

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII  
UNIVERSITATEA DE STAT DIN COMRAT  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
КОМРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Conferința științifico-practică internațională  
«**Știință, educație, cultură**»

Международная научно-практическая конференция  
«**Наука, образование, культура**»,  
Посвященная 29-ой годовщине  
Комратского государственного университета

# **СБОРНИК СТАТЕЙ**

## **ТОМ I**

Экономические науки  
Сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность  
Информационные технологии, математика и физика

*Составители*

*Т.И. Раковчена, Р.Н.Коврикова*

**КОМРАТ, 2020**

**Председатель научного комитета:** *Захария С.К.*, ректор, доктор ист. наук, конф. унив. КГУ

**Сопредседатель научного комитета:**

*Раковчена Т.И.*, проректор по науч. работе и международным связям КГУ, доктор пед. наук, конф. унив;

*Султ Г.Г.* проректор по учебной работе, доктор права, конф. унив КГУ.

**Члены научного комитета:**

1. *Silvo Devetak*, prof.dr., head department of International Law and International relations Faculty of Law University of Maribor, Slovenia
2. *Dorin Festeu*, dr., department of Design Media and Management, Buckinghamshire University, High Wycombe, UK
3. *Carmen Dimitriu*, lector, doctor în filologie, Alba Iulia, România
4. *Пармакли Д.М.*, профессор, доктор хабилитат экономики КГУ, Молдова
5. *Левитская А.П.*, профессор, доктор хабилитат экономики КГУ, Молдова
6. *Сахаряну Е.Д.*, доктор хабилитат филос. наук, профессор, зав.каф. филос. и антроп., МГУ, Молдова
7. *Винокуров Н. И.*, доктор исторических наук, профессор, зав.каф. истории древнего мира и средних веков им. В.Ф., Семенова Московского педагогического государственного университета, Россия
8. *Квилинкова Е.Н.*, доктор хабилитат истории, ст.научн. сотрудник АН, Молдова
9. *Теоса В.В.*, доктор хабилитат полит. наук, профессор, зав.кафедрой международных отношений, МГУ, Молдова
10. *Еремия Н.Г.*, доктор хабилитат, профессор, UASM, Молдова
11. *Адэскэлицей Адриан.*, доктор инж., профессор, Ясский технический университет имени Георге Асаки, г.Яссы, Румыния
12. *Бахмат Н.В.*, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методик начального образования Каменец-Подольского национального университета имени Ивана Огиенка, Украина
13. *Назария С.М.*, кандидатских исторических наук, доктор политических наук, профессор Государственного института международных отношений
14. *Субботина И.А.*, канд. исторических наук, ст.науч. сотр. Института этнологии и антропологии РАН, Москва, Россия
15. *Пригарин А.А.*, д.и.н., профессор, Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова, г.Одесса, Украина
16. *Спиридонов Тошо*, канд. исторических наук, доцент, Дружество ДИОС, НЦД – ННЕК-ЮНЕСКО, София, Болгария
17. *Григор Григоров*, гл. ас. д-р, ЮЗУ „Неофит Рилски”, Благоевград, Болгария
18. *Морозов А.В.*, д.п.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ "Институт управления образованием Российской академии образования"
19. *Варбан С.А.*, профессор, доктор хабилитат КГУ, Молдова
20. *Дерендовская А.И.*, профессор, доктор хабилитат КГУ, Молдова
21. *Karadeniz Turan Prof., Dr.* (Abant Izzet Baysal Universiteti ), Турция
22. *Soçkan Ali ., Prof., Dr.* (Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi), Турция
23. *Чимпоеш Л.С.*, доктор филологии, конференциар (доцент) ХититУниверситет, Естественно-научный и гуманитарный факультет, Кафедра турецкого языка и литературы, Чорум/Турция
24. *Кауненко И.И.*, доктор психологических наук, Институт культурного наследия, РМ

**Члены организационного комитета:**

1. Куртева О.В., доктор пед. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
2. Тодорич Л.П., доктор экон. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
3. Кара С.В., доктор с/х наук, конф. унив., КГУ, Молдова
4. Великова Т.Г., доктор пед. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
5. Папцова А. К., доктор филос. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
6. Банкова И.Д., доктор филолог. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
7. Кураксина С.С., доктор экон. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
8. Нейковчена Ю.С., доктор с/х наук, КГУ, Молдова
9. Кёр Л.С., доктор психологии, конф. унив., КГУ, Молдова
10. Бойкова Л.В., доктор фил. наук, конф. унив. КГУ, Молдова
11. Сулак С.К., доктор филол. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
12. Пойдолова Ирина, преп. кафедры Культуры и Искусств, КГУ, Молдова
13. Щеголева Т.И, преп.кафедры Культуры и Искусств, КГУ, Молдова
14. Мутаф Г.Н., преп.кафедры гагаузской филологии, КГУ. Молдова
15. Куртова Е.Р., преп.каф иностранных языков, КГУ Молдова
16. Коврикова Р.Н., доктор пед. наук, конф. унив., КГУ, Молдова
17. Пашалы П.М., доктор истории, КГУ, Комрат
18. Гизер С.Н., канд. ист. наук, приват-доцент Южно-украинского национального педагогического университета им. К.Д. Ушинского, г.Одесса, Украина

**"Știință, educație, cultură", conferință științifico-practică internațională (2020 ; Chișinău).** Conferința științifico-practică internațională "Știință, educație, cultură" = Международная научно-практическая конференция "Наука, образование, культура" : Сборник статей / науч. ком.: Захария С. К. (председатель) [и др.]. – Комрат : КГУ, 2020 (Тирогр. "A&V Poligraf") – . – ISBN 978-9975-83-090-4.

Т. 1 : Экономические науки. Сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность. Информационные технологии, математика и физика / сост.: Т. И. Раковчена, Р. Н. Коврикова. – 2020. – 521 p. : fig., fot., tab. – Antetit.: Univ. de Stat din Comrat. – Tit. paral.: lb. rom., rusă. – Texte : lb. rom., engl., găgăuză [et al.]. – Rez.: lb. rom., engl. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art. – 50 ex. – ISBN 978-9975-83-091-1.  
082:378(478-21)=00

S 85

© Комратский Государственный Университет 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <b>Захария С.К.</b><br>ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО РЕКТОРА .....   | 11 |
| <b>СЕКЦИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>  |    |
| <b>Beda O., Draguța S.</b><br>ANALIZA STABILITĂȚII FINANCIARE ȘI SISTEMUL DE INDICATORI ELABORAT DE FMI .....   | 13 |
| <b>Chaikina A.</b><br>INNOVATIVE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISE (ON MATERIALS LLC "LUBNYZHITLOBUD 2010") .....  | 16 |
| <b>Ghenova S.</b><br>MARKETING ASPECTS THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST EGUESTRIAN SPORT AND HELTH COMPLEX (BASED ON THE SOE AT-PROLIN).....  | 19 |
| <b>Gribincea A., Sandu M., Coreachin S.</b><br>PROBLEMA ASIGURĂRII SECURITĂȚII ENERGETICE PROBLEM OF INSURING ENERGY SECURITY .....   | 22 |
| <b>Gribincea A.</b><br>SPECIFICUL ANTREPRENORIAL ÎN DOMENIUL INOVAȚIILOR .....  | 26 |
| <b>Habashi M.</b><br>GRADUL DE CORELARE DINTRE MIGRAȚIE ȘI DEZVOLTAREA ECONOMICĂ.....   | 32 |
| <b>Jarashinskaja O.S.</b><br>ALTERNATIVE FINANCING FOR ENTREPRENEURS: CURRENT STATUS OF CROWDFUNDING .....  | 38 |
| <b>Cojocaru V., Lazari S., Habashi Manal</b><br>CONSECINȚELE ECONOMICE ALE MIGRAȚIEI FORȚEI DE MUNCĂ .....  | 41 |
| <b>Mandra M.</b><br>DEZVOLTAREA TURISMULUI IN ZONA MARAMURES .....  | 46 |
| <b>Mogâldea S.</b><br>ESTIMAREA PIEȚEI DE DESFACERE A VINULUI THE ESTIMATION OF WINE MARKET .....   | 50 |
| <b>Elkrinawi Khalid, Abu Madean Saad, Kouzly Rabah</b><br>PENURIA INFORMAȚIONALĂ - PROBLEMA SECOLULUI XXI .....   | 56 |
| <b>Абитов К. М., Беспальный С. В.</b><br>МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ .....  | 62 |
| <b>Арикова З. Н.</b><br>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ КАК МЕХАНИЗМ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....   | 66 |
| <b>Акулова О., Арикова Л.</b><br>ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА .....  | 69 |
| <b>Ахметдинова А. Ф., Байкова Э. Р.</b><br>ИНВЕСТИЦИИ В РОССИИ И ИХ ИСТОЧНИКИ .....   | 72 |
| <b>Бадмаева Д. Г.</b><br>ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ПОДХОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ .....  | 76 |
| <b>Баранов В. В., Каршева К. О., Савельев М. В., Тихомирова О. Г.</b><br>ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДИК ГЕНЕРИРОВАНИЯ ИДЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИЛИ РЕИНЖИНИРИНГА МАЛОГО БИЗНЕСА ..... | 79 |
| <b>Батищев Р. А.</b><br>СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА И СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....   | 83 |



|   |     |
|---|-----|
| <b>Бахчиванжи Л. А., Евтушок О. В., Значек Р. Р.</b><br>МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКОЙ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ...             | 86  |
| <b>Безпарточная О. С.</b><br>ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАГНОСТИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....  | 92  |
| <b>Болдырева Л. Н., Амелина И. В.</b><br>ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ .....   | 96  |
| <b>Волокитина Ю. П., Графов А. В.</b><br>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ.....   | 99  |
| <b>Газина Э. И.</b><br>ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ КАРЬЕРЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....  | 105 |
| <b>Гордеева Н. В.</b><br>УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....  | 107 |
| <b>Графов А.В., Катышкина И.А.</b><br>ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СФЕРА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПАО «СБЕРБАНК».....  | 111 |
| <b>Гришин А. В., Курилова А. А., Горохова Д. А.</b><br>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АВТОМОБИЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА РОССИИ .....  | 113 |
| <b>Гусейнов И. С.</b><br>РЕАДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ МОЛДОВЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ .....  | 117 |
| <b>Домашенко М. Д., Школа В. Ю., Бурнакова В. С.</b><br>СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..... | 121 |
| <b>Драгуца С. В., Беда О. И.</b><br>ФОРМИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ ДОЛГОВЫХ АКТИВОВ.....   | 126 |
| <b>Дудогло Т.Д., Пармакли Д.М.</b><br>К ВОПРОСУ РАСЧЕТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ .....   | 130 |
| <b>Еременко И. К., Патрушев А. А.</b><br>ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В КАЗАХСТАНЕ .....   | 134 |
| <b>Златова С. И.</b><br>ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИСТОЧНИК ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ .....   | 138 |
| <b>Илькив Л. А.</b><br>ПРОИЗВОДСТВО НИШЕВЫХ КУЛЬТУР КАК ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....  | 143 |
| <b>Ишмухаметов Т. Р. Байкова Э. Р.</b><br>ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПАЕВЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ФОНДОВ .....   | 147 |
| <b>Кара М. Ф.</b><br>АРЕНДА, КАК ФОРМА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....   | 151 |
| <b>Карabet М., Тодорич Л.</b><br>ВОЗМОЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОЙ НАЛОГОВОГО-БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА .....   | 157 |
| <b>Каушан К.С., Самко Г.Н., Олиевский П. И., Гарбузняк А.А.</b><br>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ РЕФОРМ .....   | 159 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Комелина О. В., Корсунская М. Ю.</b><br>СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ .....   | 165 |
| <b>Кондратьев С. А., Чумаченко Г. В.</b><br>ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА В США...  | 171 |
| <b>Кондрашихин А. Б.</b><br>БЮДЖЕТНОЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО УЧЕБНОГО ОКРУГА: ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ ФАКТОР .....   | 176 |
| <b>Кудлаева В.В., Богатырева М.Р.</b><br>ВЛИЯНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ МОБИЛЬНОСТЬ МОЛОДЕЖИ .....  | 179 |
| <b>Кураксина С.</b><br>ОБОСНОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ УРОЖАЙНОСТИ ФРУКТОВ В АТО ГАГАУЗИЯ ЗА 1995-2018 ГОДЫ .....  | 182 |
| <b>Литвин Р. И.</b><br>АНАЛИЗ ФАКТОРА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ .....  | 185 |
| <b>Мардар М. Р., Бахчиванжи Л. А.</b><br>ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ .....                  | 191 |
| <b>Мирзоева Т. В.</b><br>ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОТРАСЛИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА В УКРАИНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SWOT-АНАЛИЗА .....                              | 194 |
| <b>Мишина С. А., Графов А. В.</b><br>ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕСУРСОВ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ .....  | 199 |
| <b>Моисеева Д. В., Дулина Н. В., Небыков И. А.</b><br>ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ: ОБСУЖДЕНИЕ УСЛОВИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ .....            | 202 |
| <b>Морозова Л. А., Левкин Г. Г.</b><br>РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ..... | 206 |
| <b>Наркевич Л. В.</b><br>АНАЛИТИЧЕСКАЯ СРЕДА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ .....  | 209 |
| <b>Небесная А. С., Доможилкина Ж. В.</b><br>ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ...   | 215 |
| <b>Павлюк И. В., Зиновьев Ф. В.</b><br>КУЛЬТУРА ТРУДА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА .....   | 217 |
| <b>Пармакли Д.М.,</b><br>БУДЖАКСКАЯ СТЕПЬ – ЗОНА НЕУСТОЙЧИВОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ .....  | 219 |
| <b>Патрушев А. А., Беспальный С. В.</b><br>АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ЕАЭС .....                                     | 224 |
| <b>Песоцкая Е. В., Селютин Л. Г.</b><br>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ .....   | 227 |
| <b>Пипоян Н. Г.</b><br>БУДУЩЕЕ ВОСТОЧНОГО ПАРТНЕРСТВА .....  | 232 |
| <b>Попова Е. В., Файзуллин Э. М.</b><br>СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА .....  | 236 |
| <b>Попова Е. В., Файзуллин Э. М.</b><br>ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ .....                                 | 240 |
| <b>Рябец Д. В., Баранова И. В.</b><br>МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ СУБФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА .....   | 243 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Савельев М. В., Баранов В. В., Каршева К. О.</b><br>ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕИНЖИНИРИНГА В БИЗНЕС ПРОЦЕССАХ .....  | 246 |
| <b>Назарова У.А., Свирская Е.В.</b><br>КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ .....  | 249 |
| <b>Селютина Л. Г.</b><br>ПРОБЛЕМЫ И РИСКИ ПЕРЕХОДА ОТ СИСТЕМЫ ДОЛЕВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА<br>ЖИЛЬЯ К ПРОЕКТНОМУ ФИНАНСИРОВАНИЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....               | 252 |
| <b>Галимова А. Ш., Собина О. А.</b><br>МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА<br>БАНКА .....   | 258 |
| <b>Стовба Е. В.</b><br>ФОРСАЙТ-ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО<br>КОМПЛЕКСА РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ<br>БАШКОРТОСТАН) .....     | 261 |
| <b>Stopochkin A., Sytnik I., Karas E.</b><br>ПРИМЕНЕНИЕ АНКЕТИРОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫМ БАНКОМ ПОЛЬШИ В<br>ПРОЦЕССЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕКТОРЕ КРЕДИТОВАНИЯ..... | 264 |
| <b>Строкина Л. А., Козлова М. О.</b><br>МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА<br>КОМПАНИИ.....  | 271 |
| <b>Строкина Л. А., Прядко А. А.</b><br>ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР<br>ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА...              | 275 |
| <b>Sytnik I., Stopochkin A., Śmietański R.</b><br>ВИДЫ И ИСТОЧНИКИ ОПАСНОСТЕЙ И РИСКОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ<br>НАЦИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....     | 279 |
| <b>Таушанжи К.П.,</b><br>НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ В ЭКОНОМИКЕ: ПОИСК ПЕРВОПРИЧИН<br>ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ .....   | 282 |
| <b>Терелецкова Е. В., Галиева А. М.</b><br>ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ .....   | 289 |
| <b>Тетеринец Т. А.</b><br>СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ<br>ЗАНЯТОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ .....  | 291 |
| <b>Тиханова В. Н., Якубова И. П.</b><br>АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....  | 294 |
| <b>Тиханова В. Н., Якубова И. П.</b><br>АНАЛИЗ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ<br>РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....                                    | 299 |
| <b>Тодорич Л.П., Пармакли Д.М.</b><br>ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ - ВАЖНЕЙШИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ .....                                    | 303 |
| <b>Галимова А. Ш., Файзрахманова Л.Н.</b><br>ПРОБЛЕМА ТРУДОУСТРОЙСТВА В ФЭШН-ИНДУСТРИИ.....   | 308 |
| <b>Хазиева А.А.</b><br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР СОВРЕМЕННОГО<br>УСПЕШНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....  | 310 |
| <b>Черга Т.Б.</b><br>МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СУЩНОСТЬ АУДИТА ЦИКЛА ПРОДАЖ.....  | 313 |
| <b>Чередниченко Е. А.</b><br>К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ ПИЩЕВОЙ<br>ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....   | 318 |
| <b>Чередниченко Е. А., Чередниченко Е. С.</b><br>К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ<br>ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....   | 322 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Шакирова К. Р., Галимова А. Ш.</b><br>ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КАДРОВ<br>СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ.....                           | 326 |
| <b>Шафикова Л. Р.</b><br>МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ.....   | 331 |
| <b>Шафикова Э. Э., Апокина К.В.</b><br>ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО<br>РЕЗУЛЬТАТА ПРЕДПРИЯТИЯ .....                              | 332 |
| <b>Юзык Л. А.</b><br>КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ<br>ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗАКУПКОЙ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО<br>МАРКЕТИНГА ..... | 334 |
| <b>Яковенко Е. И., Ветрова Н. Г.</b><br>ФАНДРЕЙЗИНГ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ФИНАНСИРОВАНИЯ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ .....                      | 337 |
| <b>Яковлева К. П., Романенко Ю. К.</b><br>ВОСПРОИЗВОДСТВО ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ В РЕГИОНЕ В<br>КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ .....         | 341 |
| <b>Богатырева М. Р., Якшибаева И. Ю.</b><br>ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТО-МИГРАНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ<br>БАШКОРТОСТОСТАН .....                                 | 346 |
| <b>Яниогло Н., Муска С.</b><br>РОЛЬ ВИНОГРАДНО-ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В ЭКОНОМИКЕ И<br>ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА .....                        | 349 |
| <b>Edaich S.</b><br>MICROFINANCE AND POVERTY ALLEVIATION A CONCEPTUAL<br>MYTHOLOGY.....   | 353 |

#### СЕКЦИЯ: СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

|   |     |
|---|-----|
| <b>Karpenea M., Krasociko P., Eremia N., Şlehtunov V., Karpenea S., Podrez V.,<br/>Karpenea A.</b><br>UTILIZAREA FÎNAJULUI ÎN RAȚIA TAURILOR REPRODUCĂTORI .....      | 356 |
| <b>Karpenea M., Krasociko P., Eremia N., Şlehtunov V., Karpenea S., Podrez V., Karpenea<br/>A.</b><br>UTILIZAREA FÎNAJULUI ÎN HRĂNIREA TĂURAȘILOR DE PRĂȘILĂ.....     | 362 |
| <b>Karadeniz T.</b><br>MOLDOVA CEVİZ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ÇEVİRME AŞISININ ÖNEMİ.....   | 367 |
| <b>Nikolaeva O. N.</b><br>DISINFECTION OF POULTRY MEAT REPROCESSING PLANTS.....   | 374 |
| <b>Еремия Н.</b><br>ВЛИЯНИЕ БИОРЕГУЛЯТОРА НА РОСТ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ   | 377 |
| <b>Кара С. В.</b><br>ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ АТО ГАГАУЗИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ КУСТОВ<br>ВИНОГРАДА .....   | 380 |
| <b>Колмыков А. В., Новикова Ю. Ю.</b><br>ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТРАСЛИ<br>ПЛОДОВОДСТВА БЕЛАРУСИ .....   | 384 |
| <b>Маковей М. Д.</b><br>ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ТОМАТА И ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ<br>ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В<br>УСЛОВИЯХ МОЛДОВЫ ..... | 388 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Нейковчена Ю. С., Кошелева О. К.</b><br>МЕДОНОСНЫЕ РЕСУРСЫ АТО ГАГАУЗИИ .....   | 396 |
| <b>Петков И. И., Семёнов Г. В., Краснова И. С.</b><br>ТЕХНОЛОГИЯ СУБЛИМАЦИОННОЙ СУШКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И<br>ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА .....   | 400 |
| <b>Петкович И. П.</b><br>СЕЛЕКЦИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К БЕЛОЙ ГНИЛИ, ЗАРАЗИХЕ<br>И ФОМОЗУ.....   | 404 |
| <b>Петкович И. П.</b><br>ПОРАЖАЕМОСТЬ ПОДСОЛНЕЧНИКА ЛОЖНОЙ МУЧНИСТОЙ РОСОЙ,<br>ФОМОПСИСОМ, СУХОЙ ГНИЛЬЮ, АЛЬТЕРНАРИОЗОМ И МОЛЬЮ.....   | 409 |
| <b>Сакович В. А.</b><br>ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МОЛДОВЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ<br>(К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ) .....   | 414 |
| <b>Сукман Н. С., Левитская А. П., Великова Т. Г.</b><br>РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ УСЛУГ ДЛЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РМ НА БАЗЕ<br>ПРОЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО ИНКУБАТОРА «ИННОЦЕНТР» КГУ .....  | 420 |
| <b>Талалай Г., Мацерушка А. Р.</b><br>ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ПО<br>ПРИГОТОВЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ .....   | 426 |
| <b>Талалай Г., Мацерушка А. Р.</b><br>РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ МЯСА ПТИЦЫ.....   | 430 |
| <b>Таран Н.Г., Солдатенко Е.В., Пономарёва И.Н., Урыгу Д.В., Гросу О.А.</b><br>ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО СОРТА ВИНОГРАДА КОДРИНСКИЙ<br>ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ КРАСНЫХ ВИН В РЕСПУБЛИКЕ<br>МОЛДОВА..... | 433 |
| <b>Федотова Л. В.</b><br>ПРАВИЛЬНЫЙ ПОДБОР ТЕСТ-РАСТЕНИЙ.....  | 436 |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА

|  |     |
|--|-----|
| <b>Jarashinskaja O.S.</b><br>FINTECH HUBS IN DEVELOPED AND TRANSITION ECONOMIES.....   | 439 |
| <b>Yalçın Bozkurt</b><br>DEEP LEARNING TECHNIQUES AS A PREDICTION TOOL USED IN AGRICULTURAL<br>PRODUCTION.....   | 443 |
| <b>Yalçın Bozkurt</b><br>СПУТНИКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В<br>ЖИВОТНОВОДЧЕСКОМ СЕКТОРЕ НА ПАСТБИЩАХ.....  | 448 |
| <b>Валиев Р. Р., Ишмухаметов Н. С.</b><br>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧАТ-БОТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....  | 452 |
| <b>Великова Т. Г., Попиль Г. П.</b><br>ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ПОСРЕДСТВОМ ОНЛАЙН<br>СЕРВИСА TRIVENTY .....  | 456 |
| <b>Исайченкова В. В., Ходанова А. Ю.</b><br>ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПУТЕМ<br>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТАМИ.....                                    | 462 |
| <b>Исаков В. Г., Горохов М. М., Пономарев Д. С.</b><br>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СИСТЕМНОГО<br>АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДООЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ<br>ВОДЫ..... | 466 |
| <b>Коврикова Р. Н.</b><br>ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ КАК<br>СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ<br>МАТЕМАТИКИ.....                         | 469 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Куртева Ю. Г.</b><br>МУЛЬТФИЛЬМЫ, ИГРЫ И НЕ ТОЛЬКО НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ.....   | 472 |
| <b>Куршакова Н. Б., Левкин Г. Г., Симак Р. С.</b><br>МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....                                      | 476 |
| <b>Кысса Л. П.</b><br>ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ОТКРЫТИЕ – ФАКТОР, СПОСОБСТВУЮЩИЙ<br>ФОРМИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ .....   | 480 |
| <b>Лушаку С. И.</b><br>МОТИВАЦИЯ – ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР В ОБУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНОГО<br>ПРОФИЛЯ.....  | 482 |
| <b>Микульский А. Г.</b><br>МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ АНАЛИЗА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ.<br>СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ.....  | 486 |
| <b>Пономарев С. Б., Пономарев Д. С., Аверьянова Е. Л.</b><br>СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-<br>ИНФЕКЦИИ У ОСУЖДЕННЫХ В УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ..... | 491 |
| <b>Пустоветов М. Ю.</b><br>КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАРИАНТОВ СИСТЕМЫ<br>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СОДЕРЖАЩЕЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ И СИНУС-<br>ФИЛЬТР .....                           | 495 |
| <b>Салимгареев Д. И.</b><br>СЕМЕЙНАЯ МЕДИАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ PR-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....  | 500 |
| <b>Сибова О. Г.</b><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ GOOGLE.....   | 502 |
| <b>Сирота Л. Б.</b><br>ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ: ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ<br>ТЕХНОЛОГІЙ.....   | 506 |
| <b>Танасогло О. Н.</b><br>ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ С GOOGLE СЕРВИСАМИ.....  | 509 |
| <b>Ткаченко К. С.</b><br>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫМ<br>УЗЛОМ ГОМОГЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ<br>ПРИ ИЗМЕНЕНИЯХ ТРАФИКА.....         | 512 |
| <b>Чеботарь В. С.</b><br>МИКРОКОМПЬЮТЕР MICRO: ВІТ. ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....   | 516 |
| <b>Эргашева Х. М.</b><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....  | 520 |



## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО РЕКТОРА



**Уважаемые участники  
конференции, гости,  
коллеги, дорогие студенты!**

Приветствую вас на сегодняшнем научном форуме, посвященном 29-летию Комратского государственного университета!

29 лет – это возраст молодости, энергии и потенциала, это тот возраст, когда следует намечать новые цели и стремиться к масштабным свершениям.

Процесс интеграции различных уровней и организационных форм образования, науки и культуры – это тенденция, которая постепенно охватывает все страны мира, в том числе и Молдову. Важно осознать, что подготовка высококвалифицированных специалистов – задача не отдельно взятого учебного заведения, а всей образовательной системы. Именно поэтому Комратский университет призван объединять людей вокруг общего дела, тем самым, формируя поле для обмена мнениями, опытом и взаимного сотрудничества.

В нашем обществе в целом уже сложилось понимание того, что дальнейшее развитие страны невозможно без инновационной экономики, базирующейся на высоком уровне науки и образования. В русле решения этих важных задач и следует рассматривать значимость Комратского государственного университета, призванного решать целый комплекс вопросов, где среди прочих особое значение имеют создание единого информационного пространства и повышение качества обучения во всех учебных заведениях, участвующих в интегральном процессе. Таким образом, в нашем понимании университет – это организация, объединяющая людей вокруг общего дела, а также инновационная форма интеграции науки, образования и культуры. Неиссякаемый поток новой информации, современный ориентир на непрерывное образование в течение всей жизни диктуют свои правила, правила сотрудничества.

В процессе осуществления реформ на основе изменившихся реальностей развития современного общества мы продолжаем возрождать исторические традиции гагаузского народа, находить адекватные, отвечающие потребностям социально-экономического развития страны решения вновь возникающих проблем. Особое внимание должно быть уделено активизации инновационной деятельности, усилению ее воздействия на развитие экономики и социальной сферы.

В соответствии с основной целью формат организуемого форума предполагает открытый диалог представителей системы образования, науки, международных и общественных организаций страны. Мы предлагаем к обсуждению актуальные, общественно значимые вопросы в сфере интеграции науки, образования и культуры.

Комратский государственный университет динамично развивается и может по праву считаться кузницей кадров прежде всего для региона. В своей научной, образовательной и исследовательской деятельности университет стремится работать на уровне лучших мировых стандартов, сохраняя и приумножая значимость регионального компонента в подготовке специалистов.

В ходе совместной работы мы не раз убеждались в том, как бережно коллектив преподавателей и студентов сохраняет университетские традиции, одновременно используя

в учебном процессе самые прогрессивные методики и практики. В то же время крепнут образовательные связи с ведущими высшими учебными заведениями Молдовы и зарубежья.

Университет предоставляет своим студентам широкие возможности для раскрытия интеллектуального и творческого потенциала, широкого выбора научной, профессиональной и общественной деятельности, побуждая к участию в научных и образовательных национальных и международных проектах, получению грантов и стипендий.

В итоге хотел бы пожелать всем участникам форума успешной и плодотворной работы. Уверен, что теоретическое осмысление проблематики интеграции науки, образования и культуры будет дополнено прикладными результатами данного мероприятия - поиском современного эффективного инструментария и практико-ориентированных механизмов обеспечения и укрепления сотрудничества. Полагаю, что насыщенная программа форума, мощный научный потенциал, творческая атмосфера, обмен опытом, разнообразные дискуссии позволят найти решения задач, заявленных в тематике выступлений программы конференции.

Уверен, что наша конференция будет способствовать достижению этих целей, увеличению вклада высшей школы, всей системы образования в решение как общесоциальных, так и общеэкономических задач. Выражаю благодарность всем участникам конференции и гостям, которые нашли время, чтобы посетить столицу Гагаузии и Комратский государственный университет. Желаю плодотворных дискуссий и новых достижений!

**Ректор Комратского государственного университета,  
доктор, доцент,  
Захария С.К.**



СЕКЦИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

UDC 658.16

**Beda Oxana**

Dr., conf. Univ., UASM, Chişinău, RM

E-mail: [oksana.beda.1978@mail.ru](mailto:oksana.beda.1978@mail.ru)

**Draguța Serghei**

asistent universitar, UASM, Chişinău, RM

E-mail: [dragutaserghei@mail.ru](mailto:dragutaserghei@mail.ru)

**ANALIZA STABILITĂȚII FINANCIARE ȘI SISTEMUL DE INDICATORI  
ELABORAT DE FMI**

**Abstract:** The analysis and evaluation of financial stability must cover all sources of risks and vulnerabilities, which involves systematic monitoring of all parts of the financial system (institutions, markets and infrastructure) and of all sectors of the real economy (enterprises, public sector, households).

**Keywords:** *financial stability, prudential macro-analysis, Financial Soundness Indicators*

Analiza stabilității financiare presupune urmărirea permanentă a riscurilor și vulnerabilităților potențiale, indiferent dacă acestea se situează în interiorul sistemului financiar sau în afara acestuia, adică în activitatea economică. Diversele surse de riscuri tind să aibă implicații diferite în planul politicilor de prevenire, remediere și înlăturare a urmărilor crizelor.

Analiza și evaluarea stabilității financiare trebuie să acopere toate surse de riscuri și vulnerabilități, ceea ce presupune monitorizarea sistematică a tuturor părților componente ale sistemului financiar (instituții, piețe și infrastructură) și ale tuturor sectoarelor economiei reale (întreprinderi, sector public, gospodăriile populației). De asemenea, analiza trebuie să țină seama de legăturile inter-sectoriale și transfrontaliere, deoarece dezechilibrele apărute în aceste planuri se combină cu fragilitățile produse de alte cauze. De exemplu, falimentul unei mari companii poate crea probleme instituțiilor financiare cu care aceasta lucrează, ceea ce duce la blocajul operațional al sistemului de plăți și, mai departe, la punerea sub semnul întrebării a cadrului legal, a sistemului de supraveghere, a procedurilor auditare etc.

Fenomenele și tendințele, cum ar fi: creșterea complexității, globalizare, de reglementare, integrare), determină creșterea numărului și importanței legăturilor intersectoriale. Or, instituțiile financiare sunt mult mai expuse la influențele pieței și la fenomenele de contagiune decât alte sectoare, ceea ce sporește importanța abordării comprehensive a sistemului financiar în ansamblul său.

Liberalizarea, integrarea și globalizarea sistemelor financiare determină modificarea naturii riscului sistemic, ceea ce face necesară utilizarea unui set de indicatori mai cuprinzător și mai comprehensiv pentru sesizarea apariției acestuia. În particular, accentuarea orientării către piață a sistemelor financiare și implementarea unor noi instrumente de management al riscurilor (operațiuni de tip *hedging*, cedarea riscurilor aferente creditului, securizarea creditelor bancare etc.) determină reducerea riscurilor legate de concentrarea expunerilor, diminuarea dependențelor de falimentele bancare individuale și, deci, atenuarea tradiționalului *efect de domino* al riscurilor sistemice.

Analiza stabilității financiare corespunde într-o anumită măsură la ceea ce tradițional se numește „*macro-analiză prudentială*”. Indicatorii-standard ai acestei analize sunt datele bilanțiere care reflectă pozițiile financiare sectoriale (corporații și gospodării), rapoartele între datoria netă și venituri, diverse forme de măsurare a riscului de insolvabilitate a clienților, rate ale lichidității și calității activelor (inclusiv creditele neperformante), pozițiile valutare deschise, expunerile sectoriale și gradul de concentrare a acestora etc. După cum am mai menționat, aceștia sunt indicatori prudentiali microeconomici, care sunt apoi agregați la nivel macroeconomic. De aceea, trebuie să se țină seama nu numai de mărimea, ci și de dispersia agregatelor respective.

Pentru acoperirea întregului sistem financiar, setul de indicatori utilizat trebuie să reflecte, de asemenea, condițiile de pe diverse piețe, inclusiv de pe piața interbancară, piața acțiunilor, piața obligațiunilor, piața derivatelor etc. Indicatorii de acest gen sunt coeficienții prin care se măsoară gradul de lichiditate al diverselor piețe, anticipațiile cu privire la prețuri (reflectate de cursurile la termen, cursurile practicate în contractele „*futures*”, primele plătite în cazul operațiunilor opționale și al altor tipuri de derivative etc.), gradul de incertitudine și de risc specifice diverselor piețe (reflectate de volatilitatea istorică și previzionată a cursurilor titlurilor), sustenabilitatea prețurilor activelor (reflectate de talia și profunzimea pieței, de deviațiile cursurilor observate față de evoluțiile indicate de modelele teoretice și empirice, de randamente etc.).

Compilația de bază a acestor variabile este reprezentată de amintitul set de indicatori conceput de specialiștii FMI: „*Core and Encouraged Set of Financial Soundness Indicators*”. În mod complementar, se utilizează indicatorii care reflectă buna funcționare a infrastructurii financiare, inclusiv modul de rezolvare de către sistemul de plăți a incidentelor: erori, blocaje create de problemele de *hardware*, *software* sau de conectare, căderea rețelelor etc. De asemenea, se analizează aspectele infrastructurale cuprinse în cadrul legal și reglementativ și în procedurile de audit și de supraveghere, cu accent pe problema capacității de reacție în situații de criză financiară.

După cum am mai menționat, sistemul de indicatori elaborat de FMI este cunoscut sub denumirea oficială de „*Indicatori ai sănătății financiare*” („*Financial Soundness Indicators*”) [IMF, World Bank, 2003; IMF, 2006]. Acest sistem a fost conceput astfel încât să servească pentru efectuarea *analizei macroprudențiale*, care constă, după cum am arătat, în identificarea, evaluarea și supravegherea punctelor tari și slabe ale sistemului financiar, în scopul întăririi stabilității financiare și limitării consecințelor unei eventuale prăbușiri a sistemului financiar.

ISF sunt proiectați astfel încât să reflecte situația instituțiilor financiare, a întreprinderilor și a celorlalți parteneri ai acestora, precum și conjunctura piețelor pe care își desfășoară activitatea instituțiile respective. În coroborare cu alte elemente ale analizei macroprudențiale (*stress-teste*, informații privind piețele și modul de percepere a acestora, informații calitative și structurale etc.), indicatorii respectivi permit caracterizarea sănătății și stabilității întregului sistem financiar.

ISF utilizați de FMI sunt redați în tabelul de mai jos:

**Tabelul 1 – Indicatorii sănătății financiare (ISF) pentru instituțiile care atrag depozite**

| <b>Indicatori de bază</b>                   |  |
|---|--|
| <i>Instituții care atrag depozite</i>       |  |
| Adecvarea capitalului                       | Capital / Activele care reprezintă un anumit risc              |
|   | Capital / Activele care reprezintă un grad ridicat de risc     |
| Calitatea activelor                         | Credite neperformante / Volumul (brut) al creditelor acordate  |
|   | Credite neperformante (valoarea netă neprevizionată) / capital |
|   | Distribuția sectorială a creditelor / Total credite            |
| Venituri și profitabilitate                 | Rentabilitatea activelor (ROA)                                 |
|   | Rentabilitatea capitalului (ROE)                               |
|   | Marja de dobânzi / Venit brut                                  |
|   | Cheltuieli (altele decât cu dobândă) / Venit brut              |
| Lichiditate                                 | Active lichide / Total active                                  |
|   | Active lichide / Total datorii pe termen scurt                 |
| Sensibilitatea la riscurile aferente pieței | Poziția valutară deschisă (netă) / Capital                     |
| <b>Indicatori recomandați</b>               |  |
| <i>Instituții care atrag depozite</i>       |  |
|   | Capital / Active   |
|   | Expuneri mari / Capital  |
|   | Volumul creditelor acordate pe regiuni / Total credite         |
|   | Active financiare sub formă de derivative / Capital            |
|   | Venituri comerciale / Total venit                              |

|  |   |
|--|---|
|  | Cheltuielile cu personalul / Total cheltuieli de funcționare                  |
|  | Diferența dintre dobânda activă și pasivă                                     |
|  | Diferența dintre dobânda interbancară maximă și minimă                        |
|  | Depozitele atrase de la clienți / Total credite (mai puțin cele interbancare) |
|  | Credite în valută / Total credite   |
|  | Datorii în valută / Total datorii   |
|  | Poziția deschisă (netă) a portofoliului de obligațiuni / Capital              |

Datele necesare pentru calculul indicatorilor menționați se obțin din bilanțul băncii centrale, bilanțul consolidat al sectorului bancar, bilanțul agregat al societăților nefinanciare, din bilanțurile consolidate la nivelul grupurilor, balanța de plăți, rapoartele burselor de valori, execuția bugetului de stat etc.

Indicatorii de tip ISF pot fi completați printr-o serie de date care reflectă condițiile concrete dintr-o anumită țară, cum ar fi: structura sistemului financiar (numărul instituțiilor care atrag depozite, repartizarea acestora după criteriul formei de proprietate, numărul sucursalelor băncilor străine, ponderea în total active a diverselor categorii de instituții care atrag depozite), mărimea relativă a diverselor categorii de instituții financiare nebancale, gradul de dezvoltare a piețelor de capital și a sistemelor de plăți etc.

De asemenea, indicatorii respectivi pot fi completați prin informații referitoare la instituțiile financiare privite în mod individual.

În fine, IFS pot fi completați cu indicatorii care reflectă situația și evoluția principalelor componente ale pieței de capital: piața monetară (interbancară), piața titlurilor de stat, piața acțiunilor, piața obligațiunilor, piața derivatelor etc.

O modalitate importantă de utilizare a IFS este reprezentată de „*Rapoartele de țară*” (*Country Reports*), elaborate și publicate periodic de FMI. Majoritatea acestor „*Rapoarte*” se referă la țări din America Latină, Asia de Sud-Est, Europa Centrală și de Est etc.

În ceea ce privește „*Rapoartele*” privind țările din Europa Centrală și de Est, acestea arată, în general, că în ultimul timp în țările respective are loc întărirea sistemului de supraveghere bancară, dezvoltarea piețelor financiare și liberalizarea aproape completă a mișcărilor de capital, deoarece aceste elemente sunt condiții impuse pentru intrarea în UE. Cu toate acestea, mai toate componentele sistemelor financiare din țările respective sunt subdezvoltate, decalajele față de membri mai vechi ai UE fiind încă foarte mari.

#### **Bibliografia**

1. Acorduri BASEL I, II, III
2. Chiriacescu B., Politica macroprudențială și stabilitatea financiară în Economie teoretică și aplicată Volumul XX (2013), No. 2(579)
3. Trenca I. Metode și tehnici bancare – principii, reglementări, experiențe. Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2002
4. Financial Soundness Indicators: Core and Encouraged, IMF, World Bank, 2003

UDC 69.003.330:338

**Chaikina Alina**

PhD in economics,

Department of Management and Logistics,

Educational and Research Institute of Finance, Economy and Management,

National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”, Poltava, Ukraine

e-mail: [alinachaikina@ukr.net](mailto:alinachaikina@ukr.net)

### INNOVATIVE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION ENTERPRISE (ON MATERIALS LLC “LUBNYZHITLOBUD 2010”)

**Abstract:** it was revealed in the article that modern development of science and technology, change of approaches to doing business and constant competitive struggle for consumer require construction enterprises quickly adapt to the environment challenges. Businesses are constantly looking for ways to reach new markets, gain new competitive advantages, attract new customers, and strengthen relationships with existing ones, seeking ways to generate high profits. Industry 4.0 and digitization of production processes make it possible not only reach a new level of production, improve processes of information seeking, introduction of new technologies, but also opens door for domestic enterprises to foreign markets for product sales. It was proved that construction enterprises in order to improve their standing and to meet all the needs of the population, need to be innovative and try to reduce cost of commissioned facilities through introduction of energy-efficient technologies.

**Keywords:** construction enterprise, strategy, innovative development, Smart-House, energy audit, energy-efficient technologies.

Innovative development of the economy, emergence of new approaches to housing construction, as well as actualization of need for energy-efficient production, requires construction enterprises to adapt changes in the real estate market. Consumer is focused not only on effectively planned premises but also with the latest equipment that will save resources, reduce cost of utility bills.

In the conditions of fierce competition in the real estate market only innovative development of construction enterprise will give new advantages, attract new consumers and, of course, increase profitability of the company. To identify the latest trends and provide up-to-date research proposals, we have selected for research LLC “Lubnyzhitlobud 2010” (Ukraine), whose main activity is construction of residential buildings, administrative and social purpose buildings in Poltava region, production of reinforced concrete products (commercial concrete, hollow slabs ceilings, jumpers, blocks of walls, mortars, curbs, reinforced concrete covers, etc.), plastic and joinery, design and estimate works, technical inspection of construction designs.

First of all, based on foreign experience, as well as on the experience of well-known Ukrainian construction companies, LLC “Lubnyzhitlobud 2010” was proposed to introduce “Smart House” system (Fig. 1). “Smart House” system is a kind of intelligent wireless system that runs on a management program. This program, in turn, controls home or apartment, operation of various home appliances and engineering systems. It can control curtains, blinds, gates or various engineering elements, electrical appliances and even security, air conditioning and ventilation systems.

The main tasks of “Smart House” program are comfort, energy savings, security, uninterrupted operation, room automation. This system can also recognize specific situations both inside and outside the apartment and report it, be able to save electricity by switching electrical appliances to “economy” mode and provide optimal temperature conditions before the owners arrive.



Fig. 1. “Smart House” system

The main feature of “Smart House” is combination of all individual units in a single system, ability with the help of one team to adjust desired atmosphere in the apartment. At the same time, on the shoulders of automation in accordance with program terms lies organization of all engineering systems and appliances work.

Main competitors of LLC “Lubnyzhitlobud 2010” have been selling apartments that are equipped with modern software. Thus, when buying an apartment from LLC “Ukrbud”, clients get an apartment with a “Smart House” CLAP system without additional time and expense. Buyer pays only for his square meters, and all the care of providing apartment with CLAP system takes developer.

Secondly, was proposed to expand range of services provided by LLC “Lubnyzhitlobud 2010”, in particular, to introduce such service as an energy audit. An energy audit is a highly sought after service in the real estate market as it allows to detect inefficient heat consumption in a home or apartment. It can be carried out both in the built apartments, houses, and to check new buildings for compliance with environmental and non-energy standards.

LLC “Lubnyzhitlobud 2010” has built residential complexes and social infrastructure facilities. Their cost varies according to the size and location of the house. Cost of installing “Smart House” software depends on whether enterprise will purchase equipment and develop the software for its own and consumer needs or whether it will use services of intermediary firms. For example, to minimally equip an apartment, it had to be spend about 19 thousand UAH (791\$), and a complete set will cost about 200-300 thousand UAH (8300\$-12500\$).

Cost of LLC “Lubnyzhitlobud 2010” apartments considering introduction of “Smart House” system is shown in Table 1.

Table 1

**Cost of LLC “Lubnyzhitlobud 2010” housing stock with «Smart House» system**

| Number of rooms | Area of the apartment | Apartment’s cost, UAH | Apartment’s cost with installation «Smart House» system, UAH |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|--|
| 1               | 35 m <sup>2</sup>     | 280 000               | 299 000  |
| 2               | 55 m <sup>2</sup>     | 440 000               | 459 000  |
| 3               | 74 m <sup>2</sup>     | 592 000               | 611 000  |
| 1               | 35 m <sup>2</sup>     | 280 000               | 299 000  |
| 2               | 55 m <sup>2</sup>     | 440 000               | 459 000  |
| 3               | 74 m <sup>2</sup>     | 592 000               | 611 000  |
| 1               | 38 m <sup>2</sup>     | 418 000               | 437 000  |
| 2               | 62 m <sup>2</sup>     | 682 000               | 701 000  |
| 3               | 79 m <sup>2</sup>     | 869 000               | 888 000  |



Therefore, raising the cost of apartment fund only by 4-6% will allow LLC “Lubnyzhitlobud 2010” to increase its own profit, on the base that such service can attract new customers and increase number of commissioned and sold square meters from 5,000 m<sup>2</sup> to 7,000 m<sup>2</sup> of housing per year. Consumers will get a modern home-based service and able to manage gadgets at home with gadgets and artificial intelligence that help make life easier.

The current legislation in Ukraine stipulates that all new apartment buildings must receive a certificate of energy efficiency. There is an “Association of Energy Auditors” and other independent institutions that can conduct energy audits for new houses as well as for all other types of residential and non-residential premises.

LLC “Lubnyzhitlobud 2010” has potential to improve qualification of employees and give them opportunity to obtain a qualification certificate of an energy auditor, which is evidence that a specialist has necessary level both to carry out facility inspection and to perform necessary calculations. Issuance of such certificates is carried out by:

universities;

self-regulatory organizations working in the field of energy efficiency (for example, “Association of Energy Auditors”).

The applicant for the Auditor's Certificate independently chooses institution where he / she wants to take exam. To pass exam, a candidate must meet the following requirements:

have higher education in the specialty “Electrical Engineering”, “Construction and Architecture”, “Automation and Instrumentation”, “Mechanical Engineering”, “Heat and Power Engineering”, “Management and Administration”;

have at least 3 years’ experience in energy and energy efficiency, housing and utilities, construction and architecture.

Preparation for exam can be done individually or in special courses that provide certification to energy auditors. Exam is a combination of test, writing and situational (interview) tasks. Candidate must give at least 70% of the correct answers in this case it is considered that he or she has passed exam and receives a qualification certificate. For those who wish to become an energy auditor in Ukraine, retransmission is allowed not less than 6 months after the failed exam.

This certificate has a limited period of validity - 5 years, after which a specialist who has decided to re-become an energy auditor in Ukraine must re-confirm his or her level of knowledge, taking exam again.

Obtaining this certificate by engineers of LLC “Lubnyzhitlobud 2010” will allow company to provide new services not only to the public, but also to various institutions and organizations wishing to obtain a professional opinion on energy costs of their own building or apartment. Today energy saving is a very pressing issue and conducting energy audits in new buildings will increase attractiveness of the enterprise for potential buyers and gain additional competitive advantages.

So, modern science and technology are out of place, and every business needs to adapt latest changes. Proposed measures will allow LLC “Lubnyzhitlobud 2010” to reach desired level of profitability, gain new competitive advantages, expand client base and gradually increase volume of products sales on the Ukrainian real estate market. At the same time it is important to remember that innovative activity involves not only desire from management, but also development of an enterprise development strategy with a calendar schedule of tasks, as well as indicating ways and methods of motivating staff to innovate, professional development, because only through close interaction between management and staff effective implementation of the developed strategy can be achieved.

УДК 338.48-52:798.2(478-29)

**Svetlana Ghenova**

PhD, Assoc. Prof in marketing and Logistic

Department of Economic

Comrat State University, Comrat, Republic of Moldova

svetlanaghenova@gmail.com

**MARKETING ASPECTS THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST EQUESTRIAN  
SPORT AND HELTH COMPLEX (BASED ON THE SOE AT-PROLIN)**

**Abstract:** The purpose of this study is to create favorable material, technical, infrastructural and socio-economic conditions for the support and development of tourism, by providing the At-Prolin horse farm (Chadyr-Lunga), as a tourist attraction object at the national level, with the necessary resources to provide four types of tourist services: equestrian services; equestrian services (hippo therapy); recreational equestrian tourism and other direct services of the horse farm

**Keywords:** Oryol trotters, Consumers, Marketing, horse farm, Equestrian services, Tourist attraction object

In the Republic of Moldova, the equestrian and recreational services market is in its infancy. The competition between entrepreneurs is not significant; the type of competition can be described as "imperfect competition", in which there are no complex competitive barriers to entry and exit from this branch of the tourism industry. Also, as a result of the condition analysis of the market of touristic equestrian sports and recreational services, of the "At-Prolin" horse farm's resource potential to create the tourist equestrian sports and health complex "Bucak-Atlari" and an analysis of potential consumers of services, the "Assortment portfolio of services" was developed, to be provided by tourist equestrian sports and recreational complex "Bucak-Atlari" to real consumers and potential customers

Consumers of the identified services of the tourist equestrian sports complex are divided into 3 categories:

*1. The end consumer groups (B2C):*

➤ groups of end users wishing to learn professional riding skills (service: Horseback riding training and training under the guidance of highly qualified trainers, instructors; Specialization training (dressage, show jumping), etc.);

➤ groups of end consumers who want to effectively and happily spend their holidays (service: horseback riding, young children from 4 to 7 years old riding a pony, organizing children's leisure and productive leisure in the summer, etc.);

➤ end-user groups seeking to improve their health, lose weight, breathe fresh air, etc. (service: walks on horseback routes; photo sessions with horses, etc.);

➤ end-consumer groups, families (middle-income) with children suffering from cerebral palsy, oligophrenia, autism (other diseases) in the family (service: hippotherapy);

➤ groups of end-users keen on horse breeding (service: sale of horses (through auction bidding), stall of horses (through rental of horse stalls, etc.)

*2. The groups of intermediate consumers (B2B):*

➤ Children's rehabilitation center Ceadâr-Lunga. Specialization: neuromuscular disorders of neurological, traumatic, rheumatological, orthopedic and other characters (cerebral palsy, spinal pathology, scoliosis, congenital dislocation of the thigh, etc.), lung pathology in remission (chronic bronchitis, chronic pneumonia, bronchial asthma) diseases of the musculoskeletal system of various origin.

➤ Service: Hippotherapeutic procedures;

➤ Medical facilities mun. Ceadâr-Lunga and near the settlements. Specialization: childhood diseases, (cerebral palsy, autism, Down syndrome); other diseases, including the adult population

(gynecological, cardiological diseases and conditions after strokes). Service: Hippotherapeutic procedures;

➤ Social Services and Non-Governmental Organizations mun. Ceadâr-Lunga and near the settlements. Specialization: technologies of social work with people with disabilities and special needs. Service: Hippotherapy procedures; Specialization: organization of children's recreation and productive leisure in the summer. Service: Summer camp for children "Horse summer camp"

Farm waste processing company. Specialization: processing of organic and food waste Service: production of useful mass used in fertilizing the soil, etc.

3. *The institutional consumer groups (B2G):*

➤ Executive Committee of ATU Gagauzia, District Administration of Ceadâr-Lunga District, City Hall mun. Ceadâr-Lunga. Specialization: organization of cultural events, equestrian sports, dedicated to significant and memorable dates, to national and state holidays: Limba noastră, Hederlez, Casim, etc.;

➤ Educational institutions of ATU Gagauzia: sightseeing study tours (preschool, gymnasium and lyceum levels)

In order to select the best option for the development of a range of services based on the "At-Prolin" farm, 3 options were analyzed that provide for the option with minimal investment, average and maximum investment volume in the modernization and development of the farm's facilities with the creation of conditions for providing a wide range of equestrian sports and medical and tourist services

As a result of comparative and multicriteria analyses, a variant with a maximal investment volume was proposed for the implementation of the "Bucak Atlari" tourist equestrian sport and recreation complex, which consists in: *Modernization of the horse farm with the creation of conditions for sporting events and hippotherapy, as well as the structure of accommodation and food for tourists and conditions for rest and recreation in the horse farm zone, includes the following groups of activities:*

Action 1. Modernization of the horse farm:

- access road construction;
- modernization of power supply networks,;
- repair of existing buildings of State Owned Enterprise (SOE) "At-Prolin";
- construction of new buildings;
- equipping the SOE "At-Prolin" farm with the necessary equipment for functioning

Action 2. Construction of a hippodrome and manege with parking for cars and other necessary conditions for the provision of a wider range of services directly by the farm;

Action 3. Construction of mini hotels and cafes, as well as recreation and camping areas

All these structures will be divided into zones as follows:

I. *Economic and Technical zone* (sub-zone of facilities for keeping horses, warehouse and auxiliary sub-zone) will have a total area of 18 053 m<sup>2</sup>;

II. *Sports Training zone*, which will include a hippodrome and a sports manege, will have a total area of 250,180 m<sup>2</sup>;

III. *Entertainment zone*, which will include an entrance, viewing, cash, administrative, commentary, entertainment subzone, will have a total area of 9410 m<sup>2</sup>;

IV. *Recreation zone*, will include mini hotels and cafes, and have a total area of 11,470 m<sup>2</sup>

table 1

Preliminary results of the economic and financial indicators the tourist equestrian sports and health complex (based on the SOE «At-Prolin»)

|   | Option III - Maximum Investment |
|---|---------------------------------|
| Number of visitors / consumers per year | 33 845                          |
| Income from services and other          | 14 568 800, 00                  |



|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| economic activities of the horse farm,<br>MDL |                                 |
|   | Option III - Maximum Investment |
| Investment value, MDL                         | 56 051 836,34                   |
| Investment implementation period,<br>months   | 36                              |

**Conclusions and main results of the investigation:**

The proposed investigation has a tangible positive impact on the socio-economic development of the region by achieving the following direct and indirect results:

Direct results:

- 37 new permanent jobs;
- 33 temporary jobs;
- 56 million lei of direct investment in the tourism infrastructure of the region (of which 12 million private investments and 35 million foreign aid attracted);
- Supporting the development of the private sector in the provision of tourism services by attracting a large number of tourists to the region;
- At least 25 new services created in the region;
- Improved conditions for the conservation and development of the gene pool of thoroughbred horses in the region and in the country;
- Over 8 million lei per year increase in revenues to the regional budget from economic activities stimulated by the project;

Indirect Results:

- Revenues to the local / regional budget from created additional jobs;
- Increase in turnover of enterprises of ATU Gagauzia in the field of tourism and related industries;
- Contributes to improving the quality of tourist services in the Ceadâr-Lunga region and their diversity in such a way as to increase the stay of foreign tourists in Gagauzia by an average of 3 days;
- Increase of domestic tourists flow in Gagauzia (from 10,000 per year);
- Growing opportunities for creating new jobs in Gagauzia in the tourism sector;
- Increase in attendance and degree of use of tourist attractions of Gagauzia region;
- Improving the well-being of citizens, especially their health through sports and leisure time in nature;
- A decrease in migration flow and an increase in the rural population of Gagauzia;
- Improving the competitive advantages of the Republic of Moldova in sectors with high added value, high quality and cognitive value

**References:**

1. The Law of the Republic of Moldova Nr. 352 dated November 24, 2006 “On the organization and implementation of tourism activities in the Republic of Moldova ”
2. The official page of the site "Horse Riding" - Sports [Electronic resource]. – mode Access: <https://www.horseexplore.com>
3. The official site of the Horse - Horses - Sports [Electronic resource]. – mode Access: <http://www.horse.ru/>
4. Titlov, A.V. Tourism and orienteering / A. V. Titlov, M. V. Bakanov. -M .: Kolomna, 2014 .-- 364 p.
5. The brief results of the Investment Project, developed by the expert group of the consulting company SC Avenza Consulting SRL

CZU 620.91(478)

Alexandru Gribincea, dr., hab., prof.univ., ULIM  
Maxin Sandu, drd., ULIM  
Serghei Coreachin, drd., ULIM

**PROBLEMA ASIGURĂRII SECURITĂȚII ENERGETICE**  
**PROBLEM OF INSURING ENERGY SECURITY**

**Summary** In the 21st century, humanity is particularly aware of the need to solve global problems that cover many aspects of life and concerns all countries, without exception. All global problems are closely connected, so it is not possible to solve all of them through the efforts of some countries. Energy security is an umbrella term that does not have a generally accepted single definition. There are different dimensions of the concept of energy security, among them the economic dimension - which refers to the diversity of energy supplies and the reduced-price volatility. Providing energy security for a country is more than the need to find reliable sources of cheap energy. Energy security is the assurance of the national economy in the energy sources it needs for the daily life of the people and for its economic activity. While the threat of energy shortages has rarely been observed in the province, global supply and demand factors, especially the price of fossil resources, can have significant short- and long-term energy costs.

**Keywords:** energy, resources, traditional sources, alternative energy sources

**JEL Classification:** F29, K32, O44, Q50,

*Problema energetică globală constă în asigurarea umanității  
cu combustibil și energie acum și în viitorul previzibil.*

**Introducere.** Secolul XXI este marcat de activizarea tuturor domeniilor activității, umanitatea devine conștientă de necesitatea depășirii problemelor planetare care cuprind multe nuanțe ale vieții și preocupă toate țările. Majoritatea problemele globale sunt cu armura întretesută, astfel încât rezolvarea fiecăreia dintre ele este posibilă doar prin eforturile tuturor țărilor. Cea mai presantă problemă globală de astăzi este energia. Această problemă a fost confirmată la mijlocul anilor '70 (sec. XX) în timpul crizei petroliere. Subliniem, că cea mai semnificativă problemă vizând energia mondială este: apariția și repartizarea neuniformă a resurselor minerale pe glob; inegalitatea și creșterea consumului acestora de către diferite state; dezvoltarea incompletă a resurselor primare; lipsa și reciclarea inefficientă a resurselor minerale. La toate aceste motive, putem adăuga un altul, situat în domeniul politicii economice. Este o problemă de concurență globală pentru acces la resurse naturale și energie, pentru împărțirea și redistribuirea lor între companiile gigant de combustibil. Unele țări au declarat zonele opulente în zăcăminte naturale energetice ca „zone de interes național”, chiar dacă se află la distanțe foarte mari de hotarele naționale.

**Gradul de investigare.** Investigațiile bibliografice științifice și metodologice dedicate acestor probleme arată că fundamentele științifice ale dezvoltării energiei, ținând cont de cerințele consumului durabil de hidrocarburi și a energiei pentru consumatori și fiabilitatea complexului de combustibili și de energie (FEC), au fost dedicate unei cantități semnificative de cercetare și a fost creată o bază științifică fundamentală. Autorul a studiat lucrările la acest subiect, rezultatele cercetărilor individuale ale L.A. Melentyev, Yu.N. Rudenko, A.A. Makarova, N.I. Voropaya, A.P. Merenkova, V.V. Bushueva, L.D. Krivorutskogo.

**Obiectivul cercetării constă în studierea** bazei științifice și metodologice pentru investigarea opțiunilor privind dezvoltarea complexului energetic și a carburanților din regiuni vizând asigurarea necesităților în resurse și formarea, pe această bază, a unor direcții pentru creșterea securității energetice.

**Metodologia cercetării.** Baza metodologică a cercetării rezidă în abordarea sistematică a studiului fenomenelor economice, metode de analiză comparativă și instituțională a proceselor economice, precum și metode de modelare și previziune, statistică și econometrică a proceselor

economice. Ca suport metodologic au servit lucrările fundamentale privind securitatea energetică, politica energetică și piețele energetice globale, inclusiv activitatea unor cunoscuți cercetători din domeniul energiei, care au ajutat mult autorii (N.A. Simony, V.I. Feigina, S.Ya. Chernavsky, Yu.K. Shafranik, O.A. Eismont).

**Rezultate și analize.** Securitatea energetică, precum și diverse genuri de securitate (economice, de mediu, alimentare, etc.) sunt o „componentă importantă a securității naționale. Crizele mondiale energetice au apărut și în economiile pre-industriale locale (în Anglia, în secolul al XVIII-lea, din motivul epuizării resurselor forestiere și a tranziției la cărbune). Dar ca o problemă globală, în anii 70 (sec.XX) s-a manifestat o absență de mijloace energetice. Când a izbucnit criza energetică, rezultând o creștere accentuată a prețurilor la hidrocarburi (de 14,5 ori în anii 1970-1980), declanșând dificultăți serioase pentru economia mondială. Deși multe dintre dificultățile din acea perioadă au fost depășite, problema globală a furnizării de combustibil și energie rămâne valabilă și astăzi

Motivul major privind problema energetică mondială este considerată creșterea rapidă a consumului de surse energetice fosile în secolul XX. Cererea a cauzat căutarea altor surse, completând oferta prin descoperirea și exploatarea unor câmpuri imense de petrol și gaze în Siberia de Vest, America de Nord, Mării Nordului etc. Cererea a sporit din cauza creșterii parcului auto și dezvoltarea industriei polimerilor.

Creșterea extracției resurselor de combustibil și a energiei a condus la o deteriorare gravă a situației ecologice (minerit deschis, extragerea gazelor de șist, exploatarea de raft etc.). Accelerarea cererii pentru zăcăminte a sporit concurența ambelor părți – ofertanții de carburanți pentru cele mai avantajoase contracte de vânzare și între țările receptoare pentru acces la bunuri energetice mai ieftine.

Energetica este o zonă a activității economice, un set de subsisteme naturale și artificiale mari, care servesc la transformarea, distribuirea și utilizarea tuturor varietății de resurse energetice.

Resursele de combustibil și energie sunt devizate în:

- epuizabile - petrol, gaz, cărbune, turbă și produse din prelucrarea lor, uraniu - ale căror rezerve sunt limitate și sunt finite;
- regenerabile - energia soarelui, oceanelor, vântului, fluxurilor de apă, biomasei; căldură geotermală a Pământului, bazinul de aer; producția de deșeuri și activitatea umană.

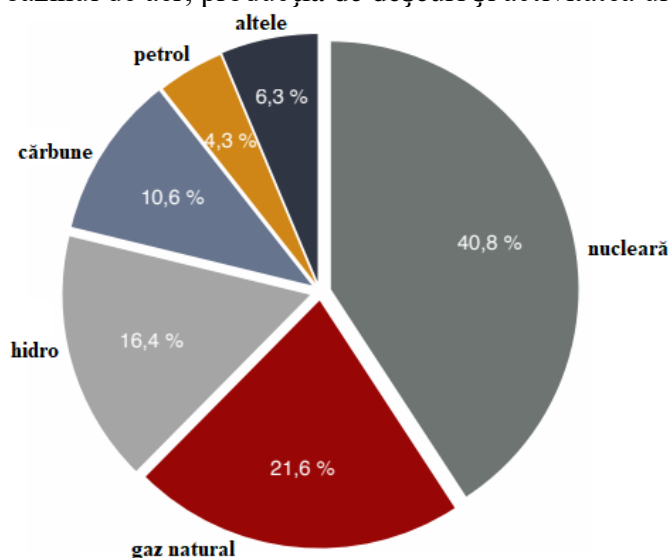


Fig. 1. Resurse energetice pe Glob, 2020

Sursa: Energetica 2020. [https://www.vsp-co.org/assets/energy2020\\_08171.pdf](https://www.vsp-co.org/assets/energy2020_08171.pdf)

Autorii estimează că către 2030, consumul de energie va spori de cel puțin 1,5 ori față de anul 2020. Sub influența crizei energetice, explorarea geologică pe scară largă a sporit. Cu toate acestea, limitele economiei petroliere sunt determinate nu de amenințarea epuizării hidrocarburilor, ci de faptul că „aurul negru” nu conduce la creșterea producției pe baza tehnologiei atinse. Anii crizei

globale arată că sectorul energetic existent nu este capabil să furnizeze bunuri mai ieftine și, în consecință, să își extindă vânzările și să crească economic. Având în vedere dimensiunea mediului, nu se poate reduce consecințele negative ale utilizării combustibililor cu hidrocarburi.

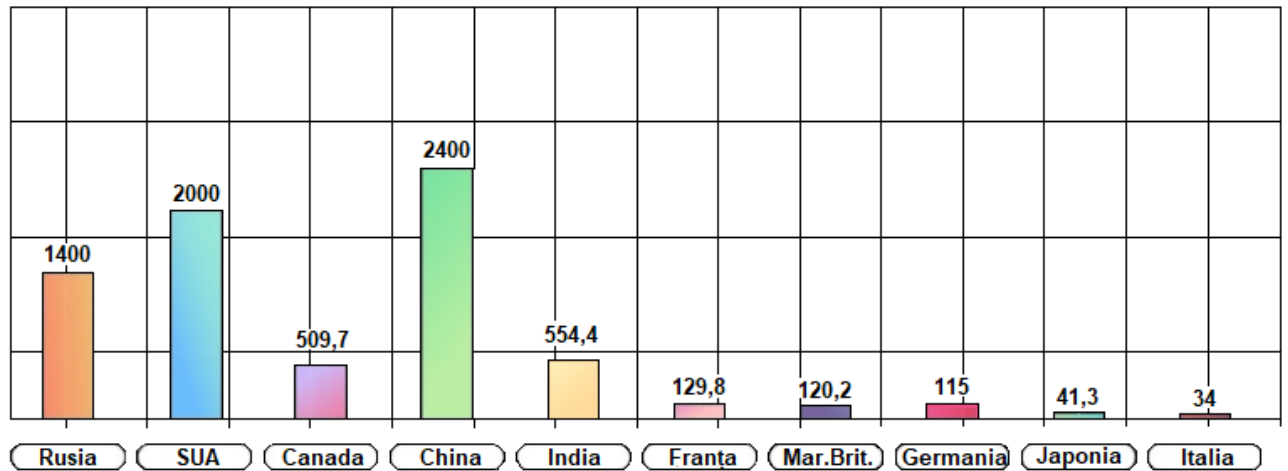


Fig. 2. Balanța energetică mondială, 2019. Producerea energiei primare de toate tipurile, mil. TEP

(Tonă Echivalent Petrol)

Sursa: Resursele energetice SUA, China, Rusia și alte țări. <https://riafan.ru/1218173-rossiya-oboshla--sha-i-kitai-po-urovnyu-razvitiya-energetiki>

Prin anii 70, predominau prognoze pesimiste privind nevoile energetice și rezervele pe Terra, dar informațiile mai noi sunt optimiste. Impărțirea volumului total al aprovizionării cu energie primară a țării la volumele producerii energiei auxiliare (electricitate, biocombustibil, lucru mecanic etc.) oferă imagine vizând nivelul autosuficienței energetice sau, invers, independența țării. Acest indicator se numește „Independența energetică a statului” și este măsurat în procente.

Energia electrică este principala formă de energie secundară. Sursele de electricitate sunt obiecte de infrastructura, necesare funcționării atât a instalațiilor de producere cât și a celor administrare, instituțiilor sociale și locuințe. Acestea asigură condiții normale de viață pentru cetățeni.

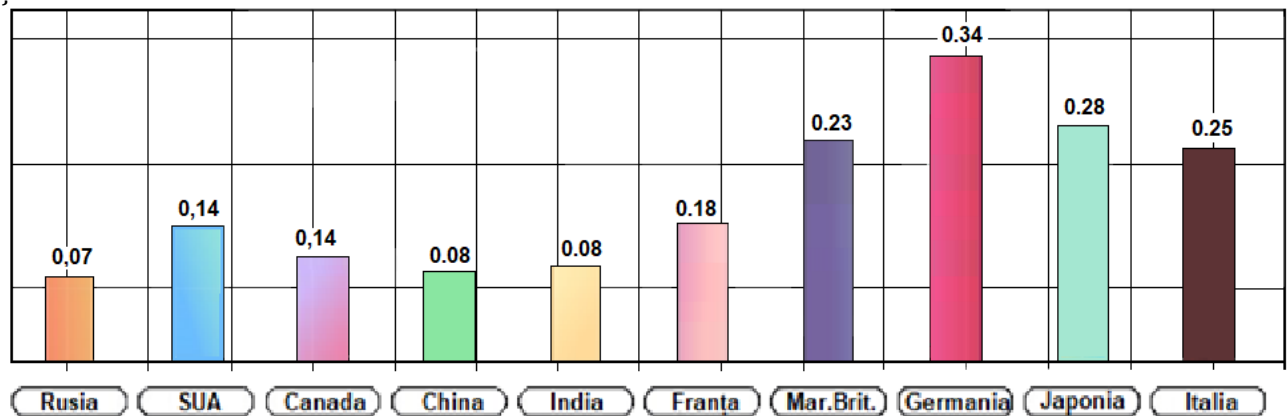


Fig. 3. Costul energiei electrice, USD/1KWh

Sursa: Resursele energetice SUA, China, Rusia și alte țări. <https://riafan.ru/1218173-rossiya-oboshla--sha-i-kitai-po-urovnyu-razvitiya-energetiki>

Analiza „Costului energiei electrice” în diferite țări demonstrează clar disponibilitatea sa pentru consumatori. Astfel, rezidenții Federației Ruse, India și China se pot lăuda cu cea mai ieftină energie electrică. Contrar, rezidenții Germaniei sunt nevoiți să suporte cele mai mari costuri de energie electrică.

Orientarea extensivă de soluționare a problemei energetice implică o creștere suplimentară a furnizării de energie și o creștere absolută a utilizării ei. Această cale rămâne relevantă pentru economia globală modernă. Utilizarea globală de energie a crescut substanțial în zece ani cu 10 miliarde TEP. Concomitent, un șir de țări se confruntă cu plafonarea propriei limite de fabricare (China) sau cu tentativa diminuării producerii (Marea Britanie). Derularea proceselor determină căutarea unor modalități de a utiliza mai rațional resursele energetice.

În contextul dat, un mod intensiv de soluționare a problemei energetice câștigă drept de existență, care constă în principal în creșterea producției pe unitatea de consum de energie. Criza din anii '70 a impulsionat procesele de elaborare și implementare al proceselor de economisire a surselor de energie. Implementarea acestor tehnologii se aplică eficient în țările dezvoltate, nivelând consecințele crizelor energetice. Utilizarea tehnologiilor de eficientizare a energiei sunt de 5 ori mai ieftine decât utilizarea resurselor de energetice fosile. Acest argument le face suficient de atractive pentru majoritatea țărilor. Ramurile, consumatoare de energie, s-au transferate din țările dezvoltate (SUA, Germania etc.) în țările slab dezvoltate, dar bogate în zăcăminte, materii prime și resurse energetice, fără restricții de poluare (China). Ajustarea structurală în direcția conservării energiei până la 20% a economiei în resurse de carburanți și energie raportată la PIB, este sarcina anului 2020.

În același timp, multe țări emergente (China, Brazilia, Mexic, Rusia, India, Taiwan etc.) continuă să dezvolte industrii cu consum energetic mare (siderurgie și industria neferoaselor, industria chimică etc.), precum și să utilizeze tehnologii învechite. Mai mult, se poate aștepta o creștere a utilizării energiei în aceste țări, atât datorită creșterii nivelului de trai, cât și modificării modul de viață al populației, precum și penuriei de fonduri pentru multe dintre aceste țări cu scopul diminuării consumului de energie. Prin urmare, în condiții moderne, în țările cu piețe emergente crește consumul de energie, în timp ce în țările dezvoltate, consumul rămâne la un nivel relativ stabil. Dar este oportun de remarcat că conservarea energiei s-a arătat cel mai bine în industrie, dar mai slab în transport.

**Concluzii.** O analiză a tuturor acestor indicatori a făcut posibilă calcularea reducerii celei mai complete a securității energetice a celor mai importante țări ale lumii. Se poate verifica, de exemplu, că combustibilul de cărbune utilizat în centralele termice predomină în echilibrul de combustibil și energie al RPC. Sau că recenta „singură superputere” a SUA suportă dificultăți vizînd independența energetică - această cifră nu atinge nici măcar 100% în America de Nord.

Statele Unite și China ocupă primele poziții vis-à-vis de furnizarea energiei electrice, altminteri, acestea au dezechilibre grave în funcție de alte criterii și, în același timp, pierd pentru Rusia vis-à-vis de costul energiei electrice și benzinei.

De remarcat, de asemenea, că „miracolul economic” al Japoniei nu a afectat sectorul energetic: o țară fără rezerve serioase de petrol și gaze nu a putut asigura dezvoltarea sigură a energiei nucleare (reamintim Fukushima) sau a surselor alternative regenerabile.

În același timp, compania Land of the Rising Sun din partea dreaptă a tabelului final al FAN, unde se află cele mai mici indicatori, au fost luate în comparație toate țările din Lumea Veche. Inclusiv Franța, liderii energetici nucleare, dar a pierdut față de Rusia, SUA și Canada în toate celelalte indicatoare cheie ale stabilității energetice. Republica Moldova nu este asigurată în domeniul energetic nicicum: nu dispune de surse proprii, contractele de livrare sunt șubrede (ancorate în relații personale, politice etc.), sursele alternative nu se dezvoltă în ritmul dorit. Orice capriciu politic, calamități sau cataclizme pot conduce la diminuarea securității naționale.

În procesul dezvoltării sistemului energetic în următoarele decenii, hidrocarburile vor continua să joace un rol vital, fiind o sursă de energie redusă pentru transport, în special pentru aviație, precum și materii prime pentru produsele de uz cotidian - de la materiale plastice la oțel.

Pe parcursul manifestării Revoluției Industriale (4.0) și următoarele 5.0 -7.0, una dintre cele mai conservatoare sfere ale economiei mondiale - energia - este expusă diverselor forțe motrice care necesită restructurarea profundă a acesteia. În același timp, industria însăși își demonstrează disponibilitatea și capacitatea pentru schimbări fundamentale care au loc în sfera științifică și



tehnică și a societății, ceea ce se explică prin funcțiile speciale, vitale pentru umanitate îndeplinite de sectorul energetic. Astfel, nu există o problemă energetică globală, înțelegerea ei anterioară ca o amenințare și risc poate fi rezolvată. Sarcina furnizării resurselor energetice rămâne într-o formă modificată actuală.

#### Bibliografie

1. 2050: Viitorul începe azi – recomandări pentru o viitoare politică integrată pentru protecția mediului în UE. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A6-2008-0495+0+DOC+XML+V0//RO>
2. Bani pe vânt. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <https://rg.ru/2010/04/30/alternative.html>
3. Gaviuk A. Gribincea C. *The gas pipelines in the Black Sea Region and their economic effect on its sustainable development*. În: *Economie și Sociologie*, nr.2, 2015 p.99-106.
4. Gribincea A. Diplomația economică și impactul problemelor energetice asupra relațiilor internaționale la începutul sec. al XXI-lea. În: revista *Administrarea Publică*, nr. 4, 2015, p.118-129.
5. Gribincea A. și al. Ensuring innovation competitiveness and economic sustainability of Israel. În: *Administrarea Publică*, nr. 1, 2018, p.133-142.
6. Gribincea C. *Metodologia eficientizării utilizării resurselor energetice*. În: Conferința Națională cu Participare Internațională “Un deceniu de realizări și experiență a parteneriatului și cooperării Republicii Moldova cu Comunitățile Europene și Statele lor membre”, USEM, Chisinau 2014 pag.37-42.
7. Gribincea C. *Optimizarea costurilor și consumului în managementul energetic al industriei alimentare și a băuturilor din Republica Moldova*. În: *Revista Economica, ASEM*, 2014, nr.1, p.7-13.
8. Gvozdikova V.I. Problema energetică globală și perspectivele pentru securitatea energetică a Rusiei // *Young Scientist*. - 2016. - No. 1. - S. 422-425. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <https://moluch.ru/archive/105/24851/>
9. Problema energiei globale. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <https://aquatropica.ro/ro/imena-i-ih-tolkovaniya/globalnaya-energetiche-skaya-problema/>
10. Program de guvernare 2017—2020. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <http://mrp.gov.ro/web/wp-content/uploads/2017/07/Programul-de-Guvernare-2017-2020.pdf>
11. Rusia depășește SUA și China în ceea ce privește dezvoltarea energiei. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: <https://riafan.ru/1218173-rossiya-oboshla-ssha-i-kitai-po-urovnyu-razvitiya-energetiki>
12. Strategia energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050. [Accesat: 01/04/2020]. Disponibil: [http://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2018/11/Strategia\\_Energetica\\_FINAL\\_02\\_nov\\_2018.docx](http://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2018/11/Strategia_Energetica_FINAL_02_nov_2018.docx)

CZU: 338.22:001.

Alexandru GRIBINCEA, lector, ULIM

#### SPECIFICUL ANTREPRENORIAL ÎN DOMENIUL INOVAȚIILOR

**Adnotation.** Studying contemporary entrepreneurship requires knowing the diversity of theories related to it. Roman law knew the notion of "entrepreneur", designating an activity, especially commercial. The world economy in anticipation of "revolutionary" innovations. A particular role is attributed to innovation as an essential factor in the process of research-development, innovation and the application of cutting-edge technologies. The innovation process is the type of activity that requires the entrepreneur not only to have a professional orientation of perception and motivation, but also the ability to take risks. From the point of view of an entrepreneur, the innovative activity can be represented as a process of creativity in the creation of innovations, realized as an innovative need for entrepreneurial efforts.

**Keywords:** entrepreneurship, innovations, innovation process, intellectual property, innovative potential

**JEL Classification:** J48; L26; O31; O38

**Introducere.** Caracteristica statutului juridic se poate atribui nu doar obiectelor care iau forma bunurilor corporale sau acorporale. Fiecare sferă a relațiilor publice, care necesită mediere legală, cu propriul regim juridic de reglementare, fiind marcate printr-o combinație specială de mijloace legale, care exprimă particularitatea juridică a unui fenomen particular al vieții publice sau activității sociale. Activitatea antreprenorială nu este o excepție în această rațiune, fiind legate de utilizarea proprietății intelectuale. Totodată, utilizarea proprietății intelectuale în afaceri (uz comercial) în contextul studiului nostru este considerată un caz special al unui concept mai larg de utilizare a proprietății intelectuale, aplicat obiecte separate de legislația actuală. Fenomenul se datorează obiectivelor lucrării și rezultă din trăsăturile de antreprenoriat calificate, care conferă conceptului analizat noi caracteristici distincte, care ne dau voie să raportăm conceptele de „utilizare” și „utilizare în business”, în general și special.

**Scopul cercetării** constă în investigarea activității antreprenoriale, fundalul juridic de dezvoltare antreprenorială și utilizarea inovației în domeniul antreprenorial cu scopul eficientizării proceselor.

**Rezultate și analize.** Un proces inovațional constituie un lanț de evenimente în timpul căruia o inovație „se extinde” de la o idee la un produs, tehnologie sau serviciu specific și se răspândește în practica de afaceri. Mai mult, procesul de inovare nu se încheie cu așa-numita implementare. Înainte de a lua în considerare caracteristicile generale ale utilizării proprietății intelectuale în activitatea antreprenorială, să analizăm conceptul de antreprenoriat.

Activitatea antreprenorială (antreprenoriatul) este determinată de *Legea nr. 845 cu privire la antreprenoriat și întreprinderi din 03.01.1992* prin caracteristica generică a activității cu respectarea diferențelor specifice care permit pentru a distinge genul de ocupație de alte tipuri de același fel, de exemplu, de activitatea de muncă. Potrivit art.1 al legii menționate mai sus *Antreprenoriat este activitatea de fabricare a producției, executare a lucrărilor și prestare a serviciilor, desfășurată de cetățeni și de asociațiile acestora în mod independent, din proprie inițiativă, în numele lor, pe riscul propriu și sub răspunderea lor patrimonială cu scopul de a-și asigura o sursă permanentă de venituri.* [art 1]. Conform art. 1 pct.3 al legii menționate mai sus *Desfășurarea activității antreprenoriale în legătură cu crearea și utilizarea inovațiilor raționalizărilor* [art 1 pct. 3]. Numărul diferențelor de domenii se impune atributul de independență, un semn realizat pe propriul risc, un semn de concentrare asupra profitului sistematic, semnul profitului din utilizarea bunurilor, vânzarea de bunuri, executarea lucrărilor sau serviciilor. Este riguros cambrat de complexul trăsăturilor numite și de figura entității angajate în activitate antreprenorială. Persoana trebuie să fie înregistrată în ordine stabilită de lege ca antreprenor.

Aceste caracteristici, într-o ordine sau alta, sau o formulare, sunt analizate de majoritatea cercetătorilor din domeniul dreptului antreprenorial contemporan, pentru definirea activității antreprenoriale, deoarece *Legea nr. 845 cu privire la antreprenoriat și întreprinderi din 03.01.1992* a devenit de la sine înțeles și nu provoacă prea multe controverse între adepții diferitelor tendințe în conceptul de drept de afaceri și civili, deasemenea

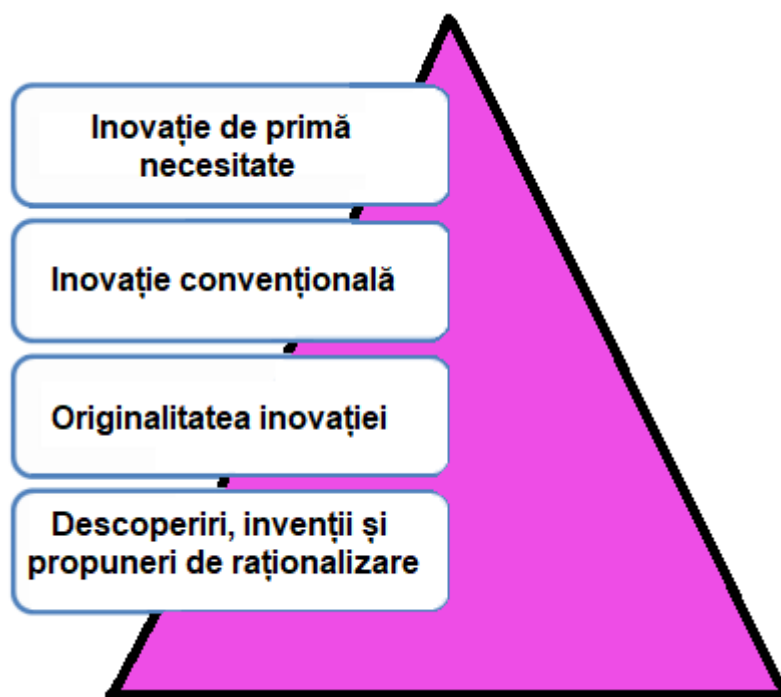


Fig. 1. Tipuri de inovații utilizate în business  
Sursa: investigațiile autorului

Nu vom contesta și nu vom pune la îndoială pozițiile existente și analizate însușirile specialiștilor în domeniu vizând esența activității antreprenoriale, dar vom privi acest concept din alte aspecte.

Definind antreprenoriatul ca un gen de activitate, legislativul definește un punct de pornire, cu care, ar fi util să înceapă analiza noțiunii de interes. Punctul de referință al locului de plecare al analizei va fi conținutul inițial al conceptului teoretic de activitate specifică tipului de relații cu realitatea. În literatura filozofică și de psihologie, există multe definiții ale activității care se concentrează primordial caracterizând-o ca formă umană de activitate, un evantai numeros de clasificări diferite ale activităților, caracteristicilor și structurilor. Iată cum, de exemplu, activitatea A.Ogurtsov și E.Yudin: „Activitatea antreprenorială este o formă specifică umană de atitudine activă față de mediul ambiant, al cărei conținut constituie schimbarea și transformarea sa promptă”. Diferite forme de activitate umană sunt încorporate în noțiunea de activitate și reprezentanții școlilor filosofice moderne[4].

Dacă investigăm activitatea ca o formă de comportament uman, mediată de mijloacele de persuasiune ale subiecților asupra obiectelor și unul asupra altuia, devine posibil să distingem elementele fundamentale ale activității, aflate într-o anumită interacțiune. Astfel de elemente, cel mai clar sunt dezvăluite de M.S.Hagan:

- un subiect dotat cu activitate și vectorul căreia este orientat asupra obiectelor sau subiecților;
- obiectul către care este orientată activitatea subiecților;
- activitatea în sine, percepută ca o modalitate de stăpânire a subiectului unui obiect.

Pe baza acestei opinii, vom evidenția caracteristicile elementelor mai importante [3].

Revenind la primul element, observăm că antreprenoriatul este imposibil de conceput fără ordinea care face necesară participarea indivizilor la activitate, prin care determină modalitățile acestei participări. Fără figura antreprenorului, chiar procesul de activitate numit antreprenorial nu ar putea fi constituit deloc. Dar o figură abstractă a antreprenorului nu este în mod evident suficientă pentru a caracteriza activitatea antreprenorială.

O persoană înzestrată cu calitățile unui antreprenor necesită o activitate orientată spre atingerea unui obiectiv ales în mod deliberat sau activitatea subiectului ar trebui să fie un scop. Importanța de a avea un obiectiv pentru afaceri se manifestă clar în formularea legală a acestui obiectiv. Prin



urmare, nu există niciun obiectiv, adică nici o țintă de profit, nici o activitate antreprenorială. Din aceste considerente, antreprenoriatul nu implică posibilitatea stabilirii obiectivelor liber și proiectarea obiectivelor. Aceste paradigme inerente antreprenorului și chiar cu anumite rezerve, dar nu antreprenoriatului, înțeles ca activitate. *Da quanto sopra* putem concluziona că obiectivele antreprenoriatului nu pot coincide cu obiectivele subiectului angajat în activitate antreprenorială[2].

Revenind la rezultatul activității, trebuie subliniat diferența față de obiectiv, care este întotdeauna perfect și ar fi oportun ca intenția subiectului de a realiza ceva. Dar această intenție nu este întotdeauna realizată, deși orice activitate se termină întotdeauna cu un rezultat așteptat. Pentru activitatea antreprenorială, un rezultat semnificativ juridic, prin obținerea de venit sistematic, prevăzut în art. 1 din Legea nr. 845 cu privire la antreprenoriat și întreprinderi din 03.01.1992 ...*de a-și asigura o sursă permanentă de venituri*. Conform art. 6 al Legii menționate mai sus prevede *dreptul de a dispune liber de beneficiul (venitul) obținut de pe urma activității de antreprenoriat, care rămâne după achitarea impozitelor și a altor plăți obligatorii* [6], într-un asemenea împrejurare, profitul, considerat rezultatul final al activității antreprenoriale, în existența sa imperativ să coincidă într-o oarecare măsură cu obiectivul stabilit anterior. Coincidența rezultatelor cu obiectivul trasat va mărturisi că activitatea antreprenorului vizând selectarea țintei și măsurile de a o atinge sunt optimale. Dacă rezultatele activității nu coincid cu scopul prestabilit de obținere a profitului, asăși activitatea nu poate fi considerată antreprenorială. Activitatea întreprinsă de această persoană nu poate fi considerată antreprenorială, iar scopul poate fi recunoscut ca fals [2].

Activitatea antreprenorială poate fi considerată eficientă prin prisma mijloacelor atingerii scopului și aspectele juridice ale rezultatelor. Obiectul pe care o persoană o stăpânește direct nu este obiectul muncii, ci mijlocul muncii.

Este necesar să concluzionăm că în activitatea antreprenorială se realizează mijloacele prin care trecerea de la obiectivul stabilit în mod ideal la rezultatul real materializat în profit obținut, în mod sistematic, iar obiectul către care se îndreaptă activitatea antreprenorului, acționează ca un singur mijloc de realizare rezultatului în care înțelegem proprietatea, bunurile, lucrările sau serviciile

Este ușor de observat că antreprenoriatul în domeniul producției industriale necesită diferențierea proceselor (etapelor) de producție. Rezultatul final, materializat în produsul finit, nu este rezultatul activității unui singur angajat. Astfel, participanții la procesul de producție nu vor fi singurele persoane angajate în activitate antreprenorială. În acest caz, antreprenorul va fi o persoană juridică, cum ar fi o întreprindere de producție sau mai multe entități juridice care și-au coordonat eforturile pentru a crea, de exemplu, un avion sau o mașină de recoltat inteligentă. Prin urmare, în raport cu activitățile complexe, un individ este unul dintre numeroasele mijloace utilizate pentru a obține rezultate. În aceste ipostaze, este indubitabil că munca individului este încă o activitate, dar scopul acestei activități pentru individ nu este profitul, ci cel mai adesea remunerația pentru muncă.

Un aspect separat în analiza mijloacelor de realizare a unui obiectiv antreprenorial constă în faptul dacă antreprenorul este liber în selectarea acestor mijloace. Activitatea antreprenorială nu este deloc gratuită[1].

În mod evident, selectarea fondurilor va fi considerată gratuită dacă este determinată numai de voința și dorințele antreprenorului; dimpotrivă, dacă alegerea nu depinde de voința și dorința antreprenorului, el nu este liber. Pentru antreprenoriat, scopul activității este predeterminat de lege - pentru a profita sistematic. Cea mai rațională și legal stabilită cale de realizare a acesteia - utilizarea mijloacelor adecvate reliefată de proprietăți, bunuri, lucrări sau servicii. S-ar părea că antreprenorul este limitat la lista de fonduri oferite acestuia, fără a depăși setul stabilit al acestora.

Totul este în mod natural, impus antreprenorului din afară: el nu își stabilește un obiectiv, nu alege o listă de mijloace pentru trasarea obiectivelor dezirate. Dar antreprenorul este liber să utilizeze oricare dintre mijloacele legale pentru profit. Totuși, el are o anumită libertate, care, trebuie privită ca o autonomie. Dar, totuși, este libertatea, combinată cu restricții legale sub forma unei autorizații licență, brevet prevăzută în art. 15 pct.4 al Legii cu privire la protecția invențiilor nr. 50 din 07.03.2008 *În cazul în care invenția este creată de salariat fie în exercitarea funcțiilor sale, fie în domeniul activităților unității, fie prin cunoașterea și utilizarea tehnicii, a mijloacelor*

specifice ale unității sau datelor existente în unitate, fie cu asistența materială a unității, unitatea are dreptul să-și atribuie invenția sau să beneficieze, în totalitate sau în parte, de drepturile acordate de brevetul ce protejează invenția salariatului său. În acest caz, remunerația inventatorului se va stabili prin contract [5].

Următorul element în structura activității, pe care o avem în vedere este activitatea în sine. Activitatea subiectului activității antreprenoriale în raport cu obiectul perceput ca proprietate, bunuri, lucrări, servicii se manifestă în multe variante, care reprezintă modalități diferite de stăpânire a obiectului. În realitate, starea se concretizează într-o varietate și forme specifice. Principalele vor fi:

- utilizarea – utilizând proprietatea;
- vânzare – vis-à-vis de bunuri;
- executare – vizând unele lucrări;
- prestare - vis-à-vis de servicii.

Astfel de domenii de activitate, în special în domeniul economiei, sunt multiple. Acestea includ servicii bancare, construcții, locuințe și servicii comunale, transport, comerț, turism și servicii hoteliere, agrement etc. În ultimii ani, în timpul formării unei economii de piață, obiectivele profitului devin tot mai relevante în domeniul progresului științific și tehnologic (fig. 2).

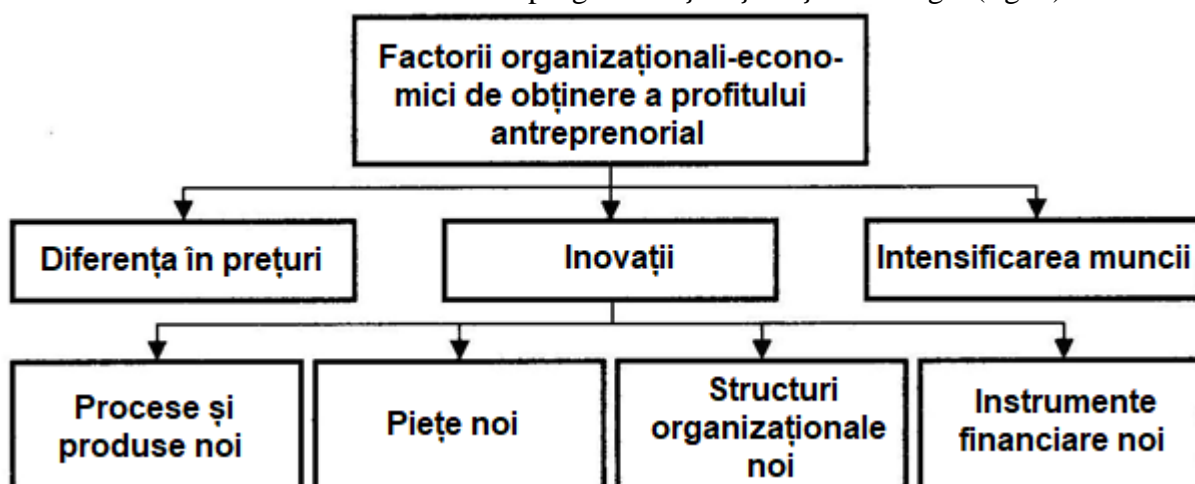


Fig. 2. Factorii formării profitului antreprenorial

Sursa: investigațiile autorului

Pentru a asigura stabilitatea economică pe piață, caracterizat prin stabilitatea financiară, competitivitatea produselor și tehnologiilor, eficiența producției și a vânzărilor, întreprinderile mari realizează inovații reactive și strategice datorită reacției la transformarea concurenților și schimbărilor din mediul extern. Inovațiile reactive sunt de natură adaptativă, în timp ce inovațiile strategice sunt proactive, deoarece implementarea lor duce la avantaje competitive semnificative în viitor. Activitatea inovatoare constituie un tip sistematic de activitate care vizează crearea și implementarea invențiilor „la cheie” în practica publică. Activitatea de inovare se bazează pe activitățile inovatoare ale societății. Desfășurarea inovării alcătuiește o combinație de muncă intelectuală pentru a crea un nou produs al muncii. Un produs nou poate fi exprimat în specificații tehnice, de fabricație și comerciale. Procesul inovator implică includerea de noi caracteristici în tehnologie, noi parametri calitativi ai produsului finit de consum (consum public și privat), precum și noi tehnologii care vizează satisfacerea nevoilor sociale și personale. Tipurile de inovații sunt diferențiate de domenii: în industria carburanților, a tiparului și a metalurgiei, inovațiile tehnologice prevalează; și în alte sectoare - alimentația, care reprezintă aproape două treimi din toate costurile[2]. Ele sunt dotate cu un nivel de inteligență și tehnicitate, cunoștințe înalt – în ele fiind investite circa  $\frac{1}{3}$  din resurse.

Orice activitate inovatoare este antreprenorială și se bazează pe:

- căutarea de idei noi (de la un produs nou la o nouă structură) și evaluarea acestora;
- găsirea resurselor necesare;

- crearea și conducerea unei întreprinderi;
- obținerea venitului din numerar și satisfacția personală pentru rezultat.

Nu oricare antreprenoriat este inovator, ci doar unul care vă izbuti să extragă profit antreprenorial ca urmare a creării producției, utilizării sau difuzării unui produs inovator. Subiectele antreprenoriatului inovator includ întreprinderi și organizații implicate în activități inovatoare. Într-o economie de piață, dezvoltarea antreprenoriatului inovator depinde de cererea consumatorilor pentru inovare, de disponibilitatea potențialului științific și tehnic dezvoltat al economiei naționale, de funcționarea firmelor de risc și a investitorilor care finanțează activități inovatoare riscante.

Cercetătorii europeni au identificat patru modele de dezvoltare inovatoare: inovatorii strategici (21,9% din toate firmele active inovatoare) conduc cercetarea și dezvoltarea și consideră inovațiile în mod constant componenta principală a unei strategii competitive; inovatorii periodici (30,7%) efectuează cercetare și dezvoltare, după caz, adaptează noi tehnologii dezvoltate de alte companii; modificatorii tehnologici (26,3%) nu efectuează cercetare și dezvoltare, modifică produsele sau procesele existente; adaptoarele tehnologice (21,1%) sunt angajate în adaptarea dezvoltării altor companii pentru ele sau pentru alți clienți. Aceste modele ne permit să evaluăm baza dezvoltării inovatoare la nivel micro.

Estimarea eficienței procesului antreprenorial se realizează după indicatorii macroeconomici. În special, tabloul de bord al inovației europene identifică 5 grupuri cu 5-6 indicatori. Mai jos este o descriere a acestor indicatori. Primii trei indicatori caracterizează costurile introducerii inovațiilor, folosind ultimii doi indicatori, este evaluat efectul implementării lor în economie.

Costurile inovării sunt compuse din: factori de inovare - indicatori care caracterizează gradul de educare a resurselor umane și condițiile echivalentului de informații; crearea de cunoștințe - indicatori de cunoaștere care caracterizează ponderea costurilor inovării în diverse domenii ale economiei raportate la PIB; inovații și antreprenoriat - indicatori care caracterizează ponderea IMM inovatoare, ponderea capitalului de risc în PIB, ponderea costurilor TIC și PIB. Efectul implementării și inovării este evaluat prin două tipuri de indicatori:

- eficacitatea inovației - indicatori care caracterizează vânzările de produse inovatoare, ponderea angajaților din industriile și serviciile de înaltă tehnologie;
- dreptul proprietății intelectuale - indicatori care caracterizează numărul de cereri depuse și brevete primite, mărci comerciale înregistrate și modele industriale la 1 milion de locuitori din țară.

**Concluzie:** ca urmare a evoluției societății, s-a dezvoltat o idee modernă de inovație, care include nu numai unele noi dezvoltări, dar include și adaptarea și difuzarea acestor noi dezvoltări. Putem evalua eficiența acestora printr-o serie de indicatori.

Dezvoltarea economică contemporană se caracterizează prin semnificația progresului științific, tehnologic și prin intelectualizarea factorilor principali de producere. Ponderea noilor cunoștințe încorporate în tehnologie, echipamente, instruire, organizarea producției în țările dezvoltate atinge cota de 80 - 95% din ascensiunea PIB. Implementarea tehnologiilor de vârf a devenit un factor cheie pentru prioritatea în concurența de piață, principalul mijloc de creștere a eficienței producției și de îmbunătățire a calității bunurilor și serviciilor.

Tehnologiile de vârf este un domeniu care poate rezolva cele mai ambițioase sarcini în dezvoltarea socio-economică a oricărui stat. Aceștia sunt pârghia puternică cu care multe țări nu numai că depășesc recesiunea din economie, ci asigură, de asemenea, restructurarea structurală și satura piața cu o varietate de produse competitive.

Atracția resurselor informaționale în condițiile economice actuale este unul dintre cei mai importanți factori în competitivitatea unei entități economice. Din informațiile unice exprimate fie în noua tehnologie, „know-how”, fie în construcția rațională inițială a managementului întreprinderii, a costurilor, a resurselor sau într-un program interesant pentru desfacerea produselor, apare cel mai important lucru – invenția, noutatea, inovația, care permite creșterea calităților produselor/serviciilor pentru consumatori și reducerea prețurilor, crește competitivității.

### Bibliografie

1. Aksenova K., Maksimyuk A. Inovația ca factor în creșterea competitivității întreprinderilor. [Citat 15.12.2019]. Disponibil: <http://be5.biz/ekonomika1/r2015/2484.htm>
2. Gribincea A. Economia mondială în anticiparea inovațiilor „revoluționare”. În revista *Administrarea Publică*, nr. 4, 2017, p.135-143.
3. Inovarea - condiția competitivității. [Citat 15.12.2019]. Disponibil: <https://institutiones.com/innovations/103-2008-06-12-16-00-38.html>
4. Inovarea ca factor de creștere economică. [Citat 15.12.2019]. Disponibil: <https://works.doklad.ru/view/0y68AwuH3nY.html>
5. Legea cu privire la protecția invențiilor nr. 50 din 07.03.2008. Legea Nr. 50 din 07.03.2008 privind protecția invențiilor Publicat: 04.07.2008. În Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Nr. 117-119 art Nr: 455
6. Legea nr. 845 cu privire la antreprenoriat și întreprinderi din 03.01.1992. Publicat: 28.02.1994 în Monitorul Parlamentului Republicii Moldova, Nr. 2, art Nr: 33

CZU: 351.746:314.15

Manal HABASHI, manager, Israel  
amoum.manal@gmail.com

### GRADUL DE CORELARE DINTRE MIGRAȚIE ȘI DEZVOLTAREA ECONOMICĂ

**Abstract.** The socio-economic evolution, politics and globalization have changed the way people think and practices. Globalization has led to the free movement of people. Migration of people marks today. Immigration has changed the entire social and economic landscape, increasing values and assets, strengthening the information society. The building of the post-industrial revolution, high-performance materials, state-of-the-art technologies and intelligent equipment / products in the 2030 Agenda strategy have led to brain drain, increasing the brain drain from the poorest to the richest countries. The migration of skilled labor brings benefits to the recipient countries and disadvantages to the issuing countries. Economic inequality only accelerates the migration of high-performing specialists and the "brain drain". The vector of the migratory flow has increased towards OECD countries in the last years, slightly increasing in 2018 with about 5.3 million new migrants, 2% compared to 2017. Migration of skilled labor has increased the number of families in migration, to the detriment of the demands of asylum, which diminished.

**Keywords:** migration, brain drain, standard of living, conditions, destination

**JEL Classification:** C87, F22, J61, O15

**Introducere.** În condițiile globalizării lumea este plină evenimente, mișcări, comerț, finanțe, investiții, creștere și declin economic, schimbări demografice. Trebuie să fim atenți să facem previziuni pe termen lung, totul se poate schimba din cauza unor cataclizme climatice, conflicte religioase, militare, economice, promovarea unor interese etc. Natalitatea redusă și îmbătrânirea populației din unele țări conduce la provocarea migrației pe de o parte și a speranței de dezvoltare economică pe de altă parte. Speranța multor cetățeni din țările mai puțin dezvoltate, ca cu uneori cu riscul morții să-și îmbunătățească starea economică. Cu regret, se observă doar falimentul „strategiilor” dezvoltării economice și sociale într-un număr mare de țări. Ieridă este un proces invers, emigrării evreilor din Israel. Fluxurile migraționale către țările OCDE au crescut ușor în 2018, cu aproximativ 5,3 milioane de noi migranți permanenți, cu o creștere de 2% față de 2017. Migrația familiei și a forței de muncă a crescut, în timp ce numărul de cereri de azil a scăzut brusc, potrivit unui nou raport al OCDE.

**Scopul** cercetării constă în investigarea pentru perceperea științifică a consecințelor migrației de muncă și de a formula abordări fundamentale pentru optimizarea politicii de migrație, exodul creierilor din țările emițătoare și receptoare în raport cu starea economică.



**Baza teoretică și metodologică.** În dezvoltarea de întrebări teoretice, vizând munca sanaților autohtoni și străini în dezvoltarea teoriei relațiilor economice internaționale, a proceselor de transnaționalizare, a problemelor migrației internaționale a forței de muncă, a cercetărilor privind problemele “exodului creierelor”: V.Moraru, V.Moșneaga, A.Gribincea, A.Onofrei, L.V. Baldina, O.D. Vorobyova, precum și R. Ballard, M. Desai, P. Stolker, B. Hadria și alți specialiști de seamă.

**Rezultate și analiză.** În ultimii douăzeci de ani a avut o creștere extraordinară a migrației către țările OCDE, contrar celor afirmate în unele documente prezentate. De exemplu, în anii 90, aproape 20 de milioane de migranți s-au stabilit în țările OCDE. Numai în 2005, aproximativ 3 milioane de imigranți cu permise de lungă durată s-au alăturat țărilor OCDE, în plus, 1,5 milioane au intrat cu un permis temporar. Desigur, aceste deplasări privesc și mișcări între țările OCDE și nu țin cont de toți migranții nereguli. În plus, spațiul geografic care trebuie luat în considerare pentru mișcările migratorii s-a extins foarte mult în ultimii cincisprezece ani, către estul și sud-estului Asiei și, mai recent, în America Latină și Centrală. Mișcările migratorii semnificative din această regiune către țările OCDE, mai ales în Spania, SUA, rămânând fără destinație „tradițională” a unei mari părți a acestor migranți. Această tendință nu este neapărat legată de globalizarea economiilor. De asemenea, există fluxuri din ce în ce mai mari din Asia, chiar dacă China și India nu s-au antrenat serios pentru a juca „cartea de migrației”.

Știrea alarmantă vine din țările OCDE, care tot mai mult sunt amenințate de prezența comunităților străine, care nu doresc să se integreze în societate, în timp ce copiii lor nu reușesc întotdeauna să intre sau să rămână pe piața muncii. Rata șomajului imigranților și copiilor imigranților este foarte mare în unele țări OCDE, în special în Europa.

Rezultatul trist al ultimilor ani: emigrarea din Israel înregistrează recorduri. Numărul israelienilor care au părăsit Israelul în 2015 și nu s-au mai întors, a înregistrat un record de șase ani. Acest lucru este demonstrat de datele publicate de biroul statistic de stat, International Labour Organization (ILO), The International Organization for Migration (IOM).

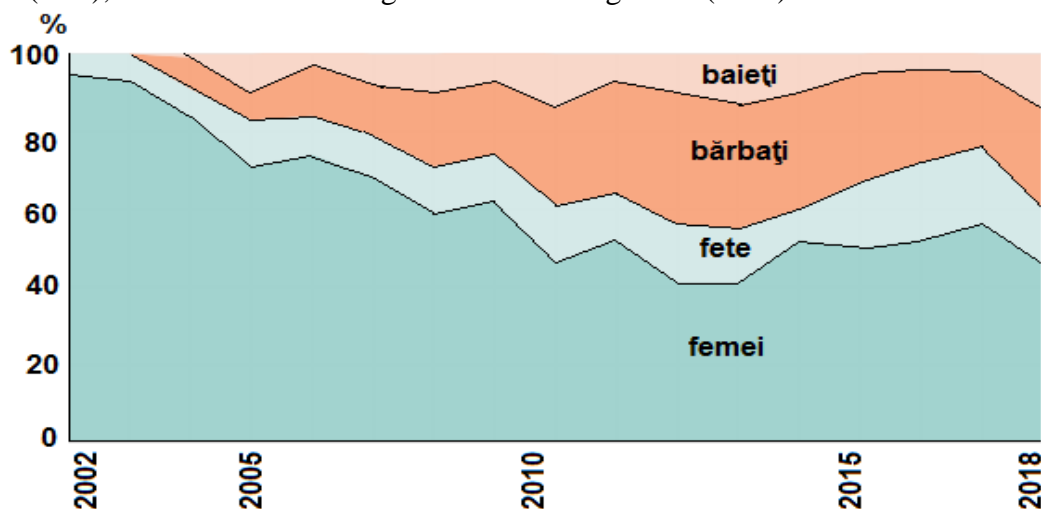


Fig. 1. Migrația populației în timp pe Glob

Sursa: elaborat în baza datelor [1]

Aceste cifre sunt publicate abia acum, din moment ce statisticienii au avut nevoie de o perioadă suficientă pentru a separa returnații în cursul anului de cei care, plecați anul precedent, au început să trăiască cu adevărat în străinătate. În acest caz, statisticile nu i-au în considerare persoanele care au primit cetățenia israeliană, doar cifrează israelienii care părăsesc Israelul și apoi se întorc sau nu se întorc. În 2015, 16,7 mii de israelieni au plecat în străinătate pentru o reședință de lungă durată, majoritatea cu familii întregi. Și în același an, doar 8.500 de israelieni care au locuit peste hotare mai mult de un an s-au întors în Israel. Pentru prima dată începând cu 2009, s-a observat un „sold negativ al migrației”, altfel zis au fost mai mulți israelieni care au plecat pentru o reședință îndelungată decât au revenit în Israel. În plus, 8.500 este numărul record de israelieni care s-au întors în ultimii 12 ani [4, p.54]. Judecând după aceste date, astăzi doi emigranți reprezintă un

israelian care se întoarce în țară. 95% dintre cei care au plecat la reședința permanentă în străinătate în 2015 au fost evrei (0,9% au fost arabi), mai mult de jumătate dintre ei au fost repatriați. Dintre restituiți, majoritatea emigranților au fost din țări europene, inclusiv fostele republici sovietice (64%), 25% dintre cei care au revenit din Israel proveneau din SUA, Canada și Australia, 11% din Asia și Africa. Vârsta medie a celor plecați în 2015 și nu s-au mai întors până acum este de 27,6 ani, o mică majoritate sunt bărbați (53%). 44% dintre cei plecați peste 15 ani erau căsătoriți, 57% dintre ei au plecat împreună în același an. Potrivit investigațiilor autorului, aproximativ 720 de mii de israelieni, inclusiv cei care au murit în străinătate, au emigrat (adică nu s-au întors) din ziua în care statul a fost creat până la sfârșitul anului 2015. Acum aproximativ 590 de mii de israelieni trăiesc în străinătate, fără a-i număra pe copiii născuți în afara Israelului. După cum am raportat mai devreme, fiecare al șaselea imigrant de limbă rusă părăsea Israelul [2].

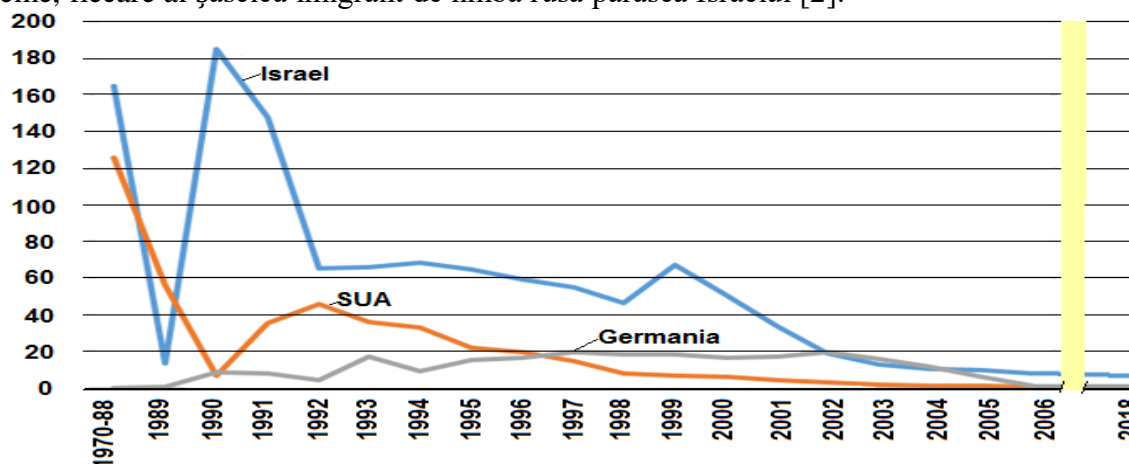


Fig. 2. Emigrarea evreilor și a membrilor familiei lor din fosta URSS în Israel, SUA și Germania (în mii)

Sursa: elaborat în baza datelor [2]

Astăzi, o problemă majoră consistă în integrarea redusă a migranților cu un nivel scăzut de calificare, în ciuda nevoilor persistente, prezente sau viitoare, pentru această categorie de forță de muncă. În schimb, există o mobilitate internațională mai ușoară pentru persoanele cu abilități medii și concurență foarte puternică între țările OCDE pentru atragerea și reținerea lucrătorilor de calificare înaltă. În cele din urmă, este important să ținem cont că migrația clandestină persistă, că mișcărilor de refugiați sunt menținute la un nivel înalt și că naționalismul reînnoit în anumite regiuni ale lumii, precum și conflictele etnice sau războaie civile, continuă să alimenteze Migrații „umanitari”.

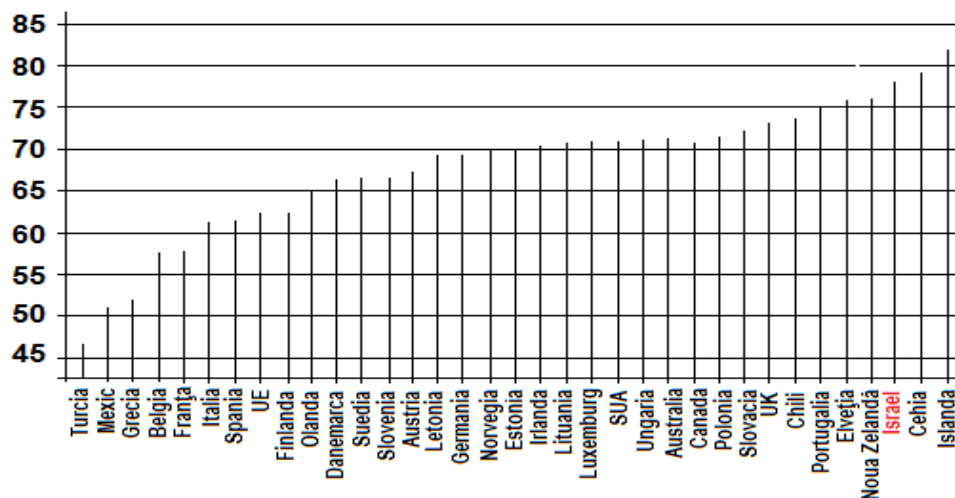


Fig. 3. Ocuparea forței de muncă născută în străinătate. Total, % din populația născută în străinătate, 2018

Sursa: elaborat în baza datelor [4, p.65]

De multe ori uităm să subliniem că, chiar dacă imigranții reprezintă doar un procent foarte mic din populație, imigrația a fost deseori obiectul unor negocieri care depășesc cu mult fenomenul migrației reale. Ne amintim de relațiile din această zonă dintre Franța și Algeria după independența din 1962 a acestei țări, până la naționalizarea hidrocarburilor din 1971, algerienii obținând un statut de aproape liberă circulație și instalare în Franța să-și găsească de lucru acolo pentru o aprovizionare garantată cu hidrocarburi (oameni în conductă). Există, de asemenea, exemple de negocieri bilaterale care tratează posibilitatea instalării bazelor militare în schimbul liberalizării mișcărilor migratorii. Același lucru este valabil și pentru exploatarea resurselor minerale și a altor materii prime, împotriva unei mici liberalizări a mișcărilor migratorii.

Recent, R.Moldova, Ucraina au primit statut de libera circulație în Spațiul Schengen. Spațiul Schengen include 26 de țări: 22 din Uniunea Europeană și 4 din afara acesteia. Toate statele UE fac parte din Schengen, cu șase excepții: Irlanda și Marea Britanie, care au ales să nu devină membre și au propriul spațiu comun de călătorie, și Bulgaria, Croația, Cipru și România, care ar trebui să se alăture spațiului Schengen. Patru țări din afara UE - Islanda, Norvegia, Elveția și Liechtenstein - au aderat, de asemenea, la spațiul Schengen. Aproximativ 3,5 milioane de persoane traversează în fiecare zi o frontieră internă a UE. Libera circulație poate implica, în practică, drepturi diferite pentru diferite categorii de persoane, de la turiști la familii.

### Spațiul Schengen



Fig. 4. Spațiul țarilor Schengen și țările asociate

Sursa: elaborat în baza datelor [3, p.37]

Există, de asemenea, excepții de la legislația care restricționează migrația noilor lucrători pentru a atenua deficitul de forță de muncă cu care se confruntă anumite sectoare ale economiei din țările OCDE. Avantajul este împărțit între angajatori, țările primitoare și emițătoare și migranții, pe de altă parte, care încearcă să profite la maxim de aceste situații particulare. În inventarul rapid al prestațiilor, s-a înregistrat un progres extraordinar în drepturile economice și sociale ale

imigranților din țările OCDE încă de la mijlocul anilor '70, care include nu numai un tratament egal atunci când este vorba despre munca și protecția socială între imigranți și resortisanți, dar și cetățenia și relaxarea procedurilor de dobândire a naționalității țărilor gazdă, cel mai izbitor exemplu rămânând acela al modificării fundamentale a codului de naționalitate din Germania adoptată în anul 2000. Avantajul este în mod clar cel al migranților. De multe ori uităm să subliniem acest lucru, mai ales că în multe țări din care provin imigranții, drepturile omului sunt departe de a fi respectate. În perioade de creștere ca în perioade de criză, imigrația a adus o mare flexibilitate pe piața muncii, o complementaritate incontestabilă și promovarea resortisanților și a anumitor imigranți care s-au stabilit mai mult pe teritoriu [4 p.27]. Avantajul aici este mai marcat pentru economiile țărilor gazdă și pentru rezidenții acestor țări. Am putea extinde această listă și mai departe. Ce rămâne în această partajare pentru dezvoltarea țărilor de origine? Fără îndoială, remitențele de migranți și alte forme de transferuri nefinanciare. Dar, după cum am văzut, ele nu sunt principalul vector al dezvoltării. În plus, unele țări de origine nu sunt sfoase să profite la maximum de migranți care se întorc, se poate chiar vorbi despre o anumită formă de spoliere a proprietății lor. În plus, în aceste țări, riscurile sunt foarte mari pentru migranții care doresc să investească, iar în unele cazuri dramatice, speranța de succes este aproape de zero, când s-ar fi așteptat ca politicile de stimulare din partea țărilor origine pentru a limita riscurile asumate de imigranți în ceea ce privește investițiile și pentru a crește speranța de succes. În acest context, beneficiile pentru țările de origine depind în principal de existența unei bune guvernări și a unor sisteme administrative și financiare eficiente, capabile să câștige încrederea migranților. În plus, nu lipsesc atât economiile, ci oportunitățile de investiții. Prin urmare, este necesar să se multiplice informațiile către investitorii potențiali, presupunând că aceste oportunități există. Persoanele care vor să câștige mai mulți bani trebuie să plece uneori din patrie. Sunt țări despre care emigranții spun că plătesc cel mai bine în comparație cu patria. Există multe motive pentru care oamenii emigrează. Mulți sunt concediați de angajatorii lor, alții pleacă după dragostea lor, iar unii caută pur și simplu o muncă care să le aducă mai mulți bani decât în țara natală. 12.500 de utilizatori au răspuns la întrebarea dacă cred că în noul lor loc de reședință vor putea câștiga mai mulți bani decât acasă la un loc de muncă similar.

**Singapore.** Vestea bună: salariile din Singapore sunt indecent mari. Nu doar 62% dintre emigranți declară că câștigă mai mult acolo decât în țara natală - 43% chiar spun că în Singapore câștigă „de multe ori mai mult”. În plus, 25% spun că venitul familiei lor este mai mare de 100.000 USD pe an. Vestea proastă: A trăi în Singapore este, de asemenea, indecent scump - mai presus de chirie. Prin urmare, salariile atât de mari sunt o simplă necesitate.

**Norvegia.** Norvegia bogată în petrol atrage imigranți educați. 33% chiar spun că câștigă mult mai mult acolo decât în țara natală. Și, în același timp, munca le oferă plăcere: echilibrul dintre muncă și viața personală a obținut cele mai bune note aici; Săptămâna de lucru a Norvegiei este de 42,9 ore, ceea ce este mai mic decât media globală. Dar viața în Norvegia este, de asemenea, mai scumpă decât, de exemplu, în Germania. 71% dintre respondenți spun că cheltuiesc mult mai mulți bani aici decât acasă.

**Emiratele Arabe Unite.** Cei care au rezerve mari de petrol, dar slabe cunoștințe tehnice sunt nevoiți să cumpere specialiști străini. 72% dintre expatici recunosc că câștigă mai mult aici decât acasă. 16% chiar spun că venitul familiei lor depășește 150 de mii USD pe an. Cu toate acestea, așa cum se poate observa mai sus, viața în Emirate este, de asemenea, foarte scumpă. 67% dintre respondenți spun că închirierea unui apartament aici este incredibil de scumpă, 27% spun că salariile lor nu sunt suficiente pentru viața de zi cu zi [5, p.78].

**Nigeria.** Nigeria oferă o sumedenie de bani și mici cheltuieli de viață. 10% dintre emigranți spun că veniturile lor depășesc 200 de mii USD pe an și 86% spun că salariile lor sunt mai mult decât suficiente pentru a duce o viață deplină și prosperă. Probabil vă veți gândi, care este captura? Și iată prinderea: Nigeria se află pe ultimul loc în ceea ce privește traiul și doar 17% dintre emigranți se simt în siguranță aici.



**Arabia Saudită.** Ca și Nigeria, Arabia Saudită, în principiu, nu este nici o țară preferată în rândul imigranților. Conform indicelui general, țara deșerturilor, la fel ca anul trecut, este doar a patra în final. Dar pentru cei care își doresc bani, această țară este alegerea potrivită: 42% recunosc că câștigă aici de multe ori mai mult decât în țara natală, iar 86% spun că viața în Arabia Saudită este destul de ieftină.

**Bahrain.** Ce contrast! Pentru că pe locul al cincilea, în fața Arabiei Saudite, a fost localizată țara iubită de toți expații - Bahrain. 70% câștigă mai mult aici decât în țara natală, 41% - „mult mai mult”. În plus, Bahrain a obținut cele mai bune note pentru atmosfera sa de lucru: 93% au găsit un loc de muncă permanent aici; Săptămâna de lucru a Bahrainului este redusă.

**Kuweit.** Faptul că multe state din Golful Persic au apărut pe această listă a fost promovat, desigur, prin depozite bogate de petrol și gaze. Acestea permit țărilor din Golf să plătească salariile mari de care au nevoie și pentru a atrage talente străine. Cu toate acestea, Kuweit este un caz special: salariile mari ale acestui stat se bazează pe faptul că extrem de mulți emigranți din India săracă și Filipine vin aici. Un total de 62% dintre expatici recunosc că în Kuweit câștigă mai puțin de 50.000 de USD/an.

**Qatar.** Qatarul este una dintre cele mai bogate țări din Golful Persic și, în consecință, 76% dintre emigranți spun, de asemenea, că câștigă mai mult aici decât în patrie. O treime dintre respondenți primesc peste 100 de mii USD pe an. Și chiar ținând cont de faptul că costul vieții în Qatar este destul de mare, 81% își pot permite multe.

**Elveția.** Cei care vor să câștige mulți bani nu trebuie să meargă deloc departe. Pe locul doi se află Elveția, care pe lângă salariile mari este de asemenea renumită pentru costul foarte ridicat al vieții. Cu toate acestea: 57% dintre expatici spun că venitul familiei lor depășește 100 de mii USD/an, 14% chiar vorbesc despre venituri care depășesc 200 de mii USD.

**Luxemburg.** Liderul absolut, Marele Ducat al Luxemburgului, s-a stabilit pe primul loc. Reședința multor mari companii de asigurări este cea mai bogată țară din Uniunea Europeană și una dintre cele mai bogate țări din lume. Nu este surprinzător faptul că salariile sunt foarte mari: 76% dintre emigranți doresc localizare în centrul Europei.

**Concluzii.** Persoanele de vârstă mijlocie pleacă deseori în Statele Unite, tineri israelieni, studenți și specialiști începători în Europa. Majoritatea celor care pleacă în Europa au opinii de stânga. Peste jumătate de milion de israelieni trăiesc acum din diferite motive în afara patriei lor. Este imposibil să se stabilească cifra exactă, din 1990 până în 2015, 527 de mii de israelieni au locuit peste hotare mai mult de un an, iar 230 de mii s-au întors în Israel după o lungă ședere în afara casei. Motivul principal al emigrării este economic. Toate celelalte motive menționate periodic - siguranță, cultură, mentalitate - sunt secundare în comparație cu dorința de o viață mai bună financiară. Nivelul profesional mediu al unui israelian care se transferă cu reședința permanentă în alte țări este mai mare decât media pentru Israel. Cel mai mic dintre cei plecați se numără printre israelienii săraci: astfel de oameni își părăsesc patria numai atunci când apare o oportunitate specială sau când au rude în străinătate. Majoritatea - aproximativ 70% din numărul total al israelienilor emigranți - pleacă în SUA. Prefera să se stabilească în orașe mari - New York, Boston, Los Angeles, Miami. Profilul celor care pleacă în SUA este mai mare decât cel al celor care pleacă în alte țări, adică sunt mai educați și mai bine inițiați economic. Pe locul doi în popularitate - Europa de Vest, în special Berlin și Londra. În timp ce oamenii de vârstă mijlocie preferă mai mult în SUA, tinerii preferă Europa - studenți și specialiști începători, singuri și fără de familie, de regulă, sunt fără copii. Majoritatea sunt persoane cu orientări politice, în mare parte, de stânga. Un alt tip de emigranți sunt noii imigranți care au locuit ceva timp în Israel și au plecat mai departe. Practic, desigur, acest tip de comportament este caracteristic imigranților din fosta URSS care, după câțiva ani de viață în Israel, a plecat în Germania, SUA sau Canada. Conform investigațiilor, din cei 1,3 milioane care au sosit în Israel din fosta URSS, aproximativ 20% s-au mutat ulterior în alte țări.

### Bibliografie

1. Global data hub on human. [citat 21.12.2019] Disponibil: <https://www.ctdatacollaborative.org>
2. Migrantenproblem. [citat 21.12.2019] Disponibil: <http://9tv.co.il/news/2017/08/14/246756>
3. Spațiul Schengen. [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/docs/schengen\\_brochure/schengen\\_brochure\\_dr\\_3111126\\_ro.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/docs/schengen_brochure/schengen_brochure_dr_3111126_ro.pdf)
4. Şuiu Adriana. Impactul migrațiilor internaționale asupra capitalului socio-teritorial și al dezvoltării locale. Teză de doctorat. Timișoara, 2017, 259 p.
5. Рамеева А.А. Место и роль квалифицированных кадров в системе международной трудовой миграции. Дисс. к.э.н. Москва, 2008. 175 с.

УДК 338.22

**Jarashinskaja O.S.**  
Researcher  
GSAU, Grodno, Belarus

### ALTERNATIVE FINANCING FOR ENTREPRENEURS: CURRENT STATUS OF CROWDFUNDING

**Abstract:** The study provides the brief overview of the crowdfunding sector describing its history, typology, main stakeholders, and legislation development, also defining the risks specifically to each crowdfunding model, and outlining the prospects for its future developments.

**Key words:** crowdfunding, entrepreneurship

Crowdfunding, as an alternative source of financing can be defined in a number of ways, like “accumulation of small investments in individual projects by a large number of individuals” [4.p. 6], mediation of capital and loans via technological platform that links capital seekers and investors [1], the process where the general public is invited to participated in process of value creation. [8]

Although crowdfunding started to establish itself as a global phenomenon and been increasingly featured in the media quite recently, it has a long history dated back to the 17<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> centuries, when the “financing by subscription” model was used in the areas of art, book production, charity and political campaigns. Among the most famous projects are the financing of the new music manuscripts and concerts through subscription by Mozart and Beethoven, translation of Homer’s “Iliad” from Greek to English, and building of the pedestal for the Statue of Liberty in New York. [3, 8]

The recent surge in the crowdfunding activities was enabled by the development of the Internet (and specifically Web 2.0) and become popular due to the crowdfunding specific advantages over the traditional financing channels - the most important of which is the cheap and easier access to financial resources for the capital seekers. The most distinct differences between crowdfunding and traditional funding are (1) the financing of the specific projects/ideas (not specific firms of entrepreneurs), (2) an emotional engagement with the financed project, (3) no need or only minor involvement of the traditional financial intermediary, (4) extensive use of the social media/networks, and (5) financing of philanthropic projects, with non or minor financial returns. [9]

There are many variations of the crowdfunding types/forms/business models, with the most established and commonly referred four of them: equity-based (investment) crowdfunding, debt-based (loan) crowdfunding, reward-based (donation or pre-purchase) crowdfunding and donation-based crowdfunding.

Equity-based (investment) crowdfunding occurs when a firm issues equity to the investors through online platform. This is the very appealing option for newly emerged start-ups and small

and medium-sized firms which are quite commonly overlooked by banks due to their small size and not clear future prospects. Debt-based (loan) crowdfunding is a rising of the finance from the investors in the form of a loan agreement and the further repayment of the loan with an interest. Reward-based (donation or pre-purchase) crowdfunding is a process of the rising donations from the investors in exchange for the goods and services and it is very popular among the SMEs and creative projects' capital seekers. Donation-based crowdfunding happens when the numbers of individuals (investors) contribute their donations to finance the specific charitable project or cause and the finders receive either some form of the non-monetary recognition or nothing at all. Some less commonly-referred and used nowadays form of crowdfunding is the invoice trading crowdfunding (selling the receivables or invoices by firm to the investors through on-line platform). [4, 6]

Consumer-facing services and start-ups based on R&D outputs are considered as the more suitable businesses for crowdfunding, former could use crowdfunding campaign for the research and connection with the potential customer base, and the latter could use crowdfunding for the interaction with potential customers to improve their products or services. Less suitable for the crowdfunding are considered (1) the businesses from the very complex innovative and high-tech areas, which require the specific knowledge from the investors; (2) capital-intensive businesses or businesses which require the post-investment support, which can be provided mainly by the institutional investors; and (3) businesses which based on the too sensitive information (because it is very difficult/ impossible to arrange the non-disclosure agreements with the all potential investors).[2]

According to the Massolution [7] most of the crowdfunding campaigns occur for the social causes, followed by the business and entrepreneurship, films and performing arts, music and recording arts, energy and environment, fashion, information and communication technology, journalism, books, photo, publishing arts, and science and technology sectors.

Crowdfunding in all its forms involves three central actors: capital seekers, investors (crowdfunders) and intermediary (moderating organization, crowdfunding platform).

Capital seekers can be individuals (consumers) and various businesses (SMEs, start-ups, public and private companies and so on). The main aim of the capital seekers is the rise of the finance for their projects, although the crowdfunding campaign could additionally be used for the increase of the potential customers' awareness, customers' validation of the product/service, and dissemination of the information. [6]

Investors (crowdfunders) are mainly individuals (although some platforms allow the firms to invest), which could be driven to invest for financial reasons (they see crowdfunding as an alternative to the traditional banks, funds or shares savings and investment), for charity reasons, for receiving product rewards, and for the social recognition reasons (recognition from their peers, been part of the community, enabling innovative products to the market). [8]

Crowdfunding process normally involves the online platform, which acts as an intermediary between the capital seeker and investor and retains some fees. Most commonly, platforms deliver their services with two models: "all or nothing" and "all and more". "All or nothing" model requires funds to be returned to the investor if the target amount of money is not achieved; "all and more" model provides the capital seeker with the all money raised, regardless whether the target sum of money is collected.[6]

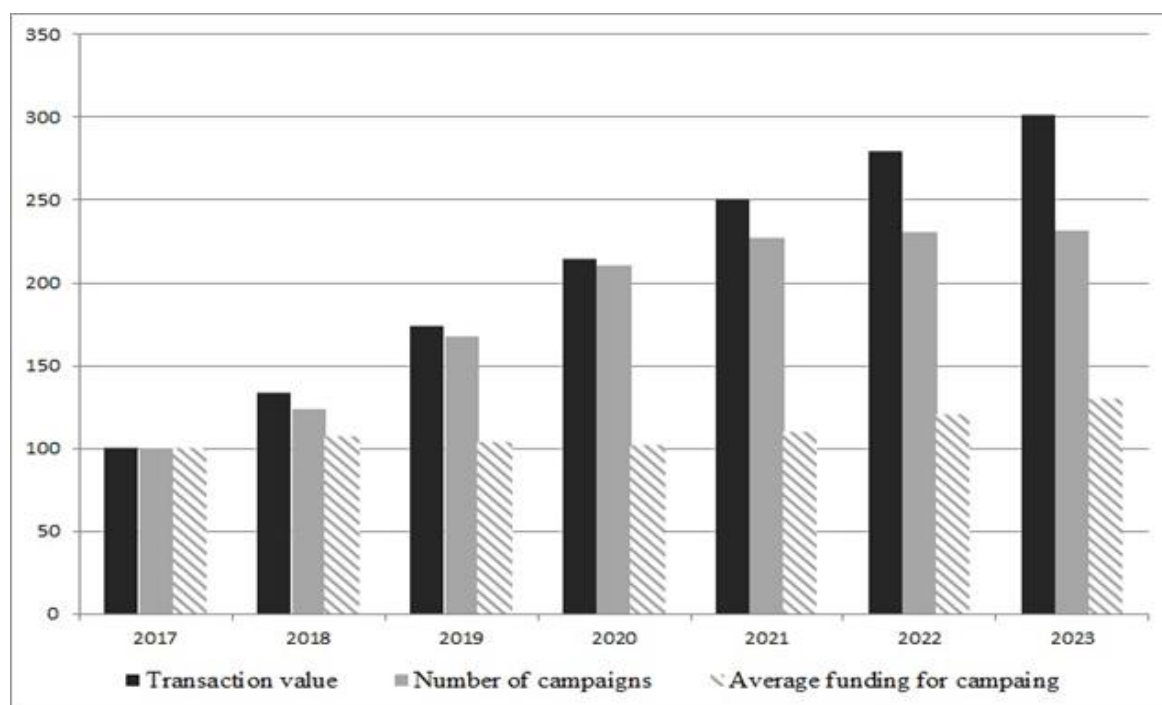
Platforms can also be differentiated as passive and active platforms: former is the most common type of platforms that only offers the meeting point for the capital seekers and investors, while latter not only work as the intermediary, but also provide some additional services like diligence, analyses, risk assessments of the projects, advisory and management services, thus assisting the investor with the some information for decision-making. [1]

There is no common EU-level regulation for crowdfunding and it varies by the country. Crowdfunding regulation could be differentiated within its scope, i.e., whether it refers to the platforms, the campaigns, the investor, or the capital seeker. As the crowdfunding market is

considered to be quite a new and rapidly changed issue on the regulatory agenda, the regulatory framework is still in its infancy, with the most common questions on its agenda like how well crowdfunding is protected against fraud, public disclosure of sensitive information, management of the large number of shareholders, cyber-attacks, identity and payment data theft, money laundering, and any other types of abuse and mismanagement. [2]

Each model of crowdfunding has its specific risks (and benefits), which supposed to be in the focus of the concern for the crowdfunding regulation. The most obvious risks for the donation-based crowdfunding are the fraud, fees and cost of campaign risks, with the formalization of support, voting with the money and community participation benefits. The benefits of the reward-based crowdfunding are the pioneer status and crowd due-diligence, while the incompetence, compromised intellectual property rights, and crowding out professional investors issues are considered as the risks. Debt-based crowdfunding has the access to a new asset class, higher financial return, and access to capital at a lower cost than traditional sources as its main benefits balanced by the risks of financial loss, lack of transparency, illiquidity, mis-selling and over-indebtedness. Equity crowdfunding benefits are the access to investment opportunities, unlimited potential for financial gain, aligned incentives between funders and fundraisers, limited liability for fundraisers, global reach and improved investment attractiveness with the risks similar to the donation and reward-based models of crowdfunding. [5]

Despite all the above-mentioned potential risks, the future for crowdfunding seems to be bright with the rapid growth of this market during the past years and very optimistic prospects for the (at least) next five years envisaged by the experts (see Graph 1). [10]



Graph.1. Dynamic and prospects for the crowdfunding development (worldwide, 2017=100%)

#### Bibliography

1. Crowdfunding. 2015. *Crowdfunding in Sweden – an overview*. Finaninspektionen. Ref. 15-17414
2. Cusmano, L., 2015. New approaches to SME and entrepreneurship financing: Broadening the range of instruments. *Pariz: OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development*.
3. Galkewicz, D., Galkewicz, M. 2018. *Crowdfunding Monitor 2018*. Bermag.
4. Ingram, C. and Teigland, R. 2013. *Crowdfunding Among IT Entrepreneurs in Sweden: A Qualitative Study of the Funding Ecosystem and IT Entrepreneurs' Adoption of Crowdfunding*.
5. Jenik, I., Lyman, T. and Nava, A., 2017. Crowdfunding and financial inclusion. *CGAP (Consultative Group to Assist the Poor) Working Paper*.

6. Mac an Bhaird, C., Owen, R., Dodd, S.D., Wilson, J. and Bisignano, A., 2019. Small beer? peer-to-peer lending in the craft beer sector. *Strategic Change*, 28(1), pp.59-68.
7. Massolution, 2012. *The Crowdfunding Industry Report* [Online] Available at: [<http://www.crowdsourcing.org/research>]
8. Parhankangas, A., Mason, C. and Landström, H., 2019. Crowdfunding: an introduction. In *Handbook of research on crowdfunding*. Edward Elgar Publishing.
9. Robano, V., 2018. Case study on crowdfunding.
10. Statista.2019.Statista .*The Statistics Portal for Market Data*. Available at: [<https://www.statista.com/>]

**CZU 331.556.4**

**Virginia Cojocaru**, lector, USM  
**Silvia Lazari**, drd., ULIM  
**Habashi Manal**, manager, Israel

### **CONSECINȚELE ECONOMICE ALE MIGRAȚIEI FORȚEI DE MUNCĂ**

**Summary** Migration is one of the conditions necessary for the functioning of the labor market. Both the supply of the labor force of the economy in quantitative terms and the quality of the labor potential depend on the scale and directions of the international labor force migration. Despite the fact that population migration as a social and economic phenomenon has long been known, it attracts attention and interest, both in scientific and practical terms. Migration movements characteristic of every developing society testify to its progress, while “without the creation of mobility of the population there cannot be its development ...” Considering the migration patterns is especially important when analyzing the processes of formation of the internal labor market in the period of integration of Russia into the modern world economy. The quantitative and qualitative composition of the labor force in interaction with other factors determines the pace of economic development of the country, the level of population well-being and the general economic potential of the social and economic system as a whole. In the context of the transformation of the Russian economy, the economic problems and the contradictions associated with the changes of the political, social and economic structures in the Russian society imply an increase of the external migration scale. In this respect, the impact of international labor migration on the quality of the total employment potential of the society and of the employment of the population both at national and regional level requires a deep and comprehensive economic analysis.

**Keywords:** labor force, human resources, migration, consequences, specialists, exodus

**JEL Classification:** C83, F22, O17

**Introducere.** Lipsa reglementărilor legale și migrația forței de muncă conduc la diverse excese. Migrația în Europa a existat oricând. În anii 2000, numărul total de migranți din statele membre UE a crescut constant, nu numai din cauza migranților ilegali și a solicitanților de azil. Potrivit datelor Eurostat la jumătatea anilor 2000, ponderea străinilor comparativ cu populația totală din multe țări ale Uniunii Europene a crescut semnificativ. În Austria, Spania și Irlanda, acestea constituie deja peste 10% din populația totală a țării. Germania (7,2 milioane de persoane), Spania (5,7 milioane de persoane), Marea Britanie, Italia și Franța (circa 4 milioane). Deja în 2000, s-a format o nouă abordare a migrației. Într-o comunicare privind politica comunitară de imigrație, care a propus modalități practice de punere în aplicare a dispozițiilor dezvoltate la Summit-ul de la Tampere (1999), Comisia, având în vedere situația pe piețele muncii din țările membre, a exprimat îndoieli cu privire la eficacitatea politicii de migrare zero. Strategia de la Lisabona, adoptată în martie 1999, a recunoscut, că o abordare similară, care a fost în vigoare în ultimii 30 de ani, nu îndeplinește obiectivele creșterii economice a Uniunii Europene în noile condiții.



**Gradul de investigare.** Problemele migrației forței de muncă și ale ocupării forței de muncă au atras de mult atenția oamenilor de știință. Platon, Aristotel, N. Macchiavelli, T. Mor, S. Montesquieu și alți filozofi au vorbit despre necesitatea reglării populației, inclusiv prin relocare, pentru a menține stabilitatea statului și prosperitatea sa.

**Scopul cercetării** din necesitatea studierii problemei globale, care afectează toate țările lumii, analizarea principalelor consecințe economice ale extinderii ariei țărilor antrenate în fluxul migrațional, evaluând zonele promițătoare ale cooperării economice externe dintre țările emitente și receptoare de migranți.

**Instrumente metodologice. de cercetare.** Pe parcursul investigației, bazat pe principiile unei abordări de sistem, s-au aplicat metode de analiză și sinteză; în determinarea concluziilor teoretice de bază a fost folosit principiul unității istorice și logică; metoda tabulară și metode grafice de analiză a datelor, metoda de valori relative, asigurându-se astfel validitatea analizei economice, concluziile teoretice și propunerile.

**Rezultate și analize.** O populație îmbătrânită și lipsa resurselor de muncă proprii sunt factorii care au determinat țările UE să își reconsidere atitudinea față de atragerea migranților muncitori din țări terțe. Problema îmbătrânirii este exprimată în dezechilibrul dintre populația fără corporație, pe de o parte, și persoanele care nu au împlinit vârsta de muncă și pensionarii, pe de altă parte. Aceasta conduce la o lipsă de resurse umane pe piața forței de muncă aproape în toate țările membre UE. În plus, motivul lipsei de forță de muncă în UE (precum și a șomajului în același timp) într-una sau alta specialitate este adesea discrepanța dintre numărul de personal instruit și cererea de specialiști pe piața muncii. Unii experți remarcă, de asemenea, mobilitatea redusă a forței de muncă în cadrul UE. După anii 2000, UE adoptă directive către promovarea canalelor de acces legal pentru migranți, în special categorii precum lucrători cu înaltă calificare și sezonieri, studenți și oameni de știință din terțe țări.

Câteva dintre rezultatele și concluziile OIM [11] privind experiența internațională în estimarea și prognoza cererii pe piața muncii în domeniul planificării migrației și politicile sunt destul de aplicabile Moldovei, Israelului și altor țări.

1. Prognoza și planificarea imigrației în muncă ar trebui clar definite.

Autorii studiului au identificat 5 factori specifici țării care pot dezvălui selectarea obiectivelor și mijloacelor politicii de imigrație:

- Factorii socio-economici structurali (în special situația economică) sunt determinanți pentru a determina dacă va avea loc imigrația și ce fel va fi aceasta, precum și ce politică specială de imigrație ar trebui aplicată și care ar putea determina eficacitatea acesteia.

- Geografia și locația geografică determină un rol semnificativ.

- Relațiile internaționale sunt un factor care afectează politicile de imigrație.

- Influența opiniei publice și a grupurilor de interese asupra politicii de imigrație este eterogenă în fiecare țară - atât în regiuni, cât și în grupuri.

- Unicitatea fiecărei poziții de imigrare nu se regăsește în imigrația însăși, ci în amploarea măsurilor pe termen lung sau pe termen scurt, naturii proactive sau reactive a politicii de imigrație.

Migrația este un fenomen complex care afectează, fără îndoială, aspecte economice (de exemplu, schimbări pe piața resurselor umane din cauza impactului remitențelor asupra consumului și investițiilor, care sunt rezultatul ieșirii de forță de muncă, modificări ale prețurilor relative ale mărfurilor tranzacționate și care nu sunt tranzacționate), precum și aspecte economice (de exemplu, consecințele asupra structurii sociale în țările care trimit migranți, posibile pierderi ireversibile de competențe). Cadrul conceptual pe care îl utilizăm este prezentat în Fig. 1.



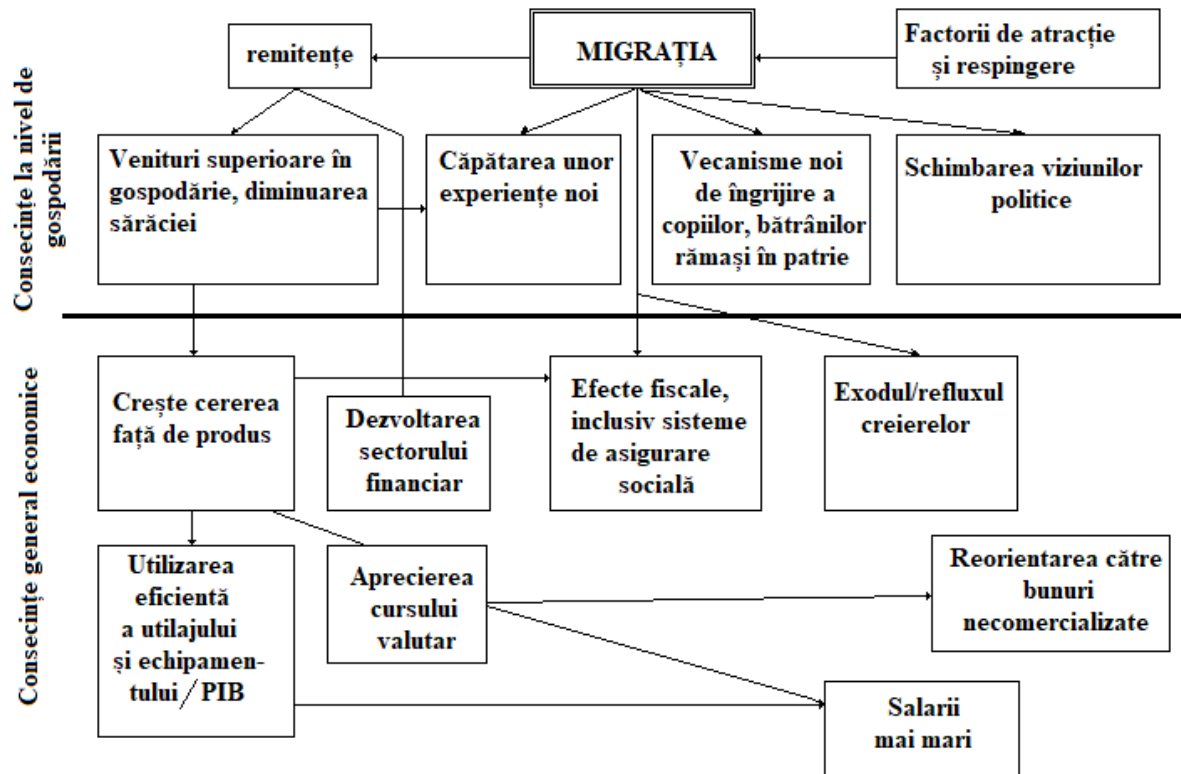


Fig. 1. Oportunități și contradicții vizând fluxul migrației

Sursa: investigațiile autorilor în baza [6]

Datele de la baza suportului de la baza schemei sunt prezentate în studiile din țara cu referențe atât la efectele individuale / gospodărești, cât și la cele macroeconomice ale migrației. Consecințele asupra economiei în ansamblu acestea sunt principalul efect asupra piețelor muncii și, probabilitatea unei „boli olandeze”; impactul pe piețele forței de muncă, asupra formării capitalului uman, apoi asupra funcționării piețelor financiare și consecințele acestora vizând agregatele financiare și a gestionării finanțelor publice[3].

Actualmente, la nivelul anului 2020, migrația afectează aproape fiecare stat, de aceea este necesar să luăm în considerare statisticile privind diferența dintre cantitatea de persoane sosite în țară și cei care au părăsit țara la o mie de persoane (media). Un exces din numărul de persoane care intră în țară se numește „imigrație netă”, un număr din numărul persoanelor care părăsesc țara este denumit „emigrare netă”. Coeficientul net de migrație indică modul în care se modifică populația totală a unei țări date și nu ține cont de diferența dintre diferitele tipuri de migrație. Aceste statistici nu includ migrații ilegale [4].

Migrația personalului calificat este mai frecventă în cele mai mici trei economii ale Parteneriatului Estic (Moldova, Georgia, Armenia) decât în Belarus sau Ucraina sau Azerbaidjan, bogată în petrol. În Moldova și Georgia, migrația s-a datorat în mare parte deteriorării posibilităților de angajare și de venituri în zonele rurale [9]. Pentru comparație, sectorul petrolier în creștere rapidă din Azerbaidjan și centrele urbane din Belarus și Ucraina a atras un număr mare de migrați interni[5]. În ceea ce privește sexul migraților și al țărilor de destinație, există un contrast puternic între Georgia, Moldova și Ucraina, pe de o parte, și Azerbaidjan, Armenia și Belarus, pe de altă parte. Bărbații reprezintă majoritatea migraților peste tot, dar proporția lor variază de la 57% la 66% în Georgia, Moldova și Ucraina, comparativ cu 78–88% în alte țări[12]. În plus, Rusia a devenit acasă la 40% dintre migrații georgieni, 64% din moldoveni și 47% din ucraineni, în timp ce reprezentarea altor țări este mai mare: 74% dintre migrații armeni, 77% din Azerbaidjan și 90% din Belarusii [7; 8]. O analiză detaliată la nivel de țară arată că diferențele de gen și diferențele în

țările de destinație indică faptul că există un număr semnificativ de femei migrante din Georgia, Moldova și Ucraina în Uniunea Europeană.

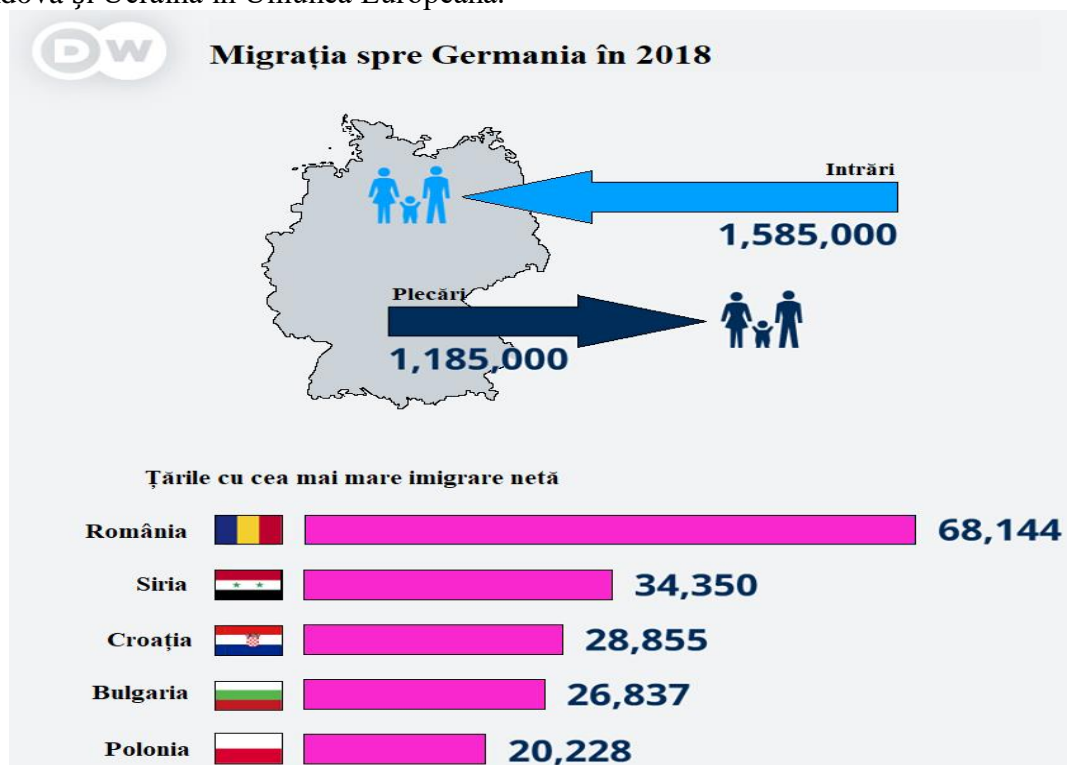


Fig. 2. Migrația forței de muncă din spațiul European spre Germania, 2018  
Sursa: DW, Destatis, november, 2019

În 2018, peste 1,5 milioane de cetățeni au sosit în Germania, iar aproximativ 1 milion 185 mii au plecat. Cel mai impunător grup de nou-veniți sunt din România (circa 70.000), sirieni (34.000) și reprezentanți ai două țări balcanice, Croația (aproximativ 29.000) și Bulgaria (aproximativ 27.000) [1]. Migrația poloneză în Germania a scăzut doi ani consecutiv și s-a ridicat la 20 de mii în 2019[6].

Europa se poziționează ca un avanpost pentru unificarea omenirii, deși această strategie amenință identitatea ei culturală.

Tabelul 1. Statistica migrantilor în țările europene la 1000 locuitori, 2018 [2]

| Țara           | Coeficientul migrației | Țara                             | Coeficientul migrației |
|----------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Marea Britanie | 2,5                    | Letonia                          | -6,1                   |
| Austria        | 4,8                    | Lituania                         | -20,3                  |
| Irlanda        | 4                      | Macedonia                        | -0,5                   |
| Cipru          | 8,7                    | „Țările de Jos”<br>(Netherlands) | 1,9                    |
| Danemarca      | 2,1                    | Norvegia                         | 5,9                    |
| Estonia        | -3,2                   | Polonia                          | -0,4                   |
| Franța         | 1,1                    | Portugalia                       | 2,5                    |
| Finlanda       | 2,9                    | Serbia                           | 0                      |
| Germania       | 1,5                    | Singapore                        | 13,1                   |
| Grecia         | 2,3                    | Slovenia                         | 0,1                    |
| Grenlanda      | -6                     | Slovenia                         | 0,4                    |
| Ungaria        | 1,3                    | Spania                           | 7,8                    |
| Islanda        | 4                      | Suedia                           | 5,3                    |

Mărimea fluxurilor de migrație a transformat migrația într-una dintre *Problemele globale ale omenirii* și a făcut ca întreaga lume să se gândească la aceasta ca la o criză. În ultimii ani, atât de mulți migranți au trecut granițele țărilor europene, încât multe state nu pot ajunge la nicio soluție definitivă a acestei probleme. Migranții au un impact imens asupra diverselor aspecte ale vieții țărilor în care se mută.

**Concluzii.** În marea majoritate migranții sunt persoane în vârstă aptă de muncă, pot slăbi presiunea demografică datorită creșterii numărului forței de muncă, creșterea productivității și accelerarea creșterii economice.

În ultimii ani, ponderea imigranților din Europa de Vest și de Est a crescut rapid. Astăzi, unul din trei migranți din lume se îndreaptă spre Europa. Deși, în medie, doar o treime din numărul total de migranți este responsabil pentru migrația intra-regională în lume, migrația intra-regională în regiunea ECA este deosebit de mare. În același timp, 80% dintre emigranți se mută în alte țări din regiunea ECA (Europa Centrală și Asiatică).

Unul dintre cele mai eficiente instrumente pentru eradicarea sărăciei și reducerea inegalităților la nivel mondial este facilitarea restricțiilor de migrație. Cu toate acestea, se observă frecvent o opoziție serioasă împotriva migrației.

Toate țările sunt interesate să atragă lucrători calificați care să stimuleze inovația și să crească productivitatea. Pentru țările beneficiare, dezvoltarea unei strategii clare de acordare a unui permis de ședere sau chiar cetățenie este un aspect important al atragerii forței de muncă calificate, deoarece în astfel de țări, locurile de muncă sunt create în mod constant și necesită investiții semnificative în capitalul uman, ținând cont de aspecte specifice ocuparea forței de muncă.

Deoarece mulți migranți calificați se mută cu familiile lor, o problemă la fel de importantă este furnizarea unui permis de ședere garantat și accesul la educație și alte servicii publice. Investiția în învățământul superior este un alt aspect important, deoarece disponibilitatea unor universități bune este cheia pentru atragerea de personal talentat și orientat către obiective.

În mai 2015, Bruxelles a propus introducerea de cote pentru admiterea imigranților pentru toate cele 28 de țări ale Uniunii Europene. S-a presupus că mărimea cotelor ar trebui să depindă de volumul PIB-ului național, de populație, de șomaj și de numărul de străini deja acceptați. Această idee a fost susținută de Germania, Italia, Austria și Suedia; Țările din Europa de Est puternic opuse; Franța, Spania și Portugalia au obținut un profil scăzut; Marea Britanie și Danemarca nu au participat la votarea cotelor (aceste țări au un statut special în UE, ceea ce admite să nu se antreneze în politica de migrație a uniunii). Ungaria, Cehia, Slovacia, Polonia, România și țările baltice se opun cu fermitate introducerii unor cote extinse și obligatorii.

În general, migrația intelectuală este astăzi un factor al puterii blânde, deși indirect, puterii dure în politica mondială.

### Bibliografie

1. Bulgaria: migrația. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: <http://cbrromaniabulgaria.eu/user/file/Interreg-V-A-RO-BG-RO.docx>
2. Eurostat. Migrația. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Employment\\_statistics/ro](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Employment_statistics/ro)
3. Fluxum migranților în Europa. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2016-0248\\_RO.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2016-0248_RO.html)
4. Gestionarea migrației. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: <https://lege5.ro/Gratuit/gi2-tonbqha/migratia-este-un-proces-care-trebuie-gestionat-si-nu-o-problema-care-trebuie-rezolvata-hotarare-498-2011?dp=gu3dimzzg4zdm>
5. Gribincea A., Lazari S. Imigrația în Uniunea Europeană: probleme și soluții. În: revista *Administrarea Publică*, nr. 1, 2016, p.97-106.
6. Gribincea A., Habashi Manal. Gribincea A.A. Promovarea valorilor epocii cunoștințelor: de la teorie la practică. In: revista *Administrarea Publică*, nr. 3, 2019, pp. 104-110.

7. Lazari S., Bîrcă I., Gribincea A. The convergence of migration to the european union requirements. În: revista Economie și Sociologie, nr.1, 2014, pp.84-91.
8. Migrația forței de muncă. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [http://lex.justice.md/UserFiles/File/2017/mo109-118md/an.1\\_1473.doc](http://lex.justice.md/UserFiles/File/2017/mo109-118md/an.1_1473.doc)
9. Raportul activității de migrație. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [http://anofm.md/files/elfinder/Raportul activit. ANOFM 2018 final word Terzi.docx](http://anofm.md/files/elfinder/Raportul%20activit.%20ANOFM%202018%20final%20word%20Terzi.docx)
10. Strategia națională pentru ocuparea forței de muncă. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [https://lege5.ro/Gratuit/heztkmbr/hotararea -nr -1386-2004 -privind- aprobarea- strategiei- nationale-pentru-ocuparea -forței -de- munca-2004-2010](https://lege5.ro/Gratuit/heztkmbr/hotararea-nr-1386-2004-privind-aprobarea-strategiei-nationale-pentru-ocuparea-forței-de-munca-2004-2010)
11. Strategia migrației globale. [Citat 02.01.2020]. Disponibil: [www.ilo.org](http://www.ilo.org) Включить
12. Грібінча О. Огляд майбутньої демографічної ситуації та економіки в 2035 році. Історико-політичні проблеми сучасного світу: Збірник наукових статей. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2018. – Т. 37-38. – С. 90-98

**CZU: 913 (498)**

**Mandra Mariana, profesoare,**  
Facultatea de Geografia Turismului  
Sighetu Marmației, România  
[mandra\\_mariana@yahoo.com](mailto:mandra_mariana@yahoo.com)  
**Alexandru Gribincea,**  
dr.hab., prof.univ., ULIM  
[agribincea@mail.ru](mailto:agribincea@mail.ru)

## **DEZVOLTAREA TURISMULUI IN ZONA MARAMURES**

**Summary.** The Maramures region, by its tourist location, offers favorable natural and anthropic conditions regarding the provision of tourism and agreement services. Besides the natural environment, the area has many objects of touristic interest, significant monuments, historical vestiges. Anthropic objects, monasteries, wooden churches, folklore events and objects, etc. the specificity of the area has preserved the tourist objects from Maramureș, preserving the millennial traditions of carving masters of houses, churches and wooden monasteries. The area is famous for its tradition, port, customs, fashions, in a dreamland that preserves the national treasure: unique picturesque, alpine and subalpine landscapes, forests, flora and fauna. The purpose of the investigation is to investigate the ion, to highlight the unvalued tourist values and to use them at fair value.

**Keywords:** tourism, leisure, rest, travel, entertainment, customer satisfaction, efficiency

**JEL Classification:** Z32, Z39, Z30

**Introducere.** Globalizarea a deschis multe „portite” spre circulația liberă, spre normarea muncii, creșterea nivelului de trai, timpului liber, zile de odihnă, transport rapid, valută unică, convertibilă, carduri bancare, unități de cazare confortabile, dorința de cunoaștere etc. Ne putem aștepta ca turismul să devină una din cele mai profitabile ramuri din economia mondială, cele mai importante și eficiente. Activitatea turistică presupune 4 elemente-cheie de dezvoltare: transport, unități de cazare, unități de alimentație publică, obiect de interes turistic. Date despre transport, cazare, alimentare putem găsi pretutindeni (de o calitate mai bună sau mai rea), atunci de la obiectul de interes turistic depinde multe. România dispune de locuri inedite, pitorești pentru orice tip de turism și în orice anotimp.

**Scopul cercetării** constă în investigarea potențialului turistic din zona Maramures și evidențierea punctelor forte pentru dezvoltare și satisfacerea clienților.

**Aspecte metodologice.** Studiul nostru este fundamentat pe metode empirice: se bazează pe analize statistice secundare, observații structurate, interviuri semi-structurate și discuții informale. Colectarea datelor a avut loc în 2019. Au fost realizate un număr de 30 de interviuri semi-structurate și mai mult de 50 de interviuri informale. Statisticile secundare provin din registrele consiliilor locale și de la Institutul Național de Statistică al României (INSSE) și Institutul Județean de Statistică Bihor. Documentul de dezvoltare a fost elaborat conform standardelor profesionale din planurile de marketing și de cercetare-analiză-planificare diagnostic urmează o succesiune de pași. În scopul dezvoltării, analizele SWOT și PEST au fost utilizate pentru a compara rezultatele investigațiilor turistice cu așteptările turiștilor și potențialilor turiști în ceea ce privește atracțiile locale și serviciile turistice.

**Rezultate și analiză.** Unele investigații denotă că după Indexul de Atractivitate Regională (IAR) regiunea de nord a României este foarte ademenitoare pentru turiști (după București), care în mare măsură se datorează pieței muncii dezvoltate în zonă, puterii de cumpărare, ISD, competitivității și mediului economic privat.

În județul Maramureș, situat în partea de nord a României, puteți petrece o vacanță de neuitat în orice moment al anului, dar mai ales în primăvară, când toată natura prinde viață și vă puteți bucura de peisajul frumos și colorat. Astăzi vom vorbi despre atracții turistice interesante din această regiune, despre tradițiile și obiceiurile sale, precum și despre mâncăruri tradiționale specifice. Această regiune istorică are o mare cerere în perioada sărbătorilor de Paște. De fiecare dată când vorbim despre Maramureș, ne gândim la tradiția ouălor de Paște. Această tradiție este cunoscută a fi specifică regiunilor de nord ale României. Modelul misterios al ouălor de Paște nu numai că fascinează sofisticarea și armonia coloristică, ci poartă și simboluri antice ale viziunii asupra lumii și a naturii înconjurătoare, care se unește cu tradițiile din trecut. În plus, este vorba despre specificul costumelor populare și întregul arsenal al obiceiurilor populare de dinainte de Paște, care sunt respectate în timpul Săptămânii Sfinte. Turistii pot sta în pensiuni cu trei sau patru paturi, unde calitatea serviciilor le depășește chiar și pe cele din hotelurile din marile orașe din România. Practic, toate pensiunile acceptă turiștii cu copii, iar unii cu animale de companie.

Indiferent de pensiunea în care decideți să stați, vă recomandăm să vizitați ateliere de artizanat. Aici puteți învăța cum să pictați/incondeiați ouă, să țeseți covoare, sculpturi în lemn sau să vizualizați diferite ateliere de meșteșugării. Până la urmă, puteți cumpăra diferite obiecte sau lua acasă lucrurile pe care singuri le realizați. Există numeroase ateliere artizanale în Sapanta, deoarece până de curând s-a folosit cea mai mare cantitate de lână. Covoare (kilim), pături, costume populare din lână sunt țesute aici, sunt confecționate și pălării specifice, sunt desenate icoane pe sticlă. Multe dintre produsele populare realizate aici pot fi găsite în magazinele centrale din Sighetu Marmăției, precum și în alte magazine din România. Acesta este țara civilizației populare antice, ale cărei tradiții sunt aproape păstrate în forma lor originală până în zilele noastre. Aerul este curat aici și fiecare metru pătrat este un dar binecuvântat al lui Dumnezeu.

Există aproximativ 100 de biserici din lemn construite în Maramoroshchyna de meșteri locali care au perfecționat arta sculptării în lemn. Acestea sunt biserici de lemn, care sunt centre spirituale importante și monumente arhitecturale unice, cu elementele lor specifice și turnurile înalte care se ridică spre cer. Majoritatea acestor biserici sunt monumente istorice și arhitecturale, iar opt dintre ele au fost incluse în patrimoniul UNESCO. Mănăstirea Peri este renumită pentru înălțimea bisericii în lemn de 72 de metri, vestită din Europa. Mănăstirea Barsana este de asemenea foarte renumită. Nu trebuie să lipsească mănăstirea Sfânta Ana. Mănăstirea Sfânta Ana, situată în zona Rohiei pe un deal înalt de 550 de metri, într-o frumoasă pădure de fag. Cei care vin la Rohia pot vizita această mănăstire, care a fost recunoscută ca monument al arhitecturii. De asemenea, se poate vizita Biblioteca Mănăstirii, care conține peste 40.000 de cărți în mai multe limbi din toate domeniile: teologie, artă, istorie, medicină, filozofie și literatură. O altă atracție este capela mănăstirii cu iconostasul său excepțional, care înfățișează scene religioase, sfinți, dar și figuri culturale și figuri istorice.





Fig. 1.Harta turistică a județului Maramureș  
Sursa: adaptată de autor după [1]

Maramureșul este considerat un punct de Paradis din turismul românesc. Ultimul bastion al specificului arhaic virgin. Zona este nealterată, păstrând multiple valori naturale și antropice pitorești. Excelentul tărâm desprins parcă din basmele străbunilor ademenește turiștii și vizitatorii. Din viziunea asupra fluxului receptor de turiști, zona Maramureș își ocupă nișa sa pe locul 13 din România printre alte județe. doar în 2017 Maramureș a fost vizitat de 213000 turiști, din care 16% sunt turiști străini. județul Maramureș se plasează după numărul de turiști după București (2.044.100 turiști/an), Brașov (1.247.300), Constanța (1.236.600), Cluj (631.500), Sibiu (563.600), Mureș (540.700), Prahova (529.700), Bihor (477.200), Timiș (398.900), Suceava (375.400), Vâlcea (356.100), Neamț (234.300) și Argeș (227.100). Potențialul turistic din zonă este mare, dispune de obiecte peisajistice naturale, antropice, numeroase obiecte cu valori din Patrimoniul Cultural UNESCO. Din păcate, potențialul turistic al zonei este defectuos utilizat. Numărul de turiști atrași atinge cota 200000 de vizitatori/an.

Tabelul 1. Numărul de unități de cazare din zona Maramureș, 2018

| Tipul de structuri de cazare turistică | Zona                         | Numar      |
|--|------------------------------|------------|
| <b>Total</b>                           | <b>Total</b>                 | <b>264</b> |
|  | Municipiul Baia Mare         | 45         |
|  | Municipiul Sighetu Marmatiei | 19         |
| <b>Hoteluri</b>                        | <b>Total</b>                 | <b>34</b>  |
|  | Municipiul Baia Mare         | 15         |
|  | Municipiul Sighetu Marmatiei | 3          |
| <b>Moteluri</b>                        | <b>Total</b>                 | <b>7</b>   |
|  | Municipiul Baia Mare         | 1          |
|  | Municipiul Sighetu Marmatiei | 3          |
| <b>Vile turistice</b>                  | <b>Total</b>                 | <b>3</b>   |
|  | Municipiul Sighetu Marmatiei | 2          |
|  | Sapinta                      | 1          |
| <b>Cabane turistice</b>                | <b>Total</b>                 | <b>4</b>   |
| -                                      | Municipiul Baia Mare         | 1          |



|                                      |                              |            |
|--------------------------------------|------------------------------|------------|
| -                                    | Oras Baia Sprie              | 2          |
| -                                    | Barsana                      | 1          |
| <b>Campinguri</b>                    | <b>Total</b>                 | <b>1</b>   |
| -                                    | Sapinta                      | 1          |
| <b>Popasuri turistice</b>            | <b>Total</b>                 | <b>1</b>   |
| -                                    | Satulung                     | 1          |
| <b>Tabere de elevi si prescolari</b> | <b>Total</b>                 | <b>1</b>   |
| <b>Pensiuni turistice</b>            | <b>Total</b>                 | <b>66</b>  |
| -                                    | Municipiul Baia Mare         | 23         |
| -                                    | Municipiul sighetu marmatiei | 9          |
| -                                    | Oras Baia Sprie              | 4          |
| -                                    | Oras Borsa                   | 13         |
| <b>Pensiuni agroturistice</b>        | <b>Total</b>                 | <b>144</b> |
| -                                    | Municipiul Baia Mare         | 2          |
| -                                    | Municipiul Sighetu Marmatiei | 2          |
| -                                    | Oras Borsa                   | 4          |
| -                                    | Oras Cavnic                  | 3          |
| -                                    | Moisei                       | 10         |
| -                                    | Ocna Sugatag                 | 20         |
| -                                    | Poienile Izei                | 9          |
| -                                    | Recea                        | 3          |
| -                                    | Vadu Izei                    | 12         |

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNS, 2019

Principalele puncte de atracție turistică din zonă sunt:

1. Cimitirul Vesel de la Săpânța.
2. Memorialul Durerii din Sighetul Marmăției.
3. Plimbare cu Mocănița pe Valea Vaserului.
4. Mănăstirea Bârsana.
5. Dealul din Cavnic-Budești, unde mașina urcă singură.
6. Cascada Cailor.
7. Muzeul Satului Maramureșean.
8. Mănăstirea Peri din Săpânța și Biserica de lemn din Ieud Deal.
9. Parcul Național din Munții Rodnei.
10. Zona Mara-Cosau-Creata Cocoșului, satul Breb.

Este necesar de sporit eforturile pentru gestionarea eficientă a Ariile naturale protejate. Sunt necesare eforturi pentru imulsionarea prestării serviciilor recreative, măsuri menite să aducă priorități majore administrației publice și agenților de turism din zonă. Dificultatea înregistrărilor turismului pe termen mediu și scurt, constituie unul dintre puținele domenii ale economiei prin care se poate promova impulsivitatea durabilă a zonei Maramureș.

#### **Concluzii:**

Impulsionarea turismului din zona Maramureș permite:

- extinderea locurilor de muncă noi din zonă, conducând la creșterea nivelului de trai, impulsivitatea activității economice;

- favorizarea activității economice prin fortificarea infrastructurii (unități hoteliere, pensiuni, unități de alimentare publică, infrastructura de transport, meșteșugării, turism gastronomic, religios etc);
- dezvoltarea agriculturii, silviculturii din zonele rurale prin dezvoltarea turismului rural, agroturistic, ecologic etc.;
- dezvoltarea clusterilor și parteneriatului privat-public în localitățile rurale;
- stimulează ascensiunii economice prin atragerea ISD în regiune, în domeniul HoReCa;
- favorizează ameliorarea relațiilor transfrontaliere interculturale dintre România și Ucraina
- păstrarea și revigorarea tradițiilor, datinilor și obiceiurile etnografice, populare;
- utilizarea manifestărilor de la 12-16 noiembrie 2019 la Baia Mare „Zilele Patrimoniului Mondial UNESCO din Romania – 2019” pentru impulsinarea activității turistice și publicității în afara țării;
- ajutorarea măsurilor de protecție și conservare a patrimoniului național.

### **Bibliografie**

1. 10 locuri pe care să nu le ratezi în Maramureș. [Citat 26.12.2019]. Disponibil: <https://aventurescu.ro/10-locuri-pe-care-sa-nu-le-ratezi-in-maramures/>
2. Biserici de lemn. [Citat 26.12.2019]. Disponibil: <http://whc.unesco.org/en/list/904>
3. Gribincea A., Zeadi Hani, Hamad Nimer. Impactul turismului cultural asupra creșterii mândriei naționale, a patriotismului și stătalității. Materialele Conferinței științifice internaționale, "Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică și perspectiva dezvoltării", 24-25 martie 2017, organizată sub patronajul Președintelui Republicii Moldova, Igor DODON, Chișinău: IRIM, 2017. – 851 p. (pp.764-771).
4. Lista Patrimoniului Mondial – UNESCO. [Citat 26.12.2019]. Disponibil: <https://patrimoniul.ro/monumente-istorice/lista-patrimoniului-mondial-unesco>
5. Tocaci Camelia. Monumentele UNESCO din țară în atenția specialiștilor de patrimoniu. Graiul Maramureșului. 21 septembrie 2019, p.1.

**CZU 339.138(079)**

**Sergiu Mogâldea**, lector, USK

### **ESTIMAREA PIEȚEI DE DESFACERE A VINULUI THE ESTIMATION OF WINE MARKET**

**Summary.** Today, our everyday life is marked by the processes of globalization, a product of the 20th century. In modern conditions, global and regional commodity markets develop under the influence of many factors. Several factors influence the world trade of wine in the 21st century. These include the increase of integration, the development of the information economy, the increasing role of foreign investments, the globalization of international trade and the importance of product quality standards. The main component of world trade is the export of this product and its import, which can be analyzed in value and nature, as well as in the geographical distribution of cross-border flows. Wine is one of the leading renewable products in the Republic of Moldova. In the country without material resources, wine is a strategic product. The aim of the research consists in studying the wine market and the ways to promote the sale of wine products on potential outlets.

**Keywords:** marketing, product policy, promotion, import, export, renewable product, efficiency.

**Adnotare.** Actualmente viața cotidiană este marcată de procesele de globalizare, un produs al sex. XX. În condiții moderne, piețele globale și regionale de mărfuri se dezvoltă sub influența multor factori. Câțiva factori influențează comerțul mondial de vinuri din secolul XXI. Printre ele

se numără creșterea integrării, dezvoltarea economiei informaționale, rolul tot mai mare al investițiilor străine, globalizarea comerțului internațional și importanța standardelor de calitate a produselor. Principala componentă a comerțului mondial sunt exportul acestui produs și importul acestuia, care pot fi analizate în valoare și natură, precum și în ceea ce privește distribuția geografică a fluxurilor transfrontaliere. Unul din produsele marcarante, regenerabile din Republicii Moldova, este vinul. În țară lipsită de resurse materiale, vinul constituie un produs strategic. Scopul cercetării constă în investigarea pieței produselor vinicole și modalitățile de impulsioneare al desfacerii acestor produse pe debusee potențiale.

**Cuvinte-cheie:** marketing, politica de produs, de promovare, import, export, produs regenerabil, eficiență.

**JEL Classification:** L67, M45, Q41; Q43

În para aurorii înaltă cupa plină  
Cu vinul ca laleaua! O altă cupă-nchină  
lubitei ce-ți surâde. Pe-aprinsele ei buze  
Să sorbi adânc căci mâine vei fi un pumn de spuze...  
/Omar Khayam/

**Introducere.** Din a doua jumătate a secolului XX, se atestă o dezvoltare activă a proceselor de globalizare și regionalizare, fiind marcate de caracteristicile creșterii pe toate piețele. Ameliorarea sistemului logistic integrat și a mijloacelor de manipulare și livrare a produselor, capitalului financiar, circulația liberă a persoanelor, resurselor umane și dezvoltarea IT și TIC sporesc semnificativ competitivitatea în toate domeniile economiei mondiale, inclusiv în sectorul alimentar și al băuturilor. Importanța noilor piețe în creștere este încă mică, iar piețele tradiționale au intrat în banda de stabilitate a cererii. În condiții de creștere a concurenței, producătorii trebuie să dezvolte strategii de marketing, să caute noi nișe și abordări pentru promovarea produselor în segmentele existente. De la prima descoperire, prin care mustul fermentat de struguri a dat o băutură care nu numai că era plăcută, dar avea și capacitatea de a exercita un efect fiziologic profund asupra consumatorului său, vinul a început să pătrundă în diferite straturi ale existenței umane. Nu numai că a dobândit o semnificație economică ca produs al terenului din care se poate obține profit prin exploatarea forței de muncă, dar a devenit și un simbol puternic al ciclului fundamental al vieții, al morții și al renașterii. Nu numai că reprezintă esența vieții, ca simbol al valorii divinității, ci este și mijlocul prin care sesiza esența și prezența divinității.

**Gradul de cercetare al temei.** Specialiști precum I. Kachalov, V. Kaishev, S. Ravilyuk, V. Solovyov, G. Khomeriki, E. și-au dedicat cercetarea problemelor formării, dezvoltării și transformării pieței alcoolului în contextul împerecherii cu problemele vinificației autohtone și folosind experiența mondială. Shcherbakova și alții.

Lucrările lui V. Goreglyad, V. Drobiz, L. Popov, V. Onishchenko sunt dedicate dezvoltării bazei de materii prime, distribuției produselor vinicole, evaluării parametrilor de calitate a produselor și certificării sale pe piața rusă. Dezvoltarea unei baze teoretice și practice pentru cercetarea de marketing care formează cadrul conceptual pentru dezvoltare. Piața alcoolului, inclusiv sub formă de sondaje și grupuri focus, a fost studiată de oameni de știință precum F. Kotler, R. Krasnov, S. Kryukov, N. Malhotra, J. Pildic și alții.

Aspecte teoretice și practice ale utilizării mărfurilor și eșantionării în organizarea promovării produselor vitivinicole pe piață sunt prezentate în lucrările S. Bouvert, V. Bondarenko, E. Golubkov, A. Grebennikova, K. Kanoyan, R. Kanoyan, I. Ramazanova, V. Fedko și colab. .

Problemele aplicării strategiilor de marketing în ceea ce privește implementarea activității de piață a firmelor și corporațiilor sunt prezentate în lucrările unor savanți precum: O. Anisimov, I. Ansoff, P. Drucker, D. Kostoglodov, Zh.Zh. Lamben, L. Makarevich, N. Moiseeva, M. Porter, V. Zlaf etc.

Formarea comerțului cu amănuntul, organizarea sistemului de vânzare a produselor, ambalarea și etichetarea acestuia au fost ocupate de specialiști precum Albekov A.U., Dudakova I.A., Elkina

N.G., Larionov V.G., Smyrenny I.N., Skrypnikova M. N., Tomaeva T.V., Freidin S.G., Chernov M.E. și altele

**Scopul cercetării** constă în investigarea pieței produselor viticole și modalitățile de impulsioneare al desfacerii acestor produse pe debușee potențiale.

**Metode de cercetare.** Aparatul științific este ancorat în metodele științifice generale: cunoașterea dialectică a realității, analiza conceptuală și logicii, abordări structurale și funcționale, principiul istoricismului, precum și tehnici specifice: grupuri economice și statistice, analize calitative, metoda focus grupului și interpretarea grafică a informației.

**Rezultate și analiză.** Efectele măsurabile ale globalizării includ: comerțul internațional, producția transnațională și fluxurile ISD, sistemul financiar global, migrația internațională a forței de muncă și un singur spațiu informațional. În plus, procesele de globalizare și integrare stimulează dezvoltarea regionalizării și se manifestă în aspecte precum răspândirea domeniilor de reglementare juridică internațională și creșterea numărului și influenței organizațiilor internaționale. Dinamica indicatorilor care caracterizează aceste componente atestă distribuția în creștere a proceselor de globalizare și internaționalizare în întreaga lume, precum și creșterea influenței acestora asupra piețelor de mărfuri, inclusiv a pieței mondiale a produselor alimentare și a pieței vinului ca parte integrantă a acesteia. Tendința constă în extinderea integrării producției globale. Scăderea costurilor logistice, îmbunătățirea tehnologiei informației și liberalizarea economiilor contribuie la dezvoltarea producției transnaționale. Pe fluxurile de mărfuri asociate cu aceasta, care în prezent reprezintă aproximativ 80% din comerțul mondial ”

Principalii factori în dezvoltarea piețelor mondiale de mărfuri în condiții moderne sunt procesele de globalizare și regionalizare. Globalizarea este cea mai importantă caracteristică a dezvoltării economiei mondiale și a relațiilor economice internaționale [10]. Potrivit autorului, în etapa actuală, toate fațetele acestui concept sunt reflectate cel mai precis în următoarea definiție: „Globalizarea este procesul de integrare a economiilor, societăților și culturilor naționale și regionale prin intermediul rețelelor globale de comerț, mijloace de comunicare, resurse umane și transport și trafic de marfă”[1].

Piața vinului este un element integrant al sistemului alimentar global. Pentru perioada de studiu din 2000 până în 2020, exporturile mondiale de vin au crescut cu 73% în expresie naturală, contradicția constând în diminuarea producției cu 3%. Pe piața mondială, crește importanța noilor regiuni viticole, așa-numitele țări ale Lumii Noi, există un exces semnificativ de producție de vin și de consum. Se remarcă schimbarea preferințelor consumatorilor. Există o transformare a structurii pieței vinului în ansamblu. Competitivitatea internațională intensificată și obligă vinificatorii să găsească noi abordări privind utilizarea instrumentelor moderne pentru promovarea produselor pe piața mondială.

În țările europene, lideri tradiționali în producția de vin, stadiul actual de dezvoltare este însoțit de o scădere a suprafeței și a volumelor de producție pe fondul scăderii consumului intern. Industria vitivinicolă a Franței, care reprezintă 17% din producția mondială, se adaptează condițiilor în schimbare și se află în stadiul reformei [3]

Piața tradițională a vinului francez are o structură organizatorică specifică, care s-a dezvoltat în timpul evoluției sale, care impune anumite restricții asupra activităților de comercializare ale companiilor naționale de vin. În astfel de condiții, sarcina creșterii competitivității pe piața mondială obligă producătorii să caute abordări eficiente pentru dezvoltarea strategiilor de piață.

Procesul globalizării este un fenomen inerent nu numai economiei globale. Se manifestă prin multe aspecte. În sociologie, se disting patru modele principale de globalizare: modelul de cultură globală, modelul de sistem global, modelul de comunități globale și modelul de „sistem de lume”, care își găsește aplicarea în analiza structurii și dinamicii consumului.

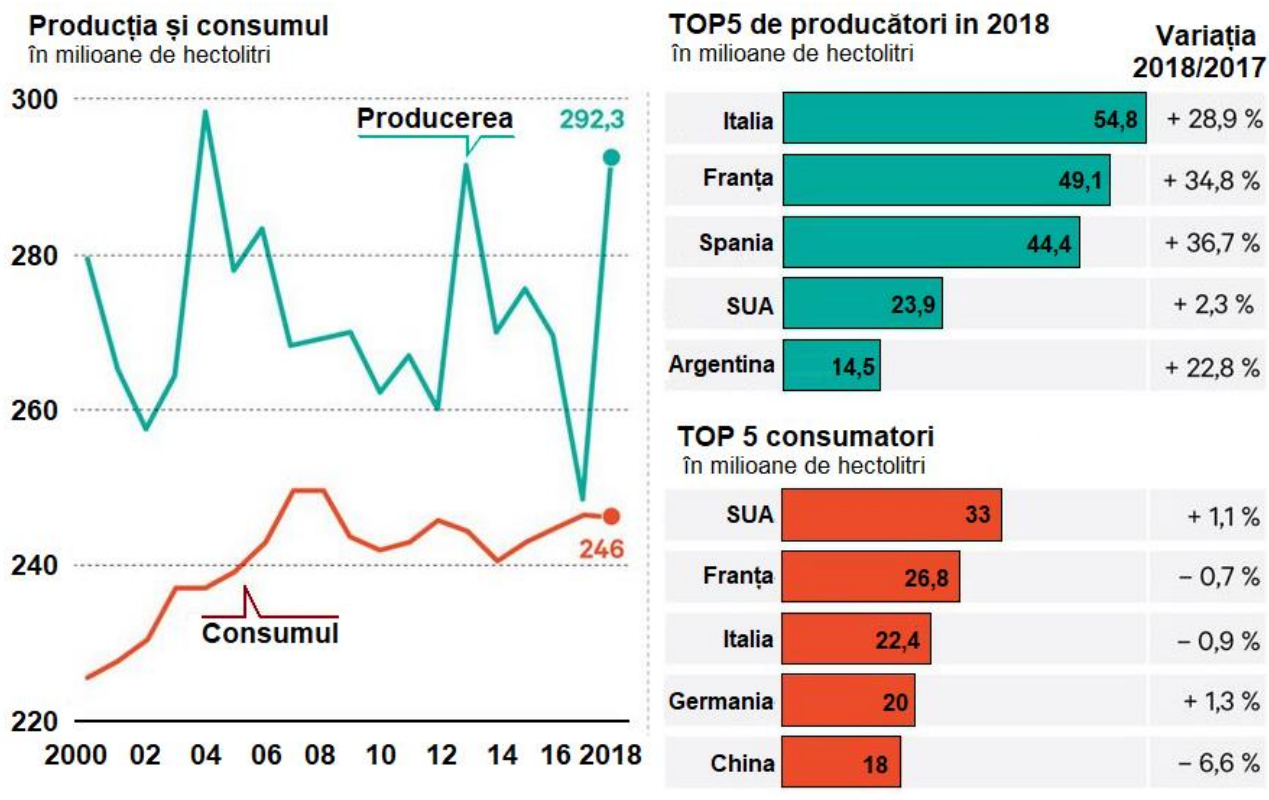


Fig. 1. 2018, un an bun pentru vinul din toată lumea [9]

Datele denotă că producerea vinului a fost marcată de criza economică din 2007-2012, după care se remarcă o creștere ascendentă, după care o diminuare în 2017, apoi iarăși creștere. În perioada 2000-2018 consumul a crescut relativ uniform, atingând cifra 246 în 2018. Printre principalii producători se atestă producătorii tradiționali – Italia, Franța, Spania, Argentina. Cei mai mari consumatori includ țările cu un nivel de trai înalt și tradiții de consum – SUA, Franța, Italia, Germania și țara emergentă, care recent a descoperit vinul – China [11]

Pentru început, aruncăm o privire asupra țărilor din întreaga lume care au cele mai mari amprente economice legate de comerțul și consumul de vin:

*Exporturi:* Spania este cel mai mare exportator de vin la nivel mondial, producând 21 de milioane de hectolitri de volum în 2018, urmat de Italia cu 19,7 milioane de hectolitri.

*Importuri:* Germania conduce la importuri cu 14,5 milioane de hectolitri în volum în 2018, în timp ce Marea Britanie este al doilea cel mai mare importator cu 13,2 milioane hectolitri.

*Consum:* Statele Unite ale Americii conduc în prezent la consumul de vin, americanii, consumând în medie 3,7 litri de persoană - generând aproape 50 miliarde USD venituri [7].

Începând cu decembrie 2018, zona podgoriilor din lume (inclusiv soiurile de masă) ocupa 7,4 milioane de hectare (aproape la nivelul anului 2017). Reducerea podgoriilor se remarcă din 2014, care a fost cel mai afectat de situația din Turcia, Iran, SUA și Portugalia. În 2018, o reducere în alte zone decât Mexic a fost înregistrată și în țările mari ale continentului american. Cu toate acestea, China, în schimb, a continuat să planteze în mod activ podgorii. În Europa, acestea au crescut, în principal, în Italia (+5 mii ha pe an), Franța și Spania[1].

Cele mai mari podgorii sunt încă în Spania - 969 mii hectare (13% din mondial). Pe locul doi se află China - 875 mii ha (12%), urmată de Franța - 789 mii ha (11%), Italia - 702 mii ha (6%). Turcia încheie primele cinci cu 448 mii ha (6%). Moldova ocupă locul 12 în această listă, cifrând 147 mii ha de podgorii.

Producția mondială de vin a atins în Europa un nivel record de 292,3 milioane hectolitri în ultimii 15 ani (cu 17% mai mult decât în 2017). Cea mai mare contribuție la producția totală de vin a fost realizată de Italia, care reprezintă 54,8 milioane hl (19%). Țările TOP-5 includ, de asemenea, Franța - 49,1 ml hl (17%), Spania - 44,4 ml hl (15%), SUA - 23,9 mln hl (8%), Argentina - 14,5



mln Hl (5%) [8].

An 2019 consumul de vin pe Terra a atins aproximativ 246 milioane Hl. Din 2014, acest indicator a crescut din cauza creșterii cererii de vin în Statele Unite, China și marile țări europene. În ultimul an, această creștere sa oprit din cauza scăderii consumului în China și Marea Britanie. Cea mai mare țară consumatoare din lume este SUA (33 milioane Hl, sau 13%). De asemenea, în primii cinci se află Franța, unde au consumat 26,8 milioane Hl de vin (11%), Italia - 22,4 (9%), Germania - 20 milioane Hl (8%) și China - 18 milioane Hl (7%) [5].

În 2019, comerțul mondial de vinuri a înregistrat o creștere a volumului, atingând 108 milioane HL (+ 0,4% față de 2017), iar ca valoare - 31,3 miliarde de euro (+ 1,2%). Cel mai mare exportator de vin în termeni fizici este Spania (20,9 milioane Hl). Urmează Italia - 19,7 milioane Hl, Franța - 14,1 milioane Hl, Chile - 9,3 milioane Hl și Australia - 8,6 milioane Hl. Iar liderul vânzării după valoare este Franța, care a vândut vin pe piețele externe pentru 9,3 miliarde de euro. Italia a exportat 6,1 miliarde de euro, Spania - 2,9 miliarde, Australia - 1,8 miliarde, Chile - 1,7 miliarde de euro [2].

Clasamentul principalelor țări importatoare în funcție de volumul de vin include Germania - 15,5 mln Hl, Marea Britanie - 13,2 mln Hl, SUA - 11,5 mln Hl, Franța - 6,9 ml Hl și China - 6,2 mln Hl. Ele reprezintă mai mult de jumătate din totalul importurilor mondiale. În termeni monetari, situația este oarecum diferită: Statele Unite, Marea Britanie, Germania, China și Canada, care plătesc cel mai mult pentru vinul importat.

În China, aproape două treimi din suprafața viței de vie este ocupată de soiuri de struguri de masă, precum kyoho (44%) și globul roșu (18%). Cu toate acestea, trebuie menționat că soiurile de cuve, precum Cabernet Sauvignon (60.000 ha), au văzut că suprafața plantată a crescut destul de rapid în ultimii ani.

Printre siurile principale se atestă:

Kyoho Noir: 365.000 ha (44.0%);

Globul Roșu Negru: 146.000 ha (17,6%);

Cabernet Sauvignon Noir: 60.000 ha (7,2%);

Carmenère Noir: 8.000 ha (1,0%);

Merlot Noir: 7.000 ha (0.8%);

Cabernet Franc Noir: 3.000 ha (0.4%);

Chardonnay Blanc: 3.000 ha (0.3%);

Riesling alb: 2.000 ha (0.3%);

Syrah negru: 1.000 ha (0,2%);

Pinot Noir / Blauer Burgunder: 1.000 ha (0.1%);

Alte soiuri: 233.000 ha (28,1%);

Total: 830.000 ha [4]

Este posibil să combini o iubire a vinului cu a câștiga bani? Se dovedește - da! Vina poate fi nu numai adevărul, ci și un venit bun. Cum se obține, Puteți planta o podgorie, aștepta recolta, face vin și apoi o vinde. Activitatea de comerț cu vin are, de asemenea, multe secole și nu există condiții prealabile pentru ca acesta să scadă curând. În timp ce o persoană nu își neagă plăcerea de a rata un pahar de vin bun, această afacere nu este supusă încetinitorilor economiei, nu depinde de ratele dobânzilor, inflația și rezultatele alegerilor. Istoric, principala piață a vinului se află în Londra. Britanicii au fost primii care au descoperit oportunități de investiții ale vinurilor franceze. Mai mult de jumătate din vinurile de colecție sunt vândute în Marea Britanie. În urmă cu cinci ani, comerțul organizat cu vinuri de colecție a fost condus de cele mai mari două companii de licitații - Christie și Sotheby's. Odată cu popularitatea crescândă a investițiilor în vinuri de colecție în Europa și Statele Unite, au apărut multe companii mici de licitații. În ultimii ani, activitatea vinicolă a început să progreseze activ Internetul. Până de curând, această afacere interesantă a rămas destinul câtorva specialiști. Acum situația a început să se schimbe și orice investitor cu un capital de 5-10 mii de dolari americani poate face bani din tranzacționarea vinurilor de colecție.

În urma investitorilor individuale, marile companii de investiții au venit în afacerea vinicolă.

După ce au analizat rentabilitatea colecțiilor de vin, au observat că în ultimii 25 de ani, aceste investiții au adus profituri stabile cu riscuri reduse. S-a dovedit că în ultimul sfert de secol, vinurile de colecție au adus investitori cel puțin 19% pe an.

Ca răspuns la creșterea cererii, au apărut companii de investiții specializate care investesc doar în vinuri de colecție. Acestea oferă investitorilor o gamă completă de servicii, eliminând nevoia de a selecta și menține o colecție. Trebuie doar să investească finanțe și să urmărească cum cresc (sau cad veniturile). Este puțin probabil să găsească o altă afacere de acest gen în care rolul personalității este atât de puternic. Opiniile unui număr de experți sunt cruciale pentru determinarea prețului vinului. Fără îndoială, cel mai respectat specialist din lume este jurnalistul american Robert Parker [6]. Relatările au un impact uriaș pe piața vinului de colecție. O dată la două luni în Buletinul său (Wine Advocate), el face o evaluare a vinurilor la o scară de 100 de puncte. De regulă, vinurile care obțin un scor de 95-98 puncte într-un timp vizibil devin mai scumpe în câteva săptămâni. Un scor de 99-100 de puncte semnifică că vinul este sortit succesului pe tot parcursul vieții și va crește întotdeauna în preț.

Venitul din investiția într-o colecție de vin se bazează, în primul rând, pe faptul că vinul tânăr de orice marcă este în mod cunoscut mai ieftin decât același vin care a atins o perioadă de maturitate. Achiziționând vinuri tinere promițătoare, investitorul le vinde apoi la un preț de câteva ori mai mare decât costul inițial. Fiecare vin în dezvoltarea sa trece prin mai multe etape. Recent fabricat vinul tânăr îmbătrânește în butoaie aproximativ doi ani. Apoi este îmbuteliat, în care stă cel puțin încă cinci ani. Vinul continuă să „trăiască” în sticle, atingând la un moment dat vârful gustului și al calităților sale aromatice, perioada de maturare pentru fiecare vin fiind individuală. În perioada de scadență, prețul vinului crește și continuă să rămână înalt încă câțiva ani. Dezvoltarea vinului îmbuteliat este adesea comparată cu ciclul de viață al unei persoane: crește treptat, ajunge la maturitate, după care inevitabil începe să îmbătrânească, apoi moare. În același timp, majoritatea componentelor sale precipită, dar vinul însăși devine slab și acid. Unul dintre riscurile investițiilor este că vinul, spre deosebire de majoritatea antichităților, are o durată de viață limitată. Este important pentru investitor să nu calculeze și vinde vin chiar în momentul în care prețul pentru ei va fi cât mai mare. În plus, se poate face o greșeală investind într-un vin nereușit, care va crește ușor / sau nu în preț. Un investitor poate cădea pentru momeala modei vinului: astăzi „nepătat”, mâine brandul acestui vin își poate pierde valoarea, deoarece colecția de vin este un instrument pentru investiții pe termen lung. Vinurile de mărci de prestigiu ating de obicei maturitatea în 10-20 de ani și își păstrează proprietățile consumatorilor aproximativ aceeași perioadă de timp.

Concluzii. Investiția în vin este un tip de investiție foarte interesant, deși specific. Cu greu merită luat în considerare o colecție de vin ca singura modalitate de a economisi bani, cu toate acestea, poate completa perfect un portofoliu de investiții existent. Ca și alte tipuri de investiții alternative, investiția în vin atrage cel mai mare interes atunci când formele tradiționale de investiții nu funcționează bine. Acest lucru este exact ceea ce se întâmplă cu investițiile tradiționale acum.

### **Bibliografie**

1. Barbacaru E., Gribincea A. Evoluția sectorului vini-viticol din România, în 2010. Conferință șt. Intern. Problemele economice ale dezvoltării europene. 25 martie 2011. Chișinău: ULIM, 2011, p.297-302.
2. Clasamentul mondial privind producția de vin în 2018\_ <https://www.rafinat.ro/2019/04/clasamentul-mondial-privind-productia-de-vin-in-2018/>.
3. Le vin français domine-t-il le monde? <https://www.parismatch.com/Actu/Economie/Le-vin-francais-domine-t-il-le-monde>
4. Les 15 plus grands vignobles du monde et leurs 10 principaux cépages. <https://dico-du-vin.com/les-15-plus-grands-vignobles-du-monde-et-leurs-10-principaux-cepages/>
5. Motivul pentru care producția mondială de vin a scăzut. <https://www.jurnal.md/ro/news/09e2237ab665c925/motivul-pentru-care-productia-mondiala-de-vin-a-scazut.html>

6. The Fine Wine Market in 2019. <http://www.erobertparker.com>
7. The World of Wine: Visualizing an Industry Ripe for Disruption. <https://www.visualcapitalist.com/the-world-of-wine/>.
8. Top cei mai mari producători de vinuri din lume. <https://agrobiznes.md/top-cei-mai-mari-producatori-de-vinuri-din-lume-moldova-s-a-clasat-abia-pe-locul-22.html>
9. Vin: la production mondiale au plus haut. <https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/vin-la-production-mondiale-au-plus-haut-depuis-quinze-ans-1008821>
10. Постолатий Т., Грибинча А. Способ обработки винограда перед дроблением. Информационный листок, № 56-89, МолдНИИНТИ.
11. Торговля вином. <https://bookuceba.com/povsednevnyaya-jizn-istoriya/torgovlya-vinom-36213.html>

**CZU 332.1**

**Elkrinawi Khalid, manager, Israel**  
khalids800@gmail.com

**Abu Madean Saad, manager, Israel**  
saadmde71@gmail.com

**Kouzly Rabah, manager, Israel**  
rabachk@gmail.com

## **PENURIA INFORMAȚIONALĂ - PROBLEMA SECOLULUI XXI**

**Adnotation.** Digital competence is essential for education, professional life and active participation in the society. In the case of pre-university education, it is important to understand this competence and also to cultivate it. In the near future, teachers will have their own framework, called DigCompEdu. According to the preliminary project, six areas of development were defined: the professional environment, the creation and exchange of digital resources, the management of the use of digital tools, the evaluation, the empowerment of the students and the facilitation of the digital competence of the students. The purpose of the research consisted in studying the premises of the formation of the information society, the ways of overcoming the global problem and the training of the specialists able to face the challenges of sex. XXI.

**Keywords:** information society, digitalization, vocational training, training

**JEL Classification:** C39, J24, M32, O3, O47, O5.

**Introducere.** Societatea modernă se poziționează ca fiind în tranziție de modernizare. În secolul XXI, există o informatizare activă a societății israeliene. Deja, înglobează numeroase ramuri ale aspectelor socială ale unei persoane, iar această influență se va intensifica cu timpul. Evoluarea și folosirea în linii mari a performanțelor tehnologice actuale IT și TIC în diverse domenii ale societății reprezintă astăzi o condiție necesară pentru dezvoltarea economiei, ameliorând bunăstarea cetățenilor.

**Gradul de investigare a problemei.** Diferite aspecte ale democratizării și informatizării societății sunt abordate într-un detaliu în lucrările oamenilor de știință americani, japonezi, chinezi, coreeni și alții. Lucrările clasice, cu prezentarea opiniilor despre democrația modernă și democratizarea sunt lucrările lui R. Dahl, JI. Diamond, W. Eco și alții. Opera politologului rus rus S. Kara-Murza este dedicată studiilor aceluiași fenomene. Acesta din urmă acordă o atenție deosebită problemelor onitorizării publice a fluxurilor de informații, consecințele sociale ale acestui control și critică, de asemenea, „manipularea individului” de către stat. Aceeași cercetare este dedicată cercetării lui B. Skinner. Teoria sa despre „tehnologia controlului minții” a fost susținută de oameni de știință sociali atât de renumiți precum G. Markuse, J. Habermas. Cercetări interesante efectuate de E. Fromm sunt dedicate democratizării. El a identificat și analizat un astfel de fenomen al societății moderne ca „fugă de libertate”





Pentru sănătatea mentală este necesar ca informarea să fie moderată. Este posibilă așa tratare, cind informația va fi dozată prin diverse canale de informație non-stop, bloguri, e-mailurile, rețelele sociale și mesageria (Twitter, LinkedIn, Facebook, Twitch, Snapchat, WhatsApp etc.). Școlile /universitățile vor avea misiunea instruirii auditoriul vizând riscurile posibile care poate parfeni [4]. Este într-adevăr incontestabil faptul că, propulsată în doză mare, multiformă și asociată cu o serie întreagă de alerte și alte notificări, informațiile joacă cu psihicul populației și nu ă n timpul cel mai potrivit [10]. Zgomotul infarmațional, volumul informației vine ca o afalanșp de „gunoi” asupra consumatorilor, odată cu smartphonurile[14].

Va putea rezista omul tsunamiului informațional. În fața numeroaselor transformări majore care au loc și vor fi amplificate în următorii ani, informația exercită un rol major ca nici odată. Într-un contextul de percepere persoana exercită o decodificarea informațională orizontală, în dependență de cantitate și subiecți de urmat și vertical. Volumul informației este important, deoarece trebuie să reușească să asimileze schimbările unei lumi complexe pentru a planifica:

- ❖ Care va fi locul individului în societatea în devenire.
- ❖ Care sunt abilitățile de a dobândi informația.
- ❖ Cum trebuie regândit modelul business.

Către trăsăturile caracteristice ale societății informaționale putem atribui:

- formarea unui spațiu unic de informare și comunicare din Israel ca parte a spațiului global digital, antrenarea Israelului la formarea societății informaționale;
- edificarea unor structuri tehnologice noi în toate domeniile economiei naționale, a unor tehnologii informaționale promițătoare în economie, facilități IT și TIC;
- extinderea spațiului informațional al cunoștințelor ca forță de producție;
- creșterea importanței infrastructurii IT și TIC în toate domeniile;
- sporirea nivelului de alfabetizare, pregătire științifică, prin cooperarea tehnico-științifică internațională;
- formarea premiselor pentru asigurarea drepturilor populației în informație pentru dezvoltare.

Factorii decisivi în modificarea modului de viață de la sfârșitul sec XX, începutul sec. XXI constă în aplicarea extinsă în toate domeniile economiei, medicinei, culturii, societății sistemelor TIC pentru a obține avantaje competitive calitative și cantitative.

În următorii 7-10 ani în Israel s-au format premisele dezvoltării social-economice, științifice, tehnice și culturale, considerate ca repere pentru tranziția la societatea informațională[4]. Pașii către realizarea acestor deziderate includ:

1. Informația devine o resursă de progres public, amploarea utilizării acesteia a devenit comparabilă cu resursele tradiționale (energie, materii prime etc.). Deja astăzi, volumul vânzărilor în Israel de echipamente IT și TIC (calculatoare și periferice) depășește un milion de unități pe an și este estimat la circa 1,6 miliarde USD[7].

Anual, specialiștii BSA publică ratingul țărilor care utilizează software licențiat. Business Software Alliance este o asociație de producători de software înființată în 1988 și care reprezintă interesele unui număr de cei mai mari dezvoltatori de software din lume. Bariere în dezvoltarea societății informaționale apar din cauza utilizării programelor soft nelicenziate.

Tabelul 1. Gradul de piraterie al programelor soft, 2017

| Nr. | Țara          | % software piratat | Costul software-ului piratat (milioane USD) |
|-----|---------------|--------------------|---|
| 10  | Moldova       | 83                 | 35  |
| 41  | China         | 66                 | 6842  |
| 95  | Israel        | 27                 | 165   |
| 109 | Japonia       | 16                 | 982   |
| 110 | Noua Zeelandă | 16                 | 62  |
| 111 | SUA           | 15                 | 8612  |

Sursa: elaborată de autori în baza [12]



Alocările pentru utilizarea programelor noi TIC cifrează circa 4,5 miliarde USD, ceea ce va reprezenta aproximativ 5% din PIB. Această valoare a costului totale al informațiilor are impact asupra stării macroeconomice prin aplicarea resurselor informaționale.

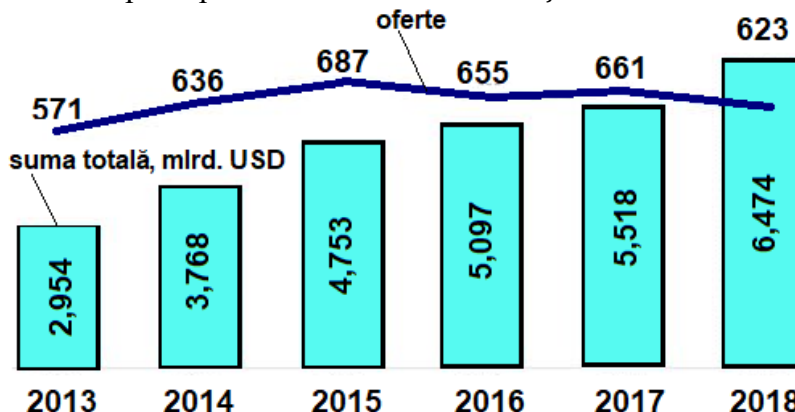


Fig. 2. Dinamica schimbărilor în numărul și volumul investițiilor în companiile IT din Israel  
Sursa: prelucrat de autori în baza datele *Israel Venture Capital Research Center* u *ZAG, 2019* și [6]

Investițiile în companiile IT din Israel au crescut cu 17%, până la 6,47 miliarde USD. În 2018 companiile private de tehnologie din Israel, care sunt principalul motor al economiei țării, au atras investiții record de 6,47 miliarde USD în 2018. Aceasta este cu 17% peste datele din 2017.

2. Putem afirma că piața israeliană de IT și TIC face progrese. Numărul de utilizatori Internet în Israel atinge 6 361 718 consumatori, ce constituie 81,6% din populația țării. Grosul capitalului a fost ridicată de companii cunoscute de software cu venituri anuale de până la 10 milioane USD, care lucrează pe piețele tehnologiilor de inteligență artificială și cibersecuritate

3. În general, în ciuda recesiunii economice, parcul informatic este în creștere în țară, dezvoltarea sistemelor și mijloacelor de telecomunicații merge în ritm accelerat. Cantitativ, numărul rețelelor de informații este în creștere, iar numărul utilizatorilor este în ascensiune. Internetul este utilizat de 4,1 miliarde de oameni sau 53,6% din populației Terrei. Ponderea populația, care folosește Internetul în Moldova se află pe locul 64 din lume. Rusia numărul de consumatori Internet se apropie de un milion. Extinderea intensivă a rețelei naționale de comunicații prin canale prin satelit. 96% din populația Globului locuiește în zone cuprinse de semnal telefoniei mobile. telefonie mobilă este în crește rapid[16]. Până în 2020, în Israel va fi instalat cablul cuantic de 160 tbps, cuplat la o serie de cabluri de comunicații submarine care debarcă în Israel [6; 11]. În același an, se preconizează că o rețea de celule 5G va începe să funcționeze în țară. Cu toate acestea Industria IT din Israel este în criză: îi lipseșc specialiștii cu înaltă calificare, iar străinii nu doresc să se transfere cu traiul în Israel din motive precum probleme de viză, îngrijorări cu privire la propria securitate și salarii mici [3].

4. În mare măsură, a informatizat multe sectoare ale economiei, ale bancii și ale administrației publice, se bazează pe Internet (Internet Of Things, IoT). În același timp, bancherii din Israel consideră că în următorii doi-trei ani, clienții vor începe să efectueze tranzacții la scară largă de pe dispozitivele inteligente portabile și de la domiciliu [5]. Opțiunile includ capacitatea de a efectua operațiuni de bază prin aplicații speciale, utilizând dispozitive portabile (fitness trackers, ceasuri inteligente) și dispozitive vocale (Amazon Echo), plăți invizibile pentru transport și servicii de restaurant (de exemplu, Uber, Dine and Dash, Dash Replenishment Service și etc.) și sisteme GPS auto.

5. Conștinetizarea tranziției Israelului la societatea informațională este semnificativă pentru avansarea revoluției 4.0 la cea de 5.0, creșterea volumului de produse IoT. Israelul utilizând tehnologiile IoT a forțat deșert să dea roade agricole. S-ar părea că țara, care nu este destinată agriculturii, înregistrează succese fenomenale în sectorul agricol. Pe o suprafață de puțin peste 20 de mii km<sup>2</sup>, preponderent fiind deșertată, fermierii israelieni cultivă legume și fructe. Acest lucru

permite nu numai să închidă nevoile interne, ci și să exporte mărfuri - citrice și fructe tropicale sunt furnizate de aici în aproape 40 de state, inclusiv aproximativ 20 de țări din Europa. În volumul total de export, producția de culturi reprezintă aproximativ 3%. Potrivit *Observatorului Complexității Economice*, în 2016, Israelul a câștigat aproape 2 miliarde de USD în legume și fructe. Conform celor mai recente date ale companiei, țevile inteligente sunt deja utilizate în serele din Valea Iordaniei, Câmpia Sharon, comunele agricole din Karmia și Ein Yahav, când se cultivă castraveți, roșii, căpșuni, pepeni, busuioc și salată. După introducerea tehnologiei IoT, randamentul diferitelor culturi a crescut de la 10 la 66%.

6. Astăzi, Israelul face parte din comunitatea politică și economică globală în măsura în care nu a fost niciodată în trecut. Israelul este conectat la restul lumii prin canale de comunicații prin cablu și satelit, utilizate în mod activ de sute de mii de telefoane celulare și simple, faxuri, computere etc.

Conform prognozelor asociației GSM, până în 2025 numărul global de utilizatori de tehnologie 5G va fi de 1,3 miliarde de persoane, iar acoperirea globală va fi de 40%. În ceea ce privește Israelul, înainte de 2020, este prevăzută lansarea comunicațiilor mobile pre-5G dezvoltate de departamentul de inginerie Qualcomm din Raanan. Conform calculului preliminar al Ministerului Comunicațiilor, lansarea 5G va costa Israelului 2 miliarde de sicli [2; 13].

7.S-a format și funcționează o structură de stat, este responsabilă de ascensiunea și evoluarea baze informaționale și tehnologice pentru asigurarea proceselor de tranziție. dezvoltarea producției proprii de software este o șansă de a câștiga rapid o poziție de lider în economia inovării globale. Printre lideri identificăm India, Irlanda, Israel, China. Indexul cunoștințelor este un indicator economic cuprinzător pentru evaluarea capacității unei țări de a crea, accepta și disemina cunoștințe [15]. Caracterizează potențialul unei țări sau regiuni în raport cu economia cunoașterii. Se calculează indexul cunoștințelor ca o rezultată din media a trei componente - indicele educației, indicele inovației și indicele IT și TIC.

Tabelul 2. Indice de economie de cunoaștere și indicatorii săi din țările lumii

| Rating | Trend | Țara          | Indicele economiei cunoștințelor | Indicele cunoștințelor |
|--------|-------|---------------|----------------------------------|------------------------|
| 1      | 0     | Elveția       | 9,43                             | 9,38                   |
| 2      | 6     | Finlanda      | 9,33                             | 9,22                   |
| 3      | 0     | Danemarca     | 9,16                             | 9,00                   |
| 4      | -2    | Olanda        | 9,11                             | 9,22                   |
| 5      | 2     | Norvegia      | 9,11                             | 8,99                   |
| 6      | 3     | Noua Zeelandă | 8,97                             | 8,93                   |
| 7      | 3     | Canada        | 8,92                             | 8,72                   |
| 25     | -7    | Israel        | 8,14                             | 8,07                   |
| 77     | -8    | Moldova       | 8,92                             | 5,08                   |

Sursa: elaborate de autori în baza [8; 9].

Indicele economiei cunoștințelor (KEI) este calculat de organizația internațională a Băncii Mondiale. Indicele reflectă starea principalelor componente ale economiei cunoașterii: stimulente economice și regimul instituțional, activitatea inovatoare a țării, nivelul de educație a populației și dezvoltarea TIC. Indicele este utilizat extind, inclusiv în Israel, pentru a identifica „vulnerabilitățile” în politicile științifice, tehnologice și de inovare, precum și pentru a măsura disponibilitatea unei țări de a trece la o economie ancorată în cunoaștere. Țările cu un nivel competitiv economic înalt sunt mai avansate în economia cunoașterii [15], și viceversa. Desigur, o corelație pozitivă nu înseamnă o relație de cauzalitate între cunoștințele acumulate și dezvoltarea economică.

**Concluzii.** Societatea informațională are un potențial mare pentru îmbunătățirea structurii statului, pentru utilizarea optimă a condițiilor și resurselor locale pentru o creștere semnificativă a eficienței producției, pentru dezvoltarea de servicii și educație complexe, pentru conservarea resurselor naturale și pentru protecția mediului, pentru tranziția la dezvoltarea durabilă.

Utilizarea comunicațiilor electronice transformă radical sistemul de educație și instruire: un număr crescând de oameni utilizează posibilitățile de învățare la distanță, principiul dezvoltării profesionale de-a lungul vieții începe să fie pus în aplicare în mod accelerat. Îmbunătățirea pregătirii specialiștilor deschide noi orizonturi în gestionarea personalului pentru companii și instituții și, prin urmare, oportunități pentru creșterea producției. La rândul său, pentru fiecare angajat, aceasta înseamnă o carieră mai reușită și mai dinamică, o motivație sporită de muncă.

În ciuda faptului că studiul a dezvoltat atât caracteristici benefice, cât și defavorabile ale societății informaționale (post-industriale), putem concluziona că această fază a dezvoltării societății care oferă un nivel ridicat de viață pentru populație, oportunități pentru realizarea de sine în diverse domenii, acces larg la diverse resurse informaționale, posibilități extinse de comunicare cu oamenii, indiferent de locația lor geografică. În același timp, nu ar trebui să permitem nimănui să ne transforme într-un obiect de control. Mass-media creează anumite idei despre lume și om, despre valorile și conceptele cele mai proeminente, pe când calitățile, valorile și credințele noastre nu trebuie distruse sub influența lor. Fiecare dintre noi nu este o ființă slabă, ci o persoană care este capabilă să-și controleze expresia. Este dificil, dar este posibil. Oamenii de conștiință și moralitate, cunoscând puterea mass-media, trebuie să poată direcționa această putere pentru a crea o cultură morală. Deoarece cineva a obținut legitimarea actelor și legilor imorale, anti-umane, posibil să se obțină legitimarea valorilor morale și a principiilor de comportament în societate. Este dificil, dar și posibil.

### **Bibliografie**

1. Competența digitală, o abilitate esențială pentru profesori și elevi în secolul XX. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital.htm>
2. Entries by tag: 5G in Israel. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://ipayless-il.livejournal.com/tag/5G%20%D0%B2%20%D0%98%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BB%D0%B5>
3. Financial Times (FT) от 4 июля 2018 года.
4. Gribincea A. Specificul transformărilor și cadrul reglementărilor inovatoare și transferului tehnologic. Administrarea Publică, 2019, nr.2. pp.104-111.
5. IoT în banca din Israel. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://habr.com/ru/company/unet/blog/411195/>
6. Israel Tech Funding Report. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://www.ivic-online.com/Portals/0/RC/Survey/IVC-ZAG%20Full%20Survey%20Q2-19-Final.pdf>
7. Israel Venture Capital Research Center и ZAG, 2019. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=be582ded-9b4c-424a-a28c-5c7f60824a2c>
8. Knowledge Economy Index). World Bank. <https://digital.gov.ru/ru/activity/statistic/rating/indeks-ekonomiki-znanij/#tabsCompare:Place>
9. Knowledge Economy Index. Knowledge Economy Index. KEI and KI Indexes 2012. The World Bank Group, July 2012. 235 p.
10. Quantum Cable' to revolutionise global telecoms. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <http://cyprus-mail.com/2018/01/18/quantum-cable-revolutionise-global-telecoms/>
11. Réault M. Comment résister au mal du siècle: la malnutrition informationnelle ? 17 janvier 2019 août 2019
12. Software Management: Security Imperative, Business Opportunity. [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <https://nonews.co/wp-content/uploads/2018/09/BSA2018.pdf>
13. Гірїбїнча А. Інновації як складова національної економічної безпеки. Ринкова економіка. Сучасна теорія і практика управління. Том 16, № 1(35) (2017). [Citat 10.12.2019]. Disponibil: <http://rinek.onu.edu.ua/article/view/113490>
14. И12зменение характера труда. [Citat 10.12.2019]. <http://documents.worldbank.org/curated/en/469061544801350816/pdf/WDR-2019-RUSSIAN.pdf>

15. K13 здоровому образу жизни: будущее медицинских инноваций. [Citat 10.12.2019]. [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/ru/2019/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2019/)
16. Политика информационного общества: ограничение и сдерживание глобальных потоков данных. Москва 2008, [Citat 10.12.2019]. <https://www.ifap.ru/library/book/005.pdf>

**УДК 339.18**

**Абитов Карим Муратович**

Инновационный Евразийский Университет, 2 курс,  
г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [abitovk2017@gmail.com](mailto:abitovk2017@gmail.com)

**Беспалый Сергей Владимирович**

к.э.н, доцент Инновационный Евразийский Университет  
г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [sergeybesp@mail.ru](mailto:sergeybesp@mail.ru)

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ**

**Annotation:** Logistics is the most effective, market-oriented mechanism for implementing economic transformations. Being a catalyst for economic development, the majority of countries at the beginning of the government relied specifically on the development of logistics as the main factor in stimulating industrial development. The publication touches on the topic of international experience in the development of transport and logistics centers of such countries as Russia, China, Europe and Kazakhstan. And also the interest of states in investing in this kind of infrastructure projects.

**Key words:** Logistic center, modern infrastructure, world-class center, transport and logistics terminals, New Silk Road.

Логистика является наиболее эффективным, рыночно ориентированным механизмом реализации экономических преобразований и выступает в мировой системе товародвижения как способ планирования, формирования и развития перемещения материальных потоков с минимальными временными и финансовыми расходами. Являясь катализатором экономического развития, логистика обладает наибольшим теоретико-прикладным инструментарием формирования интегрированных логистических систем, охватывая отдельные сферы предпринимательства, а также целые страны.

На сегодняшний день бизнес-процессы в крупных торговых и производственных компаниях стали настолько глобальными, что для обслуживания перевозок и хранения уже не хватает мощностей складов и небольших складских комплексов.

Для решения таких «логистических сверхзадач» создается особый промышленный комплекс, который называют логистическим центром. Как правило, это объект, состоящий из нескольких складских помещений класса «А» связанных с несколькими видами транспорта: автомобильным, железнодорожным, водным или воздушным. Сегодня, большинство логистических операций во всем мире осуществляется в логистических центрах.

В данной работе рассматривается международный опыт развития транспортно-логистических центров стран Евросоюза, России Китая и Казахстана.

Транспортно-логистические центры в Европе.

В Европе транспортно-логистический центр играет огромную роль и имеет множество различных значений, наиболее часто употребляемые: грузовая деревня (Freight village – англ.); центр грузооборота (guterverkehrszentrum– нем.), вся доставка (interporto– итал.),

формирование перевозки различными видами транспорта (plates-forms multimodsles-франц.), логистическая платформа, интермодальный терминал и т.д [1].

Вместе с тем различаются не только их названия, но и цели создания и функционирования логистических центров. Так, например, в Италии главной целью является привлечение транзита грузов по морю, а в Германии – взаимодействие всех видов транспорта [2].

Еще в 70-х гг. прошлого века появилась необходимость направления дальнейшего развития промышленных инвестиций в городских агломерациях, так как проводимая там активная хозяйственная деятельность негативно влияла на жизнедеятельность городов. Решением стала выработка концепций складских районов. Так в 80-90-х гг XX в. правительства некоторых государств Западной Европы приняли программы развития и строительства логистических центров, которые были успешно реализованы. [3]

Итальянские логистические предложения тесно связаны со стратегией либерализации портовых услуг и роста конкуренции между портами с целью промирования итальянского экспорта и транзита через итальянские порты. [4]

В Германии же первыми инициативами по строительству логистических центров выступили частные предприниматели также как и в Италии в 70-е гг. XX в. Уже в 1985 году формально был сформирован логистический центр в Бремене (хотя функционировал уже с 60-х гг.). Главными логистическими центрами Германии считаются центры в Бремене, центр в Эрфурте и центр в Касселе. Кроме указанных функционируют и другие логистические узлы (Липпк, Нюринбург, Росток, Тревир, Дрезден и др.) В Германии сформировано объединение логистических центров, а в 2013 г отмечено двадцатилетие этого объединения. За время своего существования эта организация инициировала строительство 39 логистических центров, 33 из которых успешно функционируют.

Транспортно-логистические центры в России.

В России один из крупных логистических центров расположен в Калужской области. Калужская область располагает ряд преимуществ для реализации Транспортно-логистических центров. Прежде всего географическим — регион граничит с Москвой и, обладая внушительным транзитным потенциалом, имеет все шансы стать ключевым логистическим центром всего Центрального федерального округа.

В регионе построены мультимодальные транспортно-логистические терминалы, таможенные, складские комплексы, развивается автомобильная, железнодорожная, аэропортовая инфраструктура, то есть формируется вся необходимая инфраструктура для непрерывного процесса — от доставки сырья до получения конечной продукции потребителем.

FV «Ворсино» включён в генеральную схему развития Московского железнодорожного узла, в Программу развития Московского транспортного узла. FV «Ворсино» признан стратегически важным логистическим объектом на уровне Правительства РФ. Общая площадь грузовой деревни — 450 га. Общая протяжённость подъездного железнодорожного пути — 838,19 п. м. Протяжённость внутриплощадочных железных дорог — 9 193 п. м. Мощность контейнерного терминала на первом этапе — 300 000 TEUs в год, далее до 1 500 000 TEUs в год. Объём инвестиций — 1,2 млрд евро, из них около 250 млн евро — инвестиции в строительство логистического парка. Всего в технопарке к 2018 году работает 6,5 тыс. человек.

С января 2016 года Freight Village «Ворсино» стал частью инфраструктурного проекта «Новый шёлковый путь». Транзит грузов из Северо-Восточного Китая и Южной Кореи осуществляется через порт Далянь по Китайско-Восточной железной дороге и Транссибирской магистрали.

Freight Village «Росва» создан с целью улучшения и координации логистических операций резидентов индустриальных парков Калужской области («Грабцево», «Росва»,



«Калуга-Юг»). К 2018 году FV «Росва» стал одним из опорных объектов сети распределения на территории всего Центрального федерального округа [5].

Транспортно-логистические центры в Китае.

В Китае создан международный торгово-логистический парк города Сиань (далее Парк Сианя), Парк является государственным образцовым логистическим центром, был создан провинциальным правительством Шэньси и муниципальным управлением города Сиань в целях ведения нового формата реформы открытости для зарубежья. Парк Сианя является важной отправной точкой и основной платформой провинции Шэньси и муниципалитета Сиань для реализации национальной инициативы Китая «Один Пояс, Один Путь». Это основной участок Зоны свободной торговли Шэньси, новый восточный центр города центрального назначения, а также место проведения 14-ой Спартакиады народов КНР.

С момента создания в 2008 году и по сегодняшний день целью Парка Сианя является: создание порта для внешнеэкономической деятельности в Китае, а также планом развития является: строительство сухого порта, далее строительство СЭЗ и наконец становление нового городка на востоке.

Парк Сианя славится своими тремя платформами: Сианьская всеобъемлющая таможенная зона, Сианьский контейнерный центр, Сианьский сухой порт. Парк Сианя придерживается политики открытости на основе международного грузового поезда «Чаньянь», а также за счет экспериментальной зоны трансграничной электронной коммерции.

В Европу ежедневно из логистических центров Китая отправляются десятки контейнеров с товарами. На сегодняшний день в Китае создан транспортно-логистический центр, который обеспечивает грузоперевозку по направлению "Китай-Европа-Китай".

Международный торгово-логистический парк в Сиане соединён со скоростными трассами, ведущими в Пекин, Шанхай, Хоргос и другими городами. Центральная железнодорожная контейнерная станция в Сиане – одна из 18-ти в Китае. Эта станция открылась в 2013 году. Общий объём инвестиций в этот объект составил 4,8 млрд юаней.

С момента создания станции в Сиане здесь реализовано более 100 инвестиционных проектов, а количество зарегистрированных предприятий превышает 3 000 [6].

Сегодня Сианьский торгово-логистический центр активно расширяет географию международных перевозок. В августе введен в эксплуатацию грузовой маршрут до Варшавы, а в сентябре - до Гамбурга. В будущем сианьский центр будет связан со странами Юго-Восточной Азии, не за горами - открытие прямого маршрута до Москвы.

Транспортно-логистические центры в Казахстане.

Казахстан является самой крупным в мире страной, не имеющая выхода к морю. Но её географическое расположение на пути растущего сухопутного торгового потока между Европой и Азией дает целый ряд транспортно-логистических преимуществ.

Для реализации этих преимуществ на границе Казахстана и Китая создан мощный транзитный центр с привлечением самых современных технологий и мирового опыта под названием «Хоргос».

«Хоргос» перспективный дистрибуционный центр мирового уровня, который открывает новые возможности для роста торгового потока между Азией и Европой. «Хоргос» состоит из сухого порта, логистической и индустриальной зон.

«Хоргос» находится на пересечении важных маршрутов из Китая и Юго-Восточной Азии в страны СНГ, а также в Европу, Персидский залив и другие регионы

Проект «Хоргос», дают мощный импульс развитию транзитно-транспортного потенциала Казахстана и позволят в полной мере содействовать формированию экономического пояса Нового Шелкового пути.

Создана современная инфраструктура. Уже действуют многофункциональные складские объекты, контейнерный терминал, который позволит одновременно обслуживать китайские и казахстанские поезда. Функционируют 6 железнодорожных путей – 3 широкой и 3 узкой

колеи. Контейнерная площадка полностью оборудована современной терминальной погрузочной техникой. Производственные мощности рассчитаны на перегруз 540 тысяч ДФЭ (двадцатифутовый эквивалент (англ. TEU)). Деятельность ведется в сотрудничестве с крупнейшим в мире логистическим оператором Dubai Port World [7].

По экспертным оценкам, товарооборот между Китаем и Европой увеличится с 800 млрд долларов до 1,2 трлн долларов к 2020 году. Это создает большие перспективы для создания новых сухопутных маршрутов транспортировки грузов. Ставится задача переориентировать не менее 10% от тех грузоперевозок, которые осуществляются между Китаем, Восточной Азией и Европой. К 2020 году он достигнет 170 млн тонн.

«Хоргос» обеспечивает дальнейшую интеграцию Казахстана в мировую транспортную и торговую системы. Наличие условий для развития мультимодальной логистики, организации крупных промышленных производств и торговли позволяют Хоргосу стать перспективным дистрибуционным центром Евразии

«Хоргос» за последний год обработал 140 тысяч контейнеров в оба направления. По сравнению с 3 годами ранее объем перевалки грузов увеличился в 18 раз.

Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод, что логистика является одним из наиболее эффективных, рыночно ориентированных механизмов реализации экономических преобразований. Актуальность работы в том, что все бизнес-процессы в крупных торговых и производственных компаниях стали настолько глобальными, что для обслуживания перевозок и хранения уже не хватает мощностей простых складских помещений. Для таких задач был разработан особый промышленный комплекс называемый логистический центр.

Исходя из международного опыта, можно отметить что в Европе транспортно-логистический центр играет огромную роль. И получило широкое развитие в странах Европы таких как Франция, Германия, Великобритания и Италия. Цели создания и функционирования логистических центров носят индивидуальный характер.

В России логистический центр Freight Village «Росва» создан с целью улучшения и координации логистических операций для резидентов индустриальных парков региона. Центр обладает большим транзитным потенциалом, делает регион ключевым логистическим центром всего Центрального федерального округа. Логистический центр Freight Village «Ворсино» признан стратегически важным логистическим объектом на уровне Правительства РФ.

В Китае в городе Сиань расположен образцовый государственный логистический центр. Этот логистический центр влияет на создание порта для внешнеэкономической деятельности в Китае, а также создание СЭЗ и становление нового города на востоке страны.

В Казахстане «Хоргос» обеспечивает расширенную торговлю, привлечение инвестиций, ускорение транспортных перевозок между Азией, Европой и Ближним Востоком, входит в СЭЗ, в которой создана современная инфраструктура и уже действуют многофункциональные складские объекты, контейнерный терминал, которые позволяют одновременно обслуживать казахстанские, а также китайские поезда.

#### **Список использованных источников**

1. Склад и логистика, Черновалов А. В. [Текст] Минск, 2009, 358стр.
2. Fechner, I. Centrum Logistyczne Cel – realizacja – Przyszłość / [Текст] I. Fechner. Poznań, 2004. S.29
3. Antoniak, M. Centra Logistyczne/ M. Antoniak, E. Chylak, R.Mańkowski.[Текст] Warszawa, 2004. S. 31
4. Metodyka lokalizacji i kształtowania centrów logistycznych w Polsce/L.Mintura.[Текст] Warszawa, 2000
5. «Первый в России проект формата грузовой деревни» [FREIGHT VILLAGE RU] [ЭР]. Режим доступа: <https://freightvillage.ru>

6. «Сиань строит мега-хаб обслуживания евразийской торговли» [China.com] [ЭР]. Режим доступа: <http://mobile.russian.china.com/740/20161014/782566.html>
7. «Хоргос — Восточные ворота» [Информация о СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота»] [ЭР]. Режим доступа: [http://www.mcps-khorgos.kz/sez\\_ptez](http://www.mcps-khorgos.kz/sez_ptez)

УДК 339.13:658

**Арикова Зиновья**  
доктор  
конференциар-университар  
[zinoviya\\_20@mail.ru](mailto:zinoviya_20@mail.ru)  
КГУ Комрат

### УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ КАК МЕХАНИЗМ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Abstract:** The article considers process approach based quality management of industrial enterprises. Theoretical and methodological aspects of process approach based quality management have been explained as well as the significance of the process approach based quality management in competitive competitions.

**Key words:** quality management, quality management system, process approach.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в условиях рыночной экономики повышение конкурентоспособности какого-либо предприятия не может осуществляться без постоянного совершенствования его производственной деятельности, направленной на повышение качества выпускаемой продукции. Обеспечение качества является комплексной проблемой, которая должна решаться в рамках всего предприятия.

В научной литературе вопросы, связанные с применением процессного подхода к управлению на промышленных предприятиях, нашли свое отражение в работах зарубежных авторов: Э. Деминг, Дж. Джуран, К. Исикава, Ф. Кросби, Г. Тагути, А. Фейгенбаум, У. Шухарт, В.Н. Азарова, Б.В. Бойцова, В.А. Васильева, С.Д. Ильенковой, А.В. Квитко, В.А. Лapidуса, В.М. Мишина, А.Н. Рекшинского, В.А. Швандара, Ю.В.Шленова и др., посвященные различным аспектам управления качеством [2].

Отмеченные ученые и специалисты внесли значительный вклад в разработку различных теоретических и прикладных аспектов поддержки принятия решений по управлению предприятием на основе процессного подхода [6].

В основе процессного подхода лежит понятие процесса. Одним из идеологов ориентации предприятия на процессный подход был Ф.Нордсик, в понимании которого бизнес-процесс представляет собой «особый процесс, который служит осуществлению основных целей предприятия (бизнес-целей) и описывает центральную сферу ее деятельности» [11].

Международные стандарты качества серии ISO 9001:2008 дают определение процесса как деятельности, использующей ресурсы и управляемой с целью преобразования входов в выходы [4]. Молдавские предприятия, которые работают на международных рынках, должны соответствовать требованиям Системы менеджмента качества (СМК), построенной в соответствии с требованиями ИСО серии 9000:2000, отличительной чертой которой является управление предприятием на основе процессного подхода [4].

На сегодняшний день процессный подход, применяемый на многих предприятиях, рассматривается как процесс достижения поставленных целей предприятия с использованием управленческих функций. Каждая из которых состоит из нескольких связанных между собой действий и представляет собой отдельный процесс.

Рассматривая в числе первых инструментов улучшения управление процессами, автор исходит из того, что на практике именно в процессах производства продукции проявляется

инициатива персонала, направленная на их улучшение [3,5,6]. Как правило, улучшение процессов не требует значительных (относительно других инструментов) затрат, и содержание самого процесса обычно наиболее доступно работнику. При этом изменения в технологии можно провести быстрее, чем в проектировании или эксплуатации, что сокращает сроки получения вознаграждения. Например, в Японии менеджмент процессов рассматривается как краеугольный камень ее успешной экономики и глобального присутствия на рынках в большинстве отраслей. К наиболее эффективным и перспективным инструментам менеджмента процессов можно отнести:

- ✓ цикл Шухарта-Деминга, на базе которого ведется улучшение качества;
- ✓ метод «Шесть сигм», позволяющий дефектность продукции свести практически к нулю;
- ✓ функцию потерь качества Тагути, удивительные достоинства которой еще недостаточно оценены и практически не используются на практике у молдавских предприятий [3].

С сожалением необходимо отметить, все еще недостаточное развитие и применение на отечественных предприятиях статистических методов регулирования технологических процессов, тем более, что степень применения статистических методов во многом и раньше, и сегодня характеризует уровень качества выпускаемой продукции.

Обобщая накопленный в Республике Молдова опыт решения проблемы качества, можно выделить несколько групп предприятий, которые тратят значительные деньги и усилия на внедрение СК и получение сертификатов их соответствия требованиям стандартов ИСО серии 9000. Их классификация, не претендуя на полноту и непротиворечивость, охватывает только те предприятия, которые реально пытаются что-то делать в этой области, а не имитируют соответствующую активность.

*К первой группе* относятся крупные предприятия традиционных отраслей, для которых характерен самый высокий процент заинтересованных в получении сертификата на СК по стандартам ИСО серии 9000 (основная причина - активная работа на экспорт). Эта заинтересованность обеспечивает высокую вероятность четкого выполнения всех требований стандартов в части разработки и внедрения СК, хотя нельзя не видеть проблем, связанных с запущенностью и плохой организацией основных и, особенно, вспомогательных видов деятельности предприятий. Минусом такой ситуации является трудность обеспечения вовлеченности персонала в процесс постоянного совершенствования СК и улучшения качества продукции. Ведь под давлением угрозы увольнения работники стараются точно выполнять все предъявляемые к ним требования, но при этом от них трудно ожидать инициативы и предприимчивости [4].

Поскольку деятельность по формированию СК путем реализации стандартов ИСО серии 9000 ориентируется на повышение качества и конкурентоспособности продукции (услуг) компании, то все процессы, связанные с этой деятельностью, следует начинать с анализа потребностей и ожиданий потребителей этой продукции (услуг). Поэтому компания прежде всего должна определить маркетинговую стратегию, которая будет отражать интересы и особенности потребителей и характер конкурентных преимуществ ее продукции (услуг), за счет которых компания рассчитывает добиться успеха [3].

*Ко второй группе* относятся компании, которые принимают решения о внедрении СК "впрок" или для выхода на зарубежные рынки, но не имеют реального опыта работы там и поэтому не очень четко понимают, что такое принципы TQM и зачем нужен сертификат на СК по стандартам ИСО серии 9000. Для таких компаний характерны формальное отношение к внедрению СК и неспособность подготовить работников к предстоящим изменениям. Поэтому, если сертификат на СК и будет формально получен, то наладить необходимую работу им, как правило, не удастся. Все это исключает достижение необходимого результата и ведет к неэффективному расходованию денег.

*Третья группа предприятий* которые реально существуют в Молдове, но их еще мало, - это предприятия, которые не только хотят, но и могут внедрять СК и обеспечивать ее эффективное функционирование. Сертификат на эту систему является для них одним из важных, но не главным результатом одного из промежуточных этапов работы по решению проблемы качества с целью обеспечения конкурентоспособности компании на отечественном и зарубежных рынках. Эта группа предприятий, конечно же, является наиболее перспективной. Их идеологию и передовой опыт системного подхода к решению проблем эффективного производства продукции, конкурентоспособной по качеству и цене, необходимо распространять на другие предприятия.[2]

В условиях современного общества к числу наиболее перспективных инструментов управления предприятием относится построение и функционирование систем менеджмента, а также интегрированных систем менеджмента. В то же время появляется все больше материалов, свидетельствующих о низкой результативности и эффективности сертифицированных СМК, их слабом влиянии на общие результаты деятельности предприятий. Во многих публикациях подчеркивается формализм внедряемых систем менеджмента качества.

В качестве основных причин формализма можно назвать:

*во-первых*, отсутствие четких показателей/критериев, по которым можно оценить результативность процессов и действенность СМК в целом, а также их влияние на достижение общих целей предприятия;

*во-вторых*, незаинтересованность работников в этом инструменте управления. Причем это касается как работников верхнего эшелона, непосредственно принимающих решения, так и всех остальных работников, призванных непосредственно поддерживать СМК на местах: качественно выполнять порученную работу и предлагать улучшения. [5]

При более тщательном рассмотрении можно увидеть, что обе причины взаимосвязаны, причем вторая является следствием первой и свидетельствует о том, что на предприятиях отсутствует четкое распределение ответственности руководителей и исполнителей за результаты функционирующих процессов и деятельности в целом. Несогласованность показателей, по которым оцениваются процессы и труд исполнителей этих процессов, не позволяет руководителям осуществлять сбалансированное управление процессами и персоналом для получения желаемых результатов. Решение указанной проблемы, как видится, лежит в плоскости создания действенного механизма измерений и оценивания всех объектов управления.

Для определения результатов процессов деятельности СМК на отечественных предприятиях, автор предлагает применять методику «Анализа критериев оценки процессов системы менеджмента качества». Достоинством данной методики является быстрота и легкость расчета.

Она рассчитывается для вычисления обобщенного показателя всех критериев процесса за определенный период времени по следующей формуле: [2]

$$KpK = \frac{\Phi}{П} \times 100\%$$

где:

где:  $\Phi$  – Фактические результаты деятельности.

$П$  – Запланированные результаты деятельности.

Показатель результатов деятельности СМК – это один из важных этапов функционирования СМК, при котором организация способна управлять взаимосвязанными процессами как системой. Показатель результатов деятельности СМК опирается на исходных данных о прохождении процессов и соответствии качества продукции, состоянии корректирующих и предупреждающих мероприятий, а также мероприятий, инициированных по результатам предшествующих исследований со стороны руководства.



Применение предложенного метода позволит предприятию проводить своевременную оценку СМК и обеспечивать потребителям выполнения в полном объеме всех их требований и ожиданий касательно качества выпускаемой продукции, технологии процессов производства и методов контроля за выпуском готовой продукции [5].

Самый важный ресурс предприятия – люди, объединенные в формальное понятие «персонал». Качество управления человеческими ресурсами имеет решающее значение в результатах деятельности предприятия. Это доказали японские фирмы своим многолетним опытом приобщения каждого работника к убеждению, что высокое качество именно его работы имеет исключительное значение для успеха всей фирмы. Корпоративная культура японских фирм до настоящего времени остается недостижимым идеалом почти для всех корпораций, организаций и предприятий остальных стран мира.

#### **Библиография:**

1. Белобрагин, В. Г. Системы управления и их эволюция // Стандарты и качество. – № 4. – 2011.
2. Вахрушев, Е. А. Процессный подход к управлению как способ улучшения конечных результатов деятельности промышленных предприятий / Е. А. Вахрушев // Вестник Удмуртского университета. – 2011. – № 2-2.
3. Слуцкий, М. Ю. Контроль затрат на качество // Стандарты и качество.– № 2. – 2014.
4. Соболева, А. В. Система менеджмента качества как механизм повышения конкурентоспособности на предприятиях // Управление качеством. - №3. – 2014.
5. Солодовников, А. Н., Гроздецкий, С. Я. Менеджмент качества как одно из условий успешного бизнеса // Методы менеджмента качества. – № 1. – 2011
6. Шалаев А.П., Скрипко Л.Е. Процессное управление в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008. И не только // Методы менеджмента качества. - 2012. - № 1.

**УДК 338.46:658(478):640.432**

**Акулова Ольга** магистр экономики  
nienburg@yandex.com  
**Арикова Любовь** магистр экономики  
liubovaricova@gmail.com  
КГУ Комрат Р.Молдова

### **ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА**

**Abstract:** Catering is an important and promising sector of the national economy in the Republic of Moldova at the present stage of its development. Combining both production and commercial functions, as well as consumption and animation, catering is gaining popularity in our country, although about 20 years ago the demand for catering services was very limited. At the same time, catering enterprises face certain problems, among which the most pressing are competition, state policy changes on HoReCa enterprises, product quality and safety problems, etc. In this article, the authors tried to consider and systematize the main trends in Moldova public catering sector development, and to study the possibilities for increasing their competitiveness.

**Key words:** quality, marketing, competition, catering business.

За годы независимости Республики Молдова сектор общественного питания претерпел существенное изменение. Эти изменения обусловили следующие тенденции:

- Стабильное развитие ресторанного бизнеса в Молдове, начиная с 1992 г.
- Создание ресторанами благоприятного имиджа для своих заведений.

- Формирование положительного мнения о ресторане среди постоянных потребителей.
- Внимание к фирменному стилю и появление концептуальных предприятий общественного питания.
- Расширение ассортимента услуг и кейтеринг-обслуживание.
- Создание демократических ресторанов, ресторанных сетей по всей территории Республики Молдова, таких как Andys Pizza, Salat и другие.
- Изменение структуры предприятий общественного питания, которая представлена следующими сегментами: гастрономические рестораны, корпоративное питание, быстрое обслуживание, социальное питание.
- Стремление части населения к получению «здорового питания» и формированию рациона с учетом состояния собственного здоровья.
- Качественный рост пищевой промышленности, относительно эффективное сельское хозяйство (поддерживающая и родственная отрасль), система подготовки кадров, стабильный платежеспособный спрос.

Причин для развития ресторанов в Молдове много. Во-первых, сфера общепита дает много рабочих мест, в которых так нуждаются жители нашей страны. Во-вторых, у нас не так много мест, где можно отдохнуть. Эту нишу прекрасно заполняют рестораны. В-третьих, в Молдову все чаще приезжают иностранцы, и им нравится в наших ресторанах еда и обслуживание. Они составляют довольно многочисленный сегмент посетителей.

На сегодняшний день, все больше людей не представляет себе юбилеев, свадеб, корпоративов, деловых переговоров, признаний в любви, дней рождения, любимых праздников без ресторана. Из-за тотального дефицита свободного времени люди совмещают несколько дел одновременно, например: обед и переговоры с партнерами. «Сегодня деловая встреча в ресторане в порядке вещей. Зачастую заведения общепита берут на себя роль своеобразных бизнес-центров. Помимо дефицита времени, испытывают дефицит общения. Поэтому люди идут в ресторан, чтобы встретиться с друзьями, чтобы побыть среди людей.

Безусловно, в Республике Молдова отношение к ресторанам совершенно иное, чем за границей. На протяжении многих лет в нашем обществе существовал стереотип, что поход в ресторан — роскошь, которую могут себе позволить только люди с определенным достатком. И если на Западе рестораны прочно вошли в культуру и обиход людей и существуют как альтернатива домашней кухне, то у нас эти традиции только зарождаются.

Сейчас рынок ресторанных услуг вступил в новый этап собственного становления, когда посещение ресторанов перестало быть чем-то особенным и равномерно перешло в некоторую повседневность. Однако, так происходит не везде. Специфичной чертой молдавского рынка ресторанных услуг считается разная степень культуры населения в отношении посещения ресторана. Разница отражается достаточно четко по географическому и финансовому критериям. *Географический принцип* заключается в близости к европейским государствам, где ресторанный бизнес уже давно и прочно занял свое место в системе экономики стран этого континента. *С финансовым критерием* все достаточно тривиально: в городах с низким уровнем дохода на одного жителя просто неоткуда взяться ресторану для среднего класса; подобной прослойки в этих регионах не существует в таком количестве, чтобы окупить издержки работы предприятия общественного питания [1].

На основании исследований *Ассоциации ресторанов и развлекательных заведений Республики Молдова*, можно отметить, что культура посещения ресторанов у нас в стране начала развиваться, и происходит это под влиянием множества факторов: улучшение уровня жизни населения, рост степени открытости страны и глобализации социальных перемен. Возможность более свободно посещать иные страны позволила жителям Молдовы познакомиться с порядками и услугами в иностранных ресторанах. Это привело к тому, что и в Молдове появился спрос на услуги и продукты западного уровня. Во всем мире привыкли ходить в рестораны, а сегодня эта тенденция проявляется и у нас в стране.

По статистике, сегодня в Кишинэу насчитывается около 1 600 баров, кафе и ресторанов и число заведений общественного питания в столице и в регионах постоянно увеличивается.

В каждом ресторане должна быть своя особенность, он должен чем-то кардинально отличаться от других заведений, так как жизнь в Молдове проходит на стыке многих культур.

По нашему мнению, *маркетинговые исследования* - залог успешности ресторанного бизнеса. Практическое значение имеет использование конкретных маркетинговых приемов, ориентированных на привлечение потребителей в ресторан [4].

1. *Дегустация блюд.* Дегустация блюд проводится по поводу введения новой странички блюд в меню. Предложение образцов новых или специальных блюд является великолепным способом формирования интереса потребителей. О времени проведения дегустации ресторан сообщает гостям заблаговременно. Участникам дегустации предлагают опросные анкеты. Блюда, получившие высокую оценку по результатам опроса, включают в меню [3].

2. *Презентация.* Презентация проводится в тех случаях, когда в меню вводятся одно-два новых блюд. Презентация может быть посвящена приготовлению блюд из новых продуктов, появившихся на рынке. О предстоящем событии оповещаются средства массовой информации. Заранее разрабатываются пригласительные билеты с указанием предлагаемого меню, развлекательной программы и стоимости [3].

3. *Счастливым час.* С целью привлечения гостей в ресторан в часы, когда загрузка зала является минимальной, используют маркетинговый прием «счастливым час». В это время гостям предлагают специальное меню со скидками на отдельные блюда или заказавшему одну-две кружки пива следующую предлагают бесплатно.

4. *Клубные карты.* С целью привлечения постоянных потребителей и стимулирования регулярного посещения ресторана, бара многие предприятия предлагают гостям приобрести золотые, серебряные и другие клубные карты, дающие различные преимущества. Обладателю клубной карты предоставляется скидка на сделанный заказ в определенные дни и часы работы ресторана; в утренние часы - на бесплатную чашку кофе; во время игры в бильярд - на бокал вина или прохладительного напитка [3]. Ресторанный бизнес — довольно прибыльное дело, и, хотя рынок общественного питания у нас в стране еще далек от насыщения, конкуренция в этой сфере бизнеса очень высока. В таких условиях хорошие результаты в продвижении заведения можно достичь при помощи методов партизанского маркетинга.

5. *Партизанский маркетинг* использует самые различные доступные средства, которые дешевы или же вообще бесплатны, для достижения целевой аудитории. Приметно и то, что в последнее время партизанская реклама становится очень популярной, так как она не требует большого бюджета, а действенность ее намного превосходит распространенные способы рекламы. Даже крупнейшие мировые компании, располагающие огромными бюджетами, все чаще стали прибегать в своих рекламных компаниях именно к партизанскому маркетингу [1].

5. *Сайт ресторана.* Сайт ресторана должен содержать не просто информацию о заведении, основной упор следует сделать на представлении информации о меню ресторана и фирменных блюдах. Очень хорошо, если на сайте будут представлены не просто фотографии заведения, а видеоматериалы, позволяющие потенциальным посетителям заранее представить комфортность пребывания в ресторане.

6. *Социальные сети.* Присутствие в социальных сетях, позволит держать контакт с постоянными и будущим клиентами. С помощью таких контактов очень удобно, а главное абсолютно бесплатно, можно оповещать о планировании различных мероприятий в ресторане, можно вести опросы потребителей на самые различные темы [2].

7. *Кросс-маркетинг.* Широкое применение у нас в стране не получил. Хотя это очень эффективный способ, попадающий под классические принципы партизанского маркетинга — использование сотрудничества вместо конкуренции. Кросс-маркетинг подразумевает под

собой проведение совместных маркетинговых мероприятий с несколькими фирмами или компаниями. Например, дорогой ресторан предлагает автосалону, торгующему иномарками, провести акцию: каждый покупатель автомобиля получает купон на бесплатное посещение ресторана на двоих. Приятно будет счастливому владельцу иномарки отпраздновать сие событие в ресторане. Автосалону — выгода — клиент получает бесплатный подарок, ресторан получает будущего потенциального посетителя, четко попадающего в целевую аудиторию ресторана. В кросс-маркетинге очень важно правильно выбрать партнера по акции, который имеет схожую целевую аудиторию, как и инициатор такой акции — в нашем примере покупатель иномарки попадает в целевую аудиторию дорого ресторана [2].

Многие думают, что ресторанный бизнес вести очень легко, поэтому в Молдове открывается много заведений, как показывают исследования, развитие ресторанного бизнеса прямо пропорционально развитию экономики страны и полностью зависит от уровня жизни и благосостояния людей. Поэтому из 100% существующих в столице ресторанов только 5% являются прибыльными, а 95% закрываются с долгами у поставщиков. На самом деле ресторанный бизнес, очень тяжелый, потому что в Молдове очень суровое налогообложение заведений общепита и владельцы ресторанов поставлены в непростые условия [5].

Специалисты советуют открывать ресторан, не только исходя из материальной выгоды, не представлять себе его машиной для добывания денег. Для начала надо любить это дело, разбираться в нем и понимать, для чего ты открываешь ресторан.

Таким образом, главная функция в ресторанном коммерциале – содействовать оценке ситуации, выработке хорошей стратегии развития, снижению риска принятия ошибочных решений. Надобность проведения маркетинговых исследований появляется при открытии нового ресторана, при неэффективном функционировании действующего заведения либо при тиражировании успешной концепции.

#### **Библиография:**

1. Березин И.С. Маркетинговые исследования рынков. – М.: РДЛ, 2013.
2. Власова В.М. Основы предпринимательской деятельности (Экономическая теория. Маркетинг. Финансовый менеджмент). – М.: Финансы и статистика. – 2013.
3. Маркетинг ресторана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://restoranbiznes.blogspot.ru/2012/08/blog-post.html> - 14.06.2016
4. Маркетинговые исследования как основа обеспечения конкурентоспособности предприятий ресторанного бизнеса. – Режим доступа: URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=6395> – 14.06.2016
5. Яроменко, Н.Н. Экономико-статистический анализ эффективности использования основных средств предприятия / Яроменко Н.Н., Власова М.Ю. В сборнике: Исследование различных направлений современной науки VIII Международная научно-практическая конференция. 2016.

**УДК 330.322**

**Ахметдинова Айгуль Фаритовна**

Студент

E-mail: [akhmet99aig99@yandex.ru](mailto:akhmet99aig99@yandex.ru)

**Байкова Эльвира Рафаэлевна**

кандидат экономических наук, доцент

E-mail: [baykova-oet@yandex.ru](mailto:baykova-oet@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

г. Уфа, Российская Федерация

#### **ИНВЕСТИЦИИ В РОССИИ И ИХ ИСТОЧНИКИ**

**Abstract:** investment activity is considered one of the main factors in the development of the economy. The potential for the formation of the economy and the achievement of a financial

recovery of the country are largely determined by the investment trends in the state. This article analyzes statistical information on the volume of investments in fixed assets, as well as on the volume of investments from foreign countries into the Russian economy. Also, the work identifies measures to increase the investment attractiveness of the state.

**Keywords:** investments, investors, investment attractiveness, economic development, investment sphere, sources of investment, investment climate

По характеру происходящих в инвестиционной сфере процессов можно уверенно определить состояние экономики страны. Инвестиции являются способом формирования производственного потенциала на новой научно-технической базе, также определяют конкурентоспособность страны на мировых рынках.

Рыночная инфраструктура и мировое товаропроизводство нуждаются в постоянном качественном и структурном обновлении. Это происходит исключительно за счет инвестирования. В зависимости от того, насколько интенсивно осуществляется обновление, воспроизводственный процесс длится быстрее, а эффективные рыночные преобразования происходят активнее.

Роль инвестиций значительна как на макро-, так и на микроуровне. Они фактически определяют, каким будет будущее страны в целом и отдельных субъектов, а также являются одним из основных факторов развития экономики в целом [1, с.256].

Обратимся к статистике инвестиций в России. Для Российской Федерации большую роль играет вопрос обновления производственных мощностей. Предприятиям необходима модернизация, поэтому для экономики нашей страны интересны все уровни финансовых вложений.

Приведем статистику инвестиций в России за 2017-2018 годы (табл.1).

Таблица 1 – Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам основных фондов\*

| Виды основных фондов   | Инвестиции, млрд. руб. |         |
|--|------------------------|---------|
|  | 2017 г.                | 2018 г. |
| Инвестиции в основной капитал всего                                    | 16027,3                | 17595,0 |
| В том числе:   |                        |         |
| Жилые здания и помещения   | 2177,9                 | 2237,2  |
| Здания(кроме жилых) и сооружения, расходы на улучшение земель          | 7013,3                 | 7622,5  |
| Машины, оборудование, включая хозяйственный инвентарь и другие объекты | 5406,0                 | 6078,7  |
| Объекты интеллектуальной собственности                                 | 443,6                  | 550,9   |
| Прочие   | 986,5                  | 1105,7  |

\*Выполнено автором по[4]

Мы видим, что инвестиции с 2017 года по 2018 год возросли на 9,7%. Увеличение небольшое, однако это все равно характеризует инвестиционную среду страны с положительной стороны. Примечательно также то, что ни по одному виду основных фондов не произошел спад, в каждом наблюдается рост.

Получаемые национальной экономикой финансовые средства за счет внутренних источников инвестиций не всегда достаточны для того, чтобы экономика страны успешно развивалась, поэтому важно привлекать и внешние источники. Иностранные инвестиции считаются наиболее важными, они приносят огромные ресурсы внутрь страны. За счет них строятся и модернизируются предприятия, воплощаются социально значимые программы, растет производительность и эффективность труд [2, с.361]. Рассмотрим динамику инвестиций от зарубежных стран в российскую экономику (табл.2).



Таблица 2 – Статистика иностранных инвестиций в России, млрд. рублей

|                     | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Входящие инвестиции | 11035,7 | 12586,1 | 13450,2 | 13902,6 | 13897,2 | 14748,9 | 16027,3 |

\*Выполнено автором по[5]

Мы видим, что инвестиции в российскую экономику стабильно увеличивались с 2011 года по 2014 год, а далее статистика показывает небольшое снижение, что можно связать с санкциями против Российской Федерации со стороны западных стран. Однако Россия быстро сориентировалась: уже в 2016 г. по сравнению с 2015 г. мы видим увеличение на 6,1% , а с 2016 г. по 2017 г. на 8,7%. Такой рост можно связать с реализацией таких крупных проектов, как чемпионат мира по футболу и строительство Крымского моста.

В 2018 году заметно росли инвестиции в сельское хозяйство, добычу полезных ископаемых, пищевую промышленность, индустрию и производство химических продуктов.

Нужно отметить, что 50% всех инвестиций от иностранных государств составляют инвестиции из оффшорных зон, таких как Кипр, Люксембург, Багамы, Бермуды (табл. 2).

Таблица 2 – Географическая структура накопленных ПИИ В России (принцип направленности)\*

| Страна – «формальный» источник ПИИ | Конец 2013 г. |       | Конец 2016 г. |       | Конец 2017 г. |       |
|------------------------------------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                                    | млрд. долл.   | %     | млрд. долл.   | %     | млрд. долл.   | %     |
| Всего                              | 471,47        | 100,0 | 393,91        | 100,0 | 446,60        | 100,0 |
| Кипр                               | 183,27        | 38,9  | 139,76        | 35,5  | 163,43        | 36,6  |
| Нидерланды                         | 48,95         | 10,4  | 41,17         | 10,5  | 42,26         | 9,5   |
| Бермуды                            | 29,57         | 6,3   | 21,78         | 5,5   | 32,02         | 7,2   |
| Багамы                             | 31,96         | 6,8   | 33,50         | 8,5   | 25,78         | 5,8   |
| Люксембург                         | 12,78         | 2,7   | 11,94         | 3,0   | 19,23         | 4,3   |
| Великобритания                     | 21,76         | 4,6   | 11,69         | 3,0   | 18,69         | 4,2   |
| Германия                           | 18,90         | 4,0   | 16,63         | 4,2   | 17,94         | 4,0   |
| Сингапур                           | 0,16          | 0,0   | 14,56         | 3,7   | 16,11         | 3,6   |
| Франция                            | 14,08         | 3,0   | 14,65         | 3,7   | 15,39         | 3,4   |
| Швейцария                          | 6,04          | 1,3   | 11,26         | 2,9   | 12,79         | 2,9   |
| Виргинские(Брит.) острова          | 18,93         | 4,0   | 11,20         | 2,8   | 12,13         | 2,7   |
| Джерси                             | 5,01          | 1,1   | 11,30         | 2,9   | 10,80         | 2,4   |
| Австрия                            | 11,82         | 2,5   | 4,94          | 1,3   | 5,58          | 1,2   |
| Ирландия                           | 5,21          | 1,1   | 6,58          | 1,7   | 5,49          | 1,2   |
| Италия                             | 1,15          | 0,2   | 3,85          | 1,0   | 4,75          | 1,1   |
| Китай                              | 4,54          | 1,0   | 2,90          | 0,7   | 4,49          | 1,0   |
| Финляндия                          | 4,17          | 0,9   | 3,86          | 1,0   | 4,36          | 1,0   |
| Швеция                             | 16,18         | 3,4   | 3,89          | 1,0   | 4,04          | 0,9   |
| Украина                            | 0,37          | 0,1   | 3,21          | 0,8   | 3,48          | 0,8   |
| Казахстан                          | 1,05          | 0,2   | 2,38          | 0,6   | 3,17          | 0,7   |
| США                                | 17,98         | 3,8   | 2,56          | 0,6   | 3,14          | 0,7   |
| Япония                             | 1,68          | 0,4   | 1,92          | 0,5   | 2,16          | 0,5   |
| Республика Корея                   | 1,89          | 0,4   | 2,25          | 0,6   | 1,90          | 0,4   |
| Турция                             | 0,76          | 0,2   | 1,42          | 0,4   | 1,47          | 0,3   |
| Белоруссия                         | 0,39          | 0,1   | 1,18          | 0,3   | 1,35          | 0,3   |

\*Расчитано автором по [5]

Примечательно, что, несмотря на «войну санкций» с Западом, в географической структуре привлеченных прямых иностранных инвестиций в Россию произошли лишь

незначительные изменения. Но нельзя не отметить, как они сказались на объеме накопленных ПИИ США в России, в 2016 г. по сравнению с 2013 г. он снизился в 7 раз. Существенное сокращение также зарегистрировано для Великобритании.

Удивительно большой рост инвестиций в Россию представил Сингапур, с 2013 г. по 2016 г. они увеличились на 14,4 млрд. долларов, то есть в 91 раз. Такой аномальный показатель объясняется тем, что Катар вступил в ряд инвесторов и вложил средства в «Роснефть» через Сингапур. Также нужно отметить, что за время «войны санкций» выросла роль Украины, Казахстана и Белоруссии как источников ПИИ в России. Это обусловлено как спецификой учета капиталовложений, так и реализацией конкретных инвестиционных проектов. Из азиатских инвесторов в 25 крупнейших источников ПИИ в России, по данным Центрального банка РФ, в 2017 г. вошли Китай, Япония, Республика Корея и Турция. Однако их роль заметно не выросла.

Для того чтобы обеспечить постоянный приток инвестиций из зарубежных стран, важно повышать инвестиционную привлекательность страны. Одним из важных моментов для иностранных инвесторов является низкий уровень инфляции, равно как и предсказуемость поведения цен в экономике, поэтому необходимо проводить политику, направленную на устойчивое снижение инфляции и инфляционных ожиданий.

Следует также создать простую и понятную систему налогообложения. Хаотичное внесение поправок в налоговое законодательство негативно сказывается на инвестиционной привлекательности страны, важно увеличить период действия стабильных правил хотя бы до года. Нужно пересмотреть и резко сократить налоговые и таможенные льготы, а их предоставление должно носить не индивидуальный, а формализованный характер.

Улучшению инвестиционного климата также способствует облегчение доступа иностранных инвесторов к информации об инвестиционных возможностях как российской экономики в целом, так и регионов. Важно создать федеральную информационную систему, отвечающую международным стандартам, с помощью которой зарубежные предприниматели смогут получать сведения об инвестиционных проектах [3, с.218].

Таким образом, инвестиции имеют огромное значение в экономике государства, они играют значительную роль в поддержании, функционировании и динамическом развитии экономики страны. В целом инвестиции влияют на текущие и будущие результаты экономическо-хозяйственной деятельности компаний, поэтому важно и нужно развивать инвестиционную сферу и поддерживать инвестиционную сферу страны.

### **Список использованной литературы**

1. Блау, С.Л. Инвестиционный анализ [Текст] : учебник для бакалавров / С.Л. Блау. - М.: Дашков и К, 2018. - 256 с.
2. Кузнецов, Б.Т. Инвестиционный анализ [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Б.Т. Кузнецов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 361 с.
3. Борисова, О.В. Инвестиционный анализ [Текст] : учебник и практикум / О.В. Борисова, Н.И. Малых, Л.В. Овешникова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 218 с.
4. Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам основных фондов [Электронный ресурс] // <http://www.gks.ru> – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1136971099875/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136971099875/) (дата обращения: 25.12.2019)
5. Входящие прямые инвестиции в Российскую Федерацию из-за рубежа по инструментам и странам-инвесторам в 2014-2018 гг. [Электронный ресурс] // <http://www.cbr.ru> – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/statistics/> (дата обращения: 25.12.2019)

УДК 336.6

**Бадмаева Дина Гомбоевна**  
Канд. экон. наук, доцент СПбГАУ  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [p92del@mail.ru](mailto:p92del@mail.ru)

## **ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ПОДХОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ**

**Abstract.** The scientific article examines the approaches to the analysis and assessment of the solvency of an enterprise existing in the economic literature, reveals the definition of solvency from various angles. Based on the research of scientific approaches, a systematization and generalization of economic indicators recommended in the literature for the analysis of solvency was carried out. The author's approach to the analysis of the current and long-term solvency of a modern enterprise with the recommendation of a system of analytical solvency indicators is formulated and proposed.

**Keywords:** liquidity, current solvency, long-term solvency, monetary assets, liabilities, equity.

В современных условиях динамично развивающаяся рыночная среда хозяйствования выдвигает новые требования к организации хозяйственно-финансовой деятельности предприятия в любой сфере бизнеса. Предприятие как экономический субъект на рынке постоянно находится в тесном взаимодействии и сотрудничестве с другими участниками: заключает различные договора, осуществляет закупки сырьевых ресурсов и производит реализацию своей продукции, выполняет обязанности налогоплательщика, стремится к расширению и устойчивому развитию бизнеса. Решение такого комплекса производственных, коммерческих, финансовых, социальных и иных задач невозможно без постоянного мониторинга текущих бизнес-процессов, анализа финансового состояния и результатов деятельности, отдельным важнейшим этапом которого выступает анализ платежеспособности организации.

Цель научного исследования заключается в исследовании и систематизации существующих в экономической литературе подходов к анализу платежеспособности организации, разработке и обосновании авторского подхода к выполнению аналитических процедур оценки платежеспособности современной организации.

Как показали научные исследования, понятие «платежеспособность» трактуется в экономической литературе по-разному [7, с. 122].

С одной стороны, платежеспособность предприятия означает наличие у него денежных средств и их эквивалентов, достаточных для немедленных расчетов по кредиторской задолженности [4, с. 354]. Под кредиторской задолженностью в бухгалтерском балансе предприятия понимается текущая задолженность перед поставщиками и подрядчиками за полученные материальные ценности, перед персоналом за выполненные работы, в бюджет и во внебюджетные фонды по налоговым расчетам.

С другой стороны, платежеспособность – это характеристика текущего состояния расчетов с кредиторами, банками и другими займодавцами [8, с. 376]. Как видим, в данном изложении понятие платежеспособности рассматривается шире, поскольку в расчет принимается не только кредиторская задолженность, но и задолженность перед другими инвесторами.

По мнению Н.С. Пласковой, платежеспособность в самом общем виде характеризуется степенью ликвидности оборотных активов организации и свидетельствует о ее финансовых возможностях полностью расплатиться по своим обязательствам по мере наступления срока погашения долга [5, с. 196].

М.А. Вахрушина считает, что платежеспособность – это, во-первых, возможность погасить все внешние обязательства по мере наступления сроков их погашения, а, во-вторых, это ожидаемая способность в конечном итоге погасить задолженность [1, с. 90].

О.В. Ефимова рекомендует в практике финансового анализа различать долгосрочную (способность предприятия рассчитываться по своим обязательствам в долгосрочной перспективе) и текущую (способность предприятия платить по своим краткосрочным обязательствам) платежеспособность [3, с. 37]. При этом под текущей платежеспособностью автор рекомендует понимать ликвидность, то есть способность предприятия выполнить свои краткосрочные обязательства, реализуя оборотные активы.

Аналогичной точки зрения придерживается Г.В. Савицкая, которая предлагает различать текущую и перспективную платежеспособность. Под текущей (технической) платежеспособностью автор понимает наличие достаточных денежных активов для немедленных расчетов по кредиторской задолженности. Это утверждение схоже, как мы видим, с точкой зрения В.В. Ковалева.

Перспективная платежеспособность рассматривается автором в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе, обеспечивается согласованностью платежных средств и обязательств к погашению в течение прогнозного периода [6, с. 553].

Проведенные исследования литературных первоисточников позволили обобщить важнейшие экономические показатели, рекомендуемые учеными-аналитиками для анализа и оценки платежеспособности организации (таблица 1).

Таблица 1. Показатели платежеспособности в экономической литературе [2, с. 21]

| № | Показатели   | Методика расчета                                    | Норматив   |
|---|--|---|------------|
| 1 | Коэффициент платежеспособности                       | $K_{Плат} = \frac{ДС_{НП} + ДС_{Пост}}{ДС_{Израс}}$ | ≈ 1        |
| 2 | Коэффициент Бивера                                   | $K_{Бив} = \frac{ЧП + Ам}{ЗК}$                      | 0,17 – 0,4 |
| 3 | Степень платежеспособности по текущим обязательствам | $C_{Пл.тек} = \frac{КО}{V_{Ср/мес}}$                | ≤ 3        |
| 4 | Коэффициент общей платежеспособности                 | $K_{Общ.плат} = \frac{А}{ЗК}$                       | ≥ 2        |
| 5 | Коэффициент финансовой независимости                 | $K_A = \frac{СК}{А}$                                | ≥ 0,5      |
| 6 | Коэффициент финансирования                           | $K_{фин} = \frac{СК}{ЗК}$                           | ≈ 1        |
| 7 | Коэффициент абсолютной ликвидности                   | $K_{АЛ} = \frac{ДА}{КО}$                            | 0,1 – 0,2  |
| 8 | Коэффициент текущей ликвидности                      | $K_{ТЛ} = \frac{ОА}{КО}$                            | ≥ 2        |

*Условные обозначения:* ДС<sub>НП</sub> – денежные средства на начало периода; ДС<sub>Пост</sub> – денежные средства, поступившие за период; ДС<sub>Израс</sub> – денежные средства, израсходованные за период; ЧП – чистая прибыль; Ам – амортизация; ЗК – заемный капитал; КО – краткосрочные обязательства; V<sub>Ср/мес</sub> – выручка-брутто среднемесячная; А – активы; СК – собственный капитал; ДА – денежные активы (денежные средства и их эквиваленты); ОА – оборотные активы.

В качестве нормативов в таблице 1 приведены наиболее распространенные в литературе нормативные значения аналитических коэффициентов, рекомендуемые для использования в процессе проведения финансового анализа платежеспособности организации.

Подытоживая все вышеизложенное, можно сделать общий вывод, что платежеспособность современной организации рассматривается в узкой и в широкой интерпретации. В узком рассмотрении платежеспособность отражает наличие у предприятия денежных активов, используя которые в определенный момент времени оно способно погасить наступившие долговые обязательства перед кредиторами. В этой интерпретации

платежеспособность рассматривается как текущая (техническая, мгновенная) платежеспособность.

В широком понимании платежеспособность означает способность предприятия выполнять взятые на себя обязательства перед всеми контрагентами по уплате своих задолженностей с учетом всех возможных финансовых санкций. Данный вид платежеспособности в литературе принято именовать долгосрочной платежеспособностью. Этот вид платежеспособности может на деле отражать кредитоспособность организации.

В результате выполненного научного исследования, на наш взгляд, целесообразнее использовать в процессе финансового анализа оценку платежеспособности по двум ее видам и по следующим аналитическим показателям (таблица 2).

Таблица 2. Рекомендуемый подход к анализу платежеспособности современной организации

| Показатели платежеспособности |   | Методика расчета   | Рекомендации         |
|-------------------------------|---|--|----------------------|
| Текущей                       | Степень платежеспособности по текущим операциям           | $C_{Пл.тек} = \frac{КО}{B_{Ср/мес}}$   | снижение             |
|                               | Доля начисленных финансовых санкций в сумме задолженности | $D_{ФС} = \frac{\text{Финансовые санкции}}{ЗК}$  | Отсутствие, снижение |
|                               | Коэффициент мгновенной платежеспособности                 | $K_{МП} = \frac{ДС_{Одн}}{З_{Одн}}$<br>где ДС <sub>Одн</sub> – однодневное поступление денежных средств от клиентов, З <sub>Одн</sub> – однодневный расход операционных затрат (без амортизации) | повышение            |
| Долгосрочной                  | Коэффициент общей платежеспособности                      | $K_{Общ.плат} = \frac{A}{ЗК}$  | повышение            |
|                               | Показатель «качества» выручки                             | $K_{Выр} = \frac{ДС_{Пост}}{\text{Выручка} - \text{брутто}}$<br>где ДС <sub>Пост</sub> – поступившие за период денежные средства от покупателей и заказчиков продукции                           | повышение            |
|                               | Показатель «качества» доходов                             | $K_{Дох} = \frac{\text{Выручка} - \text{брутто}}{\text{Доходы}}$   | повышение            |
|                               | Коэффициент Бивера  | $K_{Бив} = \frac{ЧП + Ам}{ЗК}$   | повышение            |

В предлагаемом подходе оценка текущей платежеспособности не является анализом ликвидности активов предприятия, как это принято считать в экономической литературе. Здесь рекомендуется анализировать ежедневное движение денежных потоков предприятия и его платежный календарь, анализировать соблюдение платежной дисциплины, оценивать способность предприятия моментально платить по своим долгам.

При оценке долгосрочной платежеспособности сопоставляется движение денежных потоков с доходами предприятия в виде выручки, оценивается доля выручки в создаваемых доходах. При этом рекомендуется не ограничиваться показателем выручки в отчете о финансовых результатах, а использовать полную выручку с учетом всех налоговых и таможенных платежей.

Отдельное внимание в предлагаемом подходе должно уделяться выявлению тенденции аналитических показателей. На наш взгляд, использование в финансовом анализе рекомендуемых нормативных значений коэффициентов на предприятиях, например, сельскохозяйственных, совершенно не применимо ввиду специфики и особенностей



сельскохозяйственного бизнеса. Как показывает аналитическая практика, фактические значения отдельных финансовых коэффициентов ликвидности и платежеспособности на сельскохозяйственных предприятиях находятся существенно выше нормативных величин, но это не означает, что они имеют высокую степень платежеспособности. Поэтому, целесообразнее в процессе анализа выявлять тенденции изменения показателей, на основе изучения которых можно сделать выводы о способности предприятия быть платежеспособным как в текущий момент времени, так и в долгосрочном периоде.

Таким образом, рекомендуемый подход позволит проводить мониторинг платежеспособности современного предприятия, оценивать в реальном режиме его способность выполнять свои текущие обязательства, контролировать изменение платежеспособности и прогнозировать ее на долгосрочную перспективу. Выполнение такой аналитической работы будет способствовать обеспечению эффективности финансового управления хозяйственной деятельностью предприятия и росту его рыночной активности.

### **Список использованной литературы**

1. Анализ финансовой отчетности: Учебник / Под ред. М.А. Вахрушиной. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2016. – 432 с.
2. Бадмаева Д.Г. Методика анализа платежеспособности коммерческой организации // Роль і місце бухгалтерського обліку, контролю й аналізу в розвитку економічної науки і практики – Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції, 6–7 грудня 2012 р. – с. 17-25.
3. Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений. – 2-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 350 с.
4. Ковалев В.В., Ковалев Вит. В. Анализ баланса, или Как понимать баланс: учебно-практическое пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011. – 560 с.
5. Пласкова Н.С. Стратегический и текущий экономический анализ: Учебник (МВА). – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2010. – 640 с.
6. Савицкая Г.В. Экономический анализ: Учебник. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 649 с.
7. Цыганков К.Ю., Фадейкина Н.В., Курганова М.В. Ликвидность и платежеспособность сквозь призму научной методологии // Сибирская финансовая школа, 2017. № 6. – с. 115-128.
8. Экономический анализ. Основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: учебник / под ред. проф. Н.В. Войтоловского, проф. А.П. Калининой, проф. И.И. Мазуровой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 507 с.

**УДК 65.013**

**Баранов Виталий Вячеславович**  
студент 3-го курса

**Каршева Ксения Олеговна**  
магистрант 2-го курса

**Савельев Михаил Владимирович**  
студент 3-го курса

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики.

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

**Тихомирова Ольга Геннадьевна**  
научный руководитель доцент. к.э.н

E-mail: [reznichenko.888@mail.ru](mailto:reznichenko.888@mail.ru)

## ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДИК ГЕНЕРИРОВАНИЯ ИДЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИЛИ РЕИНЖИНИРИНГА МАЛОГО БИЗНЕСА

**Abstract:** In the present work, the most effective techniques for generating ideas are used. The goals, rules, examples of questions are considered the most successful number of participants, the duties of the curator and players.

**Key words:** techniques, innovations, generation of ideas.

На сегодняшний день уникальной возможностью создавать инновационные идеи обладает только человек, не одна машина при всех ее современных особенностях и способностях не способна на такую функцию как генерирование идей. Только представьте, что за абсолютно каждым удачным и провальным бизнесом находится предприниматель, который когда-то сгенерировал или генерирует сейчас новую идею. В то же время не стоит забывать, что инновационные идеи не повредят и действующему бизнесу вне зависимости от того успешен он или требует немедленного реинжиниринга. Но в представленной работе хотелось бы уделить более детальное внимание на возможные методики и способы генерирования инновационных идей или идей для создания малого бизнеса. В статье мы ответим на такие вопросы как: какие шаги необходимо проделать будущему предпринимателю, который решил создать собственное дело, но так и не определился чем именно он хочет заняться. Хочется непременно обратить внимание читателя на то, что в статье не предлагаются готовые идеи для малого бизнеса, а рассматриваются методики и принципы генерации идей[1]. Таким образом можно начать с предложения использования стандартных методик, разработанных для генерирования новых инновационных идей такие как мозговой штурм, метод 6 шляп, ментальные карты и много других различных методов которые безусловно эффективны и интересны в своем применении.

Рассмотрим некоторые из них:

Начнем свое изучение мы с методики Киплинга или другое название метода– 5W1H от английских слов-вопросов: What, When, Why, Who, Where and How. Для проведения совещания по формату Киплинга нам необходима группы состоящая из 2-12 человек, затрачиваемое время от 15 до 45 минут. Необходимые расходные материалы — это блокнот и ручка для записей. Итак, как мы уже догадываемся из названия 5W1H представленная методика дает нам возможность заняться анализом проблемы и при помощи анализа выйти к генерированию идеи позволяющей решить первоначальную проблему. Анализ проблемы проводится по средству использования вопросов Что? Где? Когда? Как? Зачем? и Кто? Такой метод отлично подойдет в те моменты креативной сессии, когда команда зашла в тупик и генерирование идей замедляется. Подбирая ответы на представленные вопросы, команда сможет разглядеть проблему более детально и всесторонне, после чего вероятен новый поток идей. Цель метода Киплинга Рассмотрение проблемы всесторонне, позволяет детально рассмотреть ее и найти перспективные методы решения. Правила Первое и основное правило нужно дать понять всем участникам что нет не правильных ответов на поставленные вопросы, таким образом каждый ответ является ценным. Данный метод лучше всего использовать для решения конкретных задач (разработка нового продукта, оптимизация производственного процесса и т.д.) В ходе сессии для более детального рассмотрения идеи можно дополнительно использовать следующие вопросы. Сколько? Почему бы и нет? Каков срок? В каком месте? Кто с этим справится? Где ещё? Когда? В чём состоит проблема? Где это происходит? Когда это происходит? Почему это происходит? Как преодолеть эти трудности? Кого надо привлечь? Как узнать, что проблема решена?

Пример:

- 1.Что мы разрабатываем? NPK удобрение со структурообразующими свойствами
- 2.Где его можно произвести? В цеху производства NPK удобрений
- 3.Когда это лучше сделать? В течении года
- 4.Сколько времени это займёт? 6 месяцев
- 5.Зачем мы его делаем? Удовлетворить спрос на рынке структурообразователей.

6. В чём его назначение? Повысить питательные компоненты в почве улучшить агрегатное свойство почвы.

Что необходимо делать во время проведения сессии: Стараться отвечать на все поставленные вопросы, быть откровенным, давать развернутые конкретизированные ответы. Ни в коем случае нельзя оставлять вопросы без ответов, критиковать в грубой форме ответы своих коллег. Обязанности куратора Куратор должен вовремя вливаться в дискуссию для предоставления новых вопросов команде тонко чувствовать моменты ослабления потока генерирования идей и вносить волну свежих вопросов. Следить за толерантностью коллектива не допускать грубой критики.

Вопросы, на которые следует ответить для проведения анализа сессии. 1. Как всё прошло? 2. Какой процент предложенных идей допускается до дальнейшей разработки? 3. Кажется, ли вам, что занятие принесло проекту пользу? Каким образом? 4. Хотели бы вы изменить что-нибудь в следующий раз?

Мозговой штурм с чередованием групповой и индивидуальной работы.

Следующая методика проведения сессии это один из видов мозгового штурма. Для проведения такой сессии нам нужны классические группы для оптимальной работы это от 2 до 6 человек. Время, затрачиваемое на проведение сессии от 20 минут до 1 часа. Необходимые расходные материалы для проведения сессии бумага и ручки. Большинству из нас известно, что командный мозговой штурм весьма эффективное средство, которое может быть полезно в том случае если нам необходимо сгенерировать большое количество идей. Тем не менее при всех положительных сторонах методики мозгового штурма в командах, есть свое рода и отрицательные стороны такие как отсутствие качественного результата. Для того чтобы все-таки получить качественный результат необходимо преодолеть такие трудности как: отсутствие внимания к говорящему, то есть каждый участник пытается прокричать своих коллег и донести свою идею совершенно забывая выслушивать то что говорят другие, так же шумная обстановка, которая присуща методике мозгового штурма в команде в такой обстановке сложно сосредоточиться и обдумать свою идею. Кроме того, идеи, которые приходят во время проведения мозгового штурма неизбежно похожи друг на друга, так как невозможно удалить их влияние друг на друга. В конечные итоги результатом мозгового штурма становится большое количество идей, которые требуют доработки.

Цель. При использовании метода каждому участнику выделяется уголок для самостоятельного поиска решений и развития мыслей, которыми он затем делится с остальными членами группы. Каждому дают возможность высказаться, в результате появляются более разнообразные решения, и больше времени остаётся на развитие идей[2].

Правила. Представленный метод рекомендуется использовать с группами не более 6 человек, так как при работе с большой группой не получится выслушать каждого в выделенный промежуток времени. Распределение времени: первая 5 минутка после объявления проблемы и правил сессии выделяется для самостоятельного поиска решения. Каждый участник в течении 5 минут записывает возникшие идеи. Следующие 20 минут происходит сбор группы и уже в группе происходит обсуждение идей. В течении этого времени каждый участник рассказывает о своей идеи после чего группа высказывает свое мнение и выбираются лучшие предложения, по мнению команды. Затем совместными усилиями команда дорабатывает предложенные идеи. По истечении времени команда расходится, и каждый участник получает возможность сосредоточиться на своих мыслях. В течении второй пятиминутки приветствуется разработка новой идеи на основе уже предложенных. Идеи второй пятиминутки более реальны и обдуманы. Во вторую 20 минутку команда собирается и высказывает новые возникшие идеи с помощью команды выбираются лучшие или объединяются лучшие и прорабатываются. Если это представляется возможным, то желательно ознакомить команду за несколько дней до проведения сессии чтобы у каждого участника была возможность подумать о возможных решениях и развить свои идеи еще до начала сессии, а в период сессии заниматься усовершенствованием идеи.

Благодаря такому методу удастся получить более разнообразный спектр предлагаемых идей. Кроме того, не нужно будет бояться остаться не услышанным, каждый участник получит время для представления своей идеи. Можно и нужно. Рассказать свою идею как можно доступнее чтобы каждый в команде смог понять суть идеи. Нельзя. Вовремя 20 минутной работы в команде заниматься поиском новых решений отвлекаться и не выслушивать своих коллег, каждая идея участника должна быть внимательно выслушана т.к. после необходимо выбрать лучшую. Так же не стоит в грубой форме критиковать идеи своих коллег. Пример. Группа озадачена поиском ответа на вопрос «Как привить детям любовь к науке химия?». Для начала группа получает общие сведения о поведении и правилах проведения сессии. Получает раздаточный материал и занимает комфортные для них места. После этого засекается время, и каждый участник занимается индивидуальным поиском идей. По истечении 5 минут группа собирается в команду и обсуждает идеи. Для более ясного и точного объяснения предложенной темы члены команды используют записи и наброски, сделанные в блокнотах. Сектор идей наблюдается самые широкий и разнообразный от разработки приложений до проведения опытных экспериментов так же идеи выдачи вознаграждений. Каждый участник высказывает свое мнение в течении 1-2 минут после этого оставшееся время дается на выбор и доработку наиболее лучшего решения с точки зрения команды. После групповой работы каждый участник возвращается на свое место и получает вторые 5 минут для самостоятельной работы во время второй 5 минутки происходит поиск новых решений и развития лучшей идеей из прошлого периода. По истечении времени начинается 2 тайм групповой 20 минутной работы. Где участники снова делятся мыслями и выбирают лучшие. Перед завершением сессии куратору необходимо озвучить принятые решения для того чтобы убедиться, что вся команда согласна с принятыми решениями. Роль куратора Основной задачей куратора является контроль времени и контроль перехода команды от одного этапа к другому. Куратор должен дать возможность каждому участнику высказать свое мнение в выделенное время, и никто не ушел с сессии не услышанным и обиженным. Также необходимо подытожить и озвучить лучшие идеи. Следить за культурой и не допускать грубых высказываний из-за недопонимания идей[3].

Вопросы для анализа:

Как всё прошло? Кажется, ли вам, что занятие принесло проекту пользу? Делаем вывод что все это интересно и хорошо, но станет ли инновационная идея хорошим стартом для успешного малого бизнеса без поддержки, скорее всего нет. Поэтому можно предложить копирование действующих бизнес идей, мы можем утверждать, что это работает. Зачастую новое это всего на всего хорошо забытое прошлое с добавлением своего виденья так называемой изюминкой. Совершенно не обязательно придумывать принципиально 100% новые идеи не известные потенциальному потребителю, как показывает статистика 95% таких проектов с треском проваливаются. Дело в том, что чаще всего мы слышим только об успешных и поэтому каждый из нас живет с полной уверенностью в том, что, создавая новую идею мы обрекаем себя на успех.

Так же при генерировании идей для создания собственного бизнеса стоит обратиться к собственным знаниям и пристрастиям. Заниматься поиском идей лучше в сфере, в которой вы обладаете набором определённых знаний, в будущем это пригодится вам для выполнения бизнес задач[4]. Так же важным пунктом является то что идея для бизнеса должна быть интересна для вас, занятия этим делом должно быть приятным и увлекательным именно для вас, идеальная идея должна вызывать желания заниматься ей бесплатно. Таким образом можно сделать вывод что для создания бизнес идеи нужно пройти несколько шагов. Это выбор направления вида деятельности, которая будет понятна и интересна вам, это должно быть дело, увлекающее вас с головой.

#### **Библиография:**

- 1.Лесков, С. Л. Мозговой штурм / С.Л. Лесков. - М.: Издательство МГУ, 2012. - 636 с.

2. Емельянов Ю.Н. Активное социально-психологическое обучение. СПб.: Питер, 2015. - 348с.
3. Кочюнас Р. Психотерапевтические группы: теория и практика.
4. Матяш Н.В. Павлова Т.А. Методы активного социально-психологическо-го обучения. М.: Академия, 2014. - 96с.

**УДК 336.71**

**Батищев Руслан Алексеевич,**  
доктор экономических наук, доцент,  
КГУ, РМ, batiscev@mail.ru

### **СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА И СПОСОБЫ СНИЖЕНИЯ ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

**Annotation.** If the borrower took a mortgage loan from a bank, this does not mean that there are no options for a possible reduction in its servicing. Especially in the conditions when in the bank mortgage lending market interest rates fell to historic lows.

In such conditions, such a rapid decrease in interest rates causes two actions: a significant increase in demand for mortgage loans from potential borrowers and a desire to reduce the interest rate from existing customers on such loans.

**Key words:** credit, banks, banking system, finance, mortgage.

На данный момент в Молдове есть две возможности получения ипотечного кредита. Первый – классический, как обычный клиент в коммерческом банке. Второй – стать участником программы Prima Casă.

Получить ипотечный кредит классическим способом значительно легче. Если потенциальный клиент является резидентом Молдовы, имеет официальные доходы и способен собрать все необходимые документы для его получения, то в принципе особых проблем не должно возникнуть.

В последнее время, эффективные годовые ставки по ипотечным кредитам (данная ставка включает в себя все: от процентной ставки по кредиту до всех комиссионных, которые банк берет) проявляют тенденцию к снижению и сейчас находятся в интервале от 7,95 до 11,95%. Разброс ставок сильно сузился, и, говоря объективно такой продукт, стал привлекательнее, чем раньше, когда коридор процентных ставок находился в интервале 10-20% годовых. Не стоит правда забывать, что при получении ипотечного кредита придется учитывать и другие статьи расходов: нотариальные услуги, регистрация документов в органах кадастра, услуги страховой компании, так как недвижимое имущество надо застраховать и т.д. [1, с. 289]

Помимо этого, если несколько лет назад, ипотечные кредиты выдавались до 10 лет, то сейчас заметно удлинение сроков таких кредитов (до 30 лет). Говоря о максимальной сумме такого кредита, то банки в этом вопросе разделяются на две категории. Первые банки устанавливают интервал выдаваемой суммы, например, от и до. Другие, такие ограничения не выставляют, а могут выдать кредит на 100% от стоимости объекта, но в этом случае придется заложить еще что-то, а не только тот объект, который покупается. [2, с. 90]

Prima casă. На данный момент, запущено три модификации программы Prima casă. В программе участвуют пока пять банков из 11. Условия у всех стандартны: срок – 25 лет и максимальная сумма кредита ограничена 900 000 леев. Отличие только в размере процентной ставки, которая варьирует от 6,17 до 8,52% годовых. Также придется заплатить госпошину в размере 1% от суммы кредита. Плата по кредиту не должна превышать 50% от совокупных доходов всех членов семьи.

Prima casă-1 практически ничем не отличается от классического ипотечного



кредитования, кроме пониженной процентной ставки по кредиту. Но ограничения есть, и их не так мало: возраст до 45 лет, стоимость приобретенного жилья ограничена 1 млн. леев, минимальный первый взнос не менее 10%. Государство гарантирует 50% предоставляемой суммы кредита. Бонусом является то, что при досрочном погашении кредита не взимаются комиссионные. Для того, чтобы расширить доступ людей к таким кредитам, были упразднены некоторые ограничения. Теперь в ней могут участвовать и владельцы квартир, где на каждого члена семьи приходится менее 9 кв.м. и даже те, кто унаследовали недвижимость, но за пределами мун. Кишинэу.

Prima casă-2 ориентирована на лиц, которые работают в бюджетной сфере или являются государственными служащими. Главная цель этой программы - привлечение молодых людей на работу в бюджетном секторе. Всем ее участникам будет компенсирована половина стоимости приобретаемого жилья, а заемщики будут оплачивать вторую половину ипотечного кредита и проценты по нему. При этом заявитель должен иметь кумулятивный стаж не менее одного года в государственных учреждениях РМ. Он оплачивает вторую половину кредита и проценты по нему.

Prima casă-3 – это программа, которая поможет приобрести жилье семьям, у которых есть дети. Если в семье один ребенок, то компенсация составит 10% от ипотечного кредита, за двух – 25%, трёх – 50%, четырёх и более – до 100%. Кредит на 500 000 леев и один ребенок в семье (возраст ребенка - 1 год). Получаем ежемесячную компенсацию 231 леев в месяц, так общая сумма компенсации (50 000 леев или 10% на одного ребенка) делится на 216 (количество месяцев в 18 годах – до наступления совершеннолетия ребенка). Общая сумма компенсации составит 47 124 лея (17 лет \* 12 месяцев \* 231 леев).

Если заемщик взял ипотечный кредит в банке, это не означает, что не существует вариантов по возможному снижению его обслуживания. Тем более в условиях, когда на банковском ипотечном рынке кредитования процентные ставки снизились до исторических минимумов. В таких условиях такое бурное снижение ставок вызывает два действия: значительный рост спроса на ипотечные кредиты со стороны потенциальных заемщиков и желание снизить ставку от уже действующих клиентов по таким кредитам.

Если сопоставить средний срок ипотечного кредита с фактическим сроком его погашения, то можно заметить что он практически в два раза больше. Это связано с тем, что таким образом заемщики перестраховываются на случай наступления определенного форс-мажора, связанного с возможной потерей работы или значительного сокращения доходов или увеличения расходов. Но не стоит забывать о том, что долгосрочный ипотечный кредит это, как обычно, палка о двух концах. С одной стороны ежемесячные платежи по такому кредиту меньше, а с другой стороны значительно увеличивается конечная сумма переплаты по процентам. Поэтому, досрочное погашение такого долгосрочного ипотечного кредита позволяет значительно сэкономить на расходной части семейного или личного бюджета. Говоря об экономии по обслуживанию ипотечного кредита, нужно рассматривать три концептуальные возможности:

- уменьшение основной суммы кредита;
- снижение процентной ставки;
- сокращение срока по займу.

Насколько возможно применить эти возможности, станет ясно при внимательном изучении подписанного ипотечного договора и консультации со специалистами в данном банке. Не стоит рассчитывать, что банк, который выдал данный ипотечный кредит, пойдет навстречу: в таком случае он теряет часть прибыли. [3, с. 80]

Возможность внутреннего рефинансирования. Такая возможность состоит в заключение нового (другого) ипотечного договора с пересмотренным графиком платежей. Фундаментом для рефинансирования могут послужить условия, которые должны выполняться одновременно: поданное заявление заемщика, его положительная кредитная история и наличие программы рефинансирования в данном банке. Банку рефинансирование, конечно

же, не выгодно, так как он значительно теряет в доходности. Если в данном банке есть программа по рефинансированию, а в кредитном договоре есть опция по изменению процентной ставки, то банк не вправе отказать своему клиенту.

**Возможность внешнего рефинансирования.** Погашение ипотечного кредита возможно при помощи другого банка. Этот банк после подписания кредитного договора с ним, закрывает долг полностью и получает залоговую недвижимость и право на ежемесячные платежи. Переход в другой банк обойдется клиенту в определенную сумму. Поэтому для заемщика переход в другой банк будет рентабелен при условии, что процентная ставка по новому ипотечному кредиту будет как минимум на 1,5 % годовых ниже, чем в прежнем банке. Если же это условие не соблюдается, то клиенту эта сделка будет экономически нецелесообразна. К издержкам новой ипотеки стоит отнести комиссионные банка (за рассмотрение заявки и обслуживание кредитного счета), комиссионные за оценку и страхование недвижимости. При этом пакет документов, подаваемый в новый банк для рефинансирования, может быть больше, чем при первом оформлении кредита в старом банке. При этом стоит учитывать, что процедура внешнего рефинансирования может затянуться и продлиться несколько месяцев.

**Сокращение срока ипотечного кредитования.** Если у заемщика появляются новые источники доходов или увеличиваются старые, то появляется возможность увеличения ежемесячных взносов по ипотеке с одновременным сокращением общего срока ипотечного кредита. Такая ситуация банку не выгодна. Банкам выгодна ситуация, когда частичной оплате основной суммы по кредиту, банк пересчитывает сумму ежемесячных платежей, но при этом срок ипотеки остается неизменным. Так как при уменьшении суммы ежемесячного платежа риски заемщика для банка уменьшаются и есть возможность заемщику предоставить другие кредитные продукты (потребительский кредит, овердрафт или просто кредитная карта). [3, с. 81]

**Досрочное погашение ипотеки с опережением графика.** Проценты по ипотечному кредиту начисляются каждый день, поэтому если существует возможность внесения более крупной суммы, то заемщику нельзя от нее отказываться. Неважно, планоно или досрочно идет погашение кредита, банк обязан пересчитывать проценты, беря за базу последнюю сумму остатка по задолженности. Также стоит учитывать ставки по действующим депозитам на рынке, так как если ставки по этим финансовым инструментам выше, чем по вашему ипотечному кредиту, то с досрочной оплатой по кредиту лучше повременить. Если же ставки по депозитам меньше, чем по кредиту, тогда лучше сбережения направить на досрочное погашение кредита для уменьшения долгового бремени и ежемесячных платежей.

Не стоит забывать еще о нескольких нюансах:

- в кредитном договоре могут быть указаны определенные штрафы за досрочное погашение по кредиту;
- частично погасить или закрыть кредитные обязательства полностью можно только через 30 дней после оформления ипотеки — не ранее уплаты первого платежа;
- срок информирования банка о полном досрочном или частичном досрочном погашении ипотечного кредита обычно составляет 30 дней (в конкретном ипотечном договоре срок может быть больше или меньше).

#### **Список используемой литературы**

1. Батищев, Р. Банковское кредитование. Кишинэу: МЭА, 2006, 320 с.
2. Батищев, Р. Анализ рынка ипотечного кредита в Республике Молдова. Серия Ştiinţe Exacte şi Economice, ГУМ, Кишинэу, 2016, nr. 2 (92), с. 89 - 93. ISSN 2345-1033 (online).
3. Батищев, Р. Способы снижения обслуживания по ипотечному кредиту. Business Class, Кишинэу, 2018, nr. 1 - 2 (136-137), с. 80 - 81. ISSN 1857-1638.

УДК 339.138

**Бахчиванжи Людмила Анатольевна**

канд. экон. наук, доцент, ОНАПТ

г. Одесса, Украина

e-mail: 7462686@ukr.net

**Евтушок Ольга Васильевна**

канд. экон. наук, ст. преподаватель, ОНАПТ

e-mail: olya.evtushok1974@gmail.com

г. Одесса, Украина

**Значек Рафаэла Рафаэльевна**

канд. техн. наук, ст. преподаватель, ОНАПТ

г. Одесса, Украина

e-mail: rafaehlab88@gmail.com

## МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКОЙ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

**Abstract:** The article substantiates the marketing approach to the formation of assortment policy in entrepreneurial activity of a retail trade enterprise. The financial results of entrepreneurial activity of Tavria-V LLC, the assortment of confectionery products in the marshmallow segment, the depth, breadth and novelty of the assortment of confectionery products are analyzed. Recommendations on improving the assortment policy of the trading company are offered.

**Keywords:** marketing complex, assortment policy, trading company, entrepreneurial activity

Как свидетельствует мировой опыт формирования и развития предпринимательской среды в экономике, ни одно предприятие, планируя свою деятельность на длительный период, не может рассчитывать на стабильность состояния рыночной ситуации, а поэтому вынуждено постоянно адаптироваться к непрерывным изменениям внешней среды, приспособлять внутренние возможности к внешним условиям.

Современная практика хозяйствования демонстрирует тот факт, что сегодня классическая маркетинговая теория не работает должным образом, ведь компании действуют бессистемно: отдельные отделы разрабатывают стратегию и тактику развития производства, другие планируют производственную программу и осуществляют калькуляцию затрат, а собственно, отдел маркетинга все чаще играет роль только рекламного агента и продавца произведенной продукции, которая, как правило, не пользуется достаточным спросом потребителей.

Для осуществления эффективной предпринимательской деятельности необходимо, чтоб функции отдела маркетинга начинались с анализа рынка, выбора продукции и изучения будущего спроса потребителей.

Принимая во внимание быстрые темпы развития рыночной среды, практическое использование маркетингового анализа приобретает все большую актуальность, поскольку позволяет предприятию соответствовать современности и приспособлять производственную стратегию к изменяющимся внешним условиям. Бесспорным является мнение экономистов о том, что «...сегодня, в условиях внешнего окружения хозяйствующих субъектов, которое является достаточно динамичным, обеспечение долгосрочного существования предприятия на рынке требует стратегического подхода к вопросу формирования ассортимента товаров в розничной торговле» [1, с. 3.2].

На уровне торгового предприятия актуальным является формирование подсистемы управления ассортиментной политикой, которая, по определению О.М. Зинченко, должна включать такие элементы, как «сбор данных относительно спроса, в том числе неудовлетворенного, проведение выставок-продаж с анкетным опросом, формирование ассортимента продукции согласно спроса потребителей. Осуществление этого возможно на

основе выполнения таких маркетинговых исследований по управлению ассортиментом: определение текущих и перспективных потребностей населения; изучение требований потребителей к ассортименту и качеству товаров; изучение мотивации покупок и закономерностей поведения покупателей на рынке; исследования сегментов рынка и типологии потребителей; изучение реакции рынка на новый товар; анализ информации о качестве и ассортименте товаров» [2].

В контексте сказанного, важность и актуальность маркетинга в предпринимательской деятельности будет только возрастать. В свою очередь, это требует непрерывных научных исследований и инновационных подходов с целью надлежащего научного и методического обеспечения предпринимательства. Исходя из актуальности обозначенной проблемы, целью данного исследования явилось обоснование использования маркетингового подхода в формировании ассортиментной политики предпринимательских структур сферы розничной торговли. Исследование проведено с позиций системного подхода и с использованием комплекса экономико-статистических методов. На основе монографического метода исследуемая проблема изучалась в условиях предприятия сферы торговли – супермаркета «Таврия-В», предметом же исследования явилась предпринимательская деятельность супермаркета в сегменте кондитерского изделия, в качестве которого выбрана зефирная продукция.

Выбор данного сегмента обусловлен тем, что исследуемое предприятие торговли – широко диверсифицированное предприятие, которое кроме торговли осуществляет и производство продукции собственных торговых марок. Для обеспечения конкурентоспособности этой продукции необходимо осуществить исследование, которое позволит оценить состояние рынка, спрос на продукцию, выявить конкурентов и определиться со стратегией выводимых на рынок продуктов.

Для воплощения в реальность бизнес - идеи любого предприятия рыночного типа необходимо в первую очередь определить какой товар нужен потребителю, а также на какого потребителя будет ориентировано производство товара, для этого собирают маркетинговую информацию, то есть информацию о:

- потенциальных потребителей продукции, их запросы и неудовлетворенные потребности;
- технические, эксплуатационные и потребительские свойства аналогичных видов продукции и цены на них;
- особенности продвижения данной группы продукции на потребительский рынок, другие сведения, характеризующие рынок будущего бизнеса.

Первостепенную роль в формировании ассортиментной политики исследуемого предприятия ООО «Таврия - В» для оценки продукта собственной торговой марки следует отвести формированию комплекса маркетинга, который учитывал бы реальные рыночные позиции компании на охватываемый планом период и определит рыночные цели предприятия и методы их достижения.

Компания "Таврия - В" создана в 1992 году, за время своего существования она эволюционировала от торгового павильона к сети супермаркетов, торговые центры которой представлены в таких городах Украины: Одесса, Харьков, Николаев, Хмельницкий, Черноморск (Одесская область), Белгород-Днестровский (Одесская область) и Измаил (Одесская область). Количество работников сети превышает 5 тысяч человек. В составе сети представлены различные виды торговых заведений и заведений сферы услуг:

- 12 торговых центров площадью от 5 до 20 тыс. м<sup>2</sup>,
- 17 супермаркетов, деликатесных маркетов,
- 17 магазинов "у дома",
- интернет-магазин - виртуальный продовольственный магазин, через который осуществляется заказ и доставка продуктов, товаров домой и в офис в Одессе, Харькове, Николаеве, Измаиле, Белгород-Днестровском, Хмельницком,

– 13 объектов сети кафе быстрого питания "Т-спринт Кафе" - концепция "Т-спринт Кафе" - Quick & Casual, что занимает промежуточное положение между предприятиями быстрого питания (Quick Service) и традиционными кафе-ресторанами (Casual Dining).

"Таврия - В" сегодня - это одна из самых популярных торговых сетей, которая работает в разных регионах Украины. Признание потребителей в первую очередь связано с высоким уровнем обслуживания и качеством услуг. Огромное внимание уделяется качеству товара, уровню сервиса, предоставлению дополнительных бесплатных услуг, уютной для посетителей атмосфере и простоте обслуживания.

В ассортименте супермаркетов сети около 30 000 наименований разных товаров. Особенностью сети является расширенный ассортимент овощей и фруктов, что отвечает потребностям жителей Украины.

Торговые центры и супермаркеты предлагают широкий выбор непродовольственной группы товаров - высококачественную детскую, мужскую, женскую, спортивную одежду и обувь, посуду, игрушки, канцелярские товары, автоаксессуары и автокосметику, инструменты, фототовары, бытовую технику, мебель и др. Часть непродовольственных товаров составляет около 40 % ассортимента.

Несмотря на широкий ассортимент продукции и разнообразие групп товаров, в последние три года наметились негативные тенденции в результатах деятельности супермаркета (табл. 1).

**Таблица 1 - Финансовые результаты предпринимательской деятельности и их динамика в ООО «Таврия-В», тис. грн.**

| Показатели  | Годы  |       |       | Отклонение 2018 г.<br>(+, -)<br>от |      |
|---|-------|-------|-------|------------------------------------|------|
|   | 2016  | 2017  | 2018  | 2016                               | 2017 |
| Доход от реализации                                       | 20972 | 18841 | 18182 | -2790                              | -659 |
| Налог на ДС, акцизный сбор и другие отчисления из выручки | 2732  | 2564  | 2842  | 110                                | 278  |
| Затраты на реализованную продукцию                        | 14744 | 13870 | 13120 | -1624                              | -750 |
| Прибыль от реализации                                     | 3496  | 2407  | 2220  | -1276                              | -187 |
| Прочие доходы (операционные, финансовые)                  | 1352  | 1781  | 1546  | 194                                | -235 |
| Прочие расходы (операционные, финансовые)                 | 3920  | 3733  | 3343  | -577                               | -390 |
| Прибыль до налогообложения                                | 928   | 455   | 423   | -505                               | -32  |
| Налог на прибыль  | 232   | 114   | 106   | -126                               | -8   |
| Чистая прибыль  | 696   | 341   | 317   | -379                               | -24  |

*Источник: рассчитано по данным финансовой отчетности ООО «Таврия - В»*

Данные таблицы 1 указывают на существенное сокращение дохода от реализации в динамике за три года и, как следствие, сокращение прибыли от реализации и чистой прибыли. Все это указывает на необходимость поиска причин негативных сдвигов и разработку направлений выхода из создавшегося положения. Одним из направлений улучшения финансового состояния может стать совершенствование ассортиментной политики супермаркета, которую необходимо проанализировать в разрезе всех групп товаров и выявить наиболее проблемную из них.

Кондитерские изделия в исследуемом супермаркете занимают приоритетные позиции, а в составе этой группы изделий в последние годы с учетом новых трендов здорового питания и образа жизни все большую популярность завоевывает зефир. Характеристике продукта в комплексе маркетинга отведена ключевая роль. Полезность зефира для организма человека доказана множеством научных исследований. Пектин (исключительно растительный продукт), который в своем составе содержит зефир, помогает понизить побочные действия



медпрепаратов, вывести из организма тяжелые металлы, вредные соли, радионуклиды, токсины, шлаки.

В супермаркете "Таврия - В" широкий ассортимент кондитерских изделий. При анализе ассортиментной политики супермаркета в качестве основного объекта исследования был избран сегмент зефира отдела кондитерских изделий, в котором представлен широкий ассортимент зефирной продукции (табл. 2).

Изучение структуры ассортимента (на примере зефира) проведен в трех торговых сетях г. Одессы («Таврия - В», «Копейка» и «Обжора»), которые отличаются друг от друга размером торговых площадей, специализацией и ассортиментом.

**Таблица 2 - Ассортимент зефира в отделе кондитерских изделий супермаркета "Таврия - В"**

| Торговая марка зефира | Наименование   |
|-----------------------|--|
| Жако                  | Зефир Жако 300 г Подарочный; Зефир Жако 350 г Бело-розовый; Зефир Жако 250 г в глазури   |
| Корнеллис             | Зефир Жевательный Корнеллис 160 г (Бельгия)<br>Зефир Жевательный Корнеллис 30 г Мини к кофе (Бельгия)<br>Зефир Жевательный Корнеллис 300 г Для барбекю (Бельгия)   |
| Престиж               | Зефир Престиж Зиг-Заг 250 г с ароматом арбуза и дыни<br>Зефир Престиж Зиг-Заг 250 г с ароматом клубники со сливками  |
| Ромны                 | Зефир Ромны 220 г с ароматом латте<br>Зефир Ромны 260 г для детей  |
| Стимул                | Зефир Стимул Бело-розовый вес.<br>Зефир Стимул в глазури вес.  |
| ХБФ                   | Зефир ХБФ 260 г * 12 бело-розовый;<br>Зефир ХБФ Бело-розовый вес. * 2,5,<br>Зефир ХБФ в шоколаде вес. * 4,<br>Зефир ХКФ в шоколаде вес. * 4  |
| Суббота               | Зефир Жевательный Суббота 200 г Веселые пружинки с ароматом лимона<br>Зефир Жевательный Суббота 200 г Веселые пружинки с ароматом клубники<br>Зефир Жевательный Суббота 200 г Лесная сказка с ароматом. абрикоса<br>Зефир Жевательный Суббота 200 г Смайлики ароматизированные<br>Зефир Жевательный Суббота 200 г Тучки-штучки ароматизированные |

*Источник: сформировано по данным кондитерского отдела ООО «Таврия – В»*

В процессе анализа ассортимента кондитерских изделий в сегменте «Зефир» было рассчитано пять основных показателей ассортимента: коэффициент широты, коэффициент полноты; коэффициент новизны, коэффициент устойчивости, коэффициент рациональности (табл. 3).

При анализе ассортиментной политики супермаркетов-конкурентов в качестве базового был взят максимальный перечень кондитерских изделий (30 торговых марок), который представлен во всех исследуемых супермаркетах (супермаркеты - конкуренты "Копейка", "Обжора").

**Таблица 3 - Показатели ассортимента кондитерских изделий в супермаркетах – конкурентах, %**

| Показатели ассортимента   | Супермаркеты - конкуренты |           |          |
|---------------------------|---------------------------|-----------|----------|
|                           | «Таврия В»                | «Копейка» | «Обжора» |
| Показатель широты         | 93,3                      | 73,3      | 80,0     |
| Показатель полноты        | 85                        | 70        | 75       |
| Показатель новизны        | 20                        | 33,3      | 13,3     |
| Показатель устойчивости   | 50                        | 37        | 27       |
| Показатель рациональности | 69                        | 65        | 63       |

*Источник: рассчитано авторами по данным ассортимента кондитерского отдела супермаркетов*

Исходя из полученных показателей, можно сделать вывод, что супермаркет "Таврия -В" имеет преимущества по широте ассортимента кондитерских изделий относительно конкурентов.

При анализе ассортиментной политики супермаркетов-конкурентов в качестве базового показателя полноты была взята максимальная полнота перечня кондитерских изделий (20 торговых марок), которые представлены во всех исследуемых супермаркетах.

Коэффициент полноты указывает на то, что ассортимент кондитерских изделий по торговым маркам в супермаркете "Таврия - В" представлен достаточно полно. Следовательно, есть высокая вероятность того, что потребительский спрос на кондитерские изделия больше удовлетворяет потребности потребителей в сравнении с кондитерскими изделиями таких же торговых марок супермаркетов-конкурентов.

Проанализировав продажи кондитерских изделий, было установлено, что наиболее стойкий спрос имеют 10 торговых марок кондитерских изделий. 50 % всех представленных торговых марок супермаркета «Таврия - В» пользуются устойчивым спросом у покупателей. Помимо основных торговых марок, пользующихся устойчивым спросом потребителей, супермаркет «Таврия - В» включает в структуру ассортимента новые торговые марки кондитерских изделий, формируя рациональный ассортимент, позволяющий не только получить прибыль, но и наиболее полно удовлетворить потребности потребителей разных социальных групп. У конкурентов этот показатель несколько ниже: у супермаркета «Копейка» на 23 процентных пункта, у супермаркета «Обжора» - соответственно на 33 процентных пункта.

Расчет коэффициента новизны показал, что обновление продукции, а конкретнее внедрение новых позиций в ассортимент кондитерских изделий, преобладает в супермаркете «Копейка» - показатель составляет 33,3 %. Супермаркету "Таврия - В» необходимо уделять больше внимания обновлению собственного ассортимента, предлагая новые вкусы кондитерских изделий в торговые марки (собственного производства) в умеренном количестве, минимизируя риск понести убытки в связи с низким спросом на представленные торговые марки.

В результате расчетов был получен коэффициент рациональности, значение которого в «Таврии - В» составило 69 %. Учитывая тот факт, что максимальное значение данного показателя равно 100 %, ассортимент у супермаркета «Таврия В» вполне рациональный и превышает показатели конкурентов.

Сеть супермаркетов «Таврия - В» в своей работе использует 2 формата торговых точек - торговые центры и «магазины у дома». Первый из них ориентирован прежде всего на клиентов, осуществляющих недельные покупки, а второй - на ежедневные покупки.

Подобная диверсификация позволяет в значительной степени охватить рынок розничной торговли и способствует росту доли рынка. Все торговые точки сети расположены в густонаселенных районах, местах значительного потока людей, а также на транспортных развязках города, что обеспечивает постоянный приток покупателей, формируя, таким образом, высокий потенциал относительно реализации кондитерских изделий, в частности, зефирной продукции. С целью повышения спроса покупателей на продукцию собственной торговой марки «Суббота», рекомендуется обратить внимание на такой инструмент маркетинговых коммуникаций, как упаковка, повысив ее привлекательность и информативность.

Обобщение результатов проведенного исследования предпринимательской деятельности торгового предприятия позволило сделать ряд выводов о факторах повышения эффективности предпринимательской деятельности торгового предприятия и его ассортиментной политики.

Эффективным средством организации формирования товарных ресурсов является применение различных форм и источников их поступления, учета их отличительных особенностей и влияния на достижение результативных показателей хозяйственной

деятельности на предприятиях розничной торговли, что позволило бы в дальнейшем разработать предложения по развитию и совершенствованию организационных и экономических аспектов этого процесса.

Проводя анализ формирования ассортимента супермаркета «Таврия - В» и его конкурентов, было установлено, что в розничной торговле предлагается широкий ассортимент кондитерских изделий, в частности зефира, ведущих украинских и зарубежных производителей, популярных мировых и отечественных брендов.

Технологические операции на складе исследуемого предприятия выполняются в соответствии с требованиями и делятся на главные (прием, хранение, отпуск), побочные (распаковка, упаковка, фасовка) и экспедиционные (прием товаров от транспортных организаций, доставка на склады со станции назначения и розничную торговую сеть).

Коммерческая деятельность в супермаркете «Таврия - В» находится на высоком уровне и является высокоэффективной и прибыльной, благодаря грамотному управлению отделами и высоко – квалифицированному подбору персонала. Однако упущения в ассортиментной политике обусловили негативные тенденции в динамике финансовых результатов.

Проанализировав коммерческую деятельность ООО «Таврия - В», установлено, что супермаркет руководствуется принципом максимального комфорта для покупателя, повышает лояльность потребителей, которые уже совершали покупки в торговой сети, а также стимулирует приток новых покупателей. А сегодня неотъемлемым элементом комплекса маркетинга, по мнению современных маркетологов, по праву становится «комфорт» (один из элементов комплекса маркетинга «4с»).

Такой подход способствует укреплению позиций ООО «Таврия - В» на отечественном рынке розничной торговли и дальнейшему наращиванию его рыночной доли. Но кроме лояльности к клиентам, супермаркету нужно не останавливаться на развитии общей коммерческой деятельности, а именно: развивать и совершенствовать технологии реализации кондитерских товаров; уделять больше внимания товарам, которые не приносят ожидаемой прибыли, искать пути улучшения уровня их сбыта, развивать методы обслуживания покупателей в кондитерском отделе, путем проведения определенных специальных мероприятий, способствующих совершенствованию знаний персонала о кондитерских изделиях, поскольку в современных условиях, когда большое количество потребителей заинтересовано в здоровом питании, следит за составом продукции, ее свойствами, реализован будет тот товар, который полностью или максимально соответствует требованиям потребителя.

Проанализировав основные показатели предпринимательской деятельности предприятия сферы торговли, необходимо сделать вывод, что только комплексное и экономически грамотное ведение коммерческой деятельности предприятия и совершенствование управления ассортиментной политикой может обеспечить как его высокую конкурентоспособность, так и стабильное развитие.

#### **Список использованной литературы:**

1. Єфимова Є. О. Актуальность ассортиментной политики в современном управлении предприятием розничной торговли. Международный электронный научный журнал . – 2017. – № 7(12)URL: file:///C:/Users/User/Downloads/199-669-1-PB.pdf
2. Зинченко О.М. Направления совершенствования ассортиментной политики предприятия розничной торговли потребительской кооперации на сельском потребительском рынке . Научный вестник Полтавского университета экономики и торговли. 2016. № 1 (73).С. 29-35

УДК 631.162:11

Безпарточная Олеся Станиславовна

аспирант

Университет страхования и финансов

г. София, Республика Болгария

e-mail: olesyabezpart@gmail.com

## ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАГНОСТИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Annotation.** The article discusses the comparative characteristics the concepts of economic analysis and diagnostics, presents the author's vision of diagnostics as a process, identified key aspects manifestations of diagnostics at the enterprise, using the diagnostics identifies the internal and external environment of the enterprise, defined the tasks of diagnosing the activities of agricultural enterprise.

**Keywords:** economic analysis, diagnostics, process, internal environment, external environment, agricultural enterprise.

Современные меняющиеся рыночные условия, нестабильность и неопределенность не только внешней, но и частично внутренней среды функционирования сельскохозяйственного предприятия обуславливают необходимость появления на предприятии менеджеров-аналитиков, которые способны принимать обоснованные управленческие решения, основываясь не только на данные формализованного анализа или интуитивной оценки. Именно применение диагностических процедур позволяет на основе всестороннего исследования деятельности сельскохозяйственного предприятия оценивать не только последствия принятия текущих и стратегических решений, но и определять возможные перспективы его развития. Экономический анализ сегодня все больше совершенствуется в направлении применения диагностических процедур и подходов. То есть, отмечаем постепенное трансформирование анализа в диагностику, хотя различия между экономическим анализом и диагностикой весьма существенны. Нами систематизированы сравнения этих двух терминов и представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

Сравнение сущности экономического анализа и экономической диагностики

| Признак                                 | Экономический анализ   | Экономическая диагностика  |
|---|--|--|
| 1. Предмет                              | Хозяйственные явления и процессы и причинно-следственные связи между ними              | Количественная и качественная характеристика состояния объекта исследования  |
| 2. Объект                               | Система совокупности элементов   | Высокоорганизованная система как синергетическая совокупность функциональных подсистем   |
| 3. Функции                              | Оценочная  | Оценочная, диагностическая, поисковая  |
| 4. Задачи                               | Оценка изменений хозяйственных явлений и процессов                                     | Оценка состояния объекта исследования, диагностика проблемных сфер и разработка мер воздействия  |
| 5. Связь с другими функциями управления | Особая функция управления (планирование, учет, анализ, аудит, регулирование, контроль) | Комплексное сочетание отдельных функций управления (анализ, аудит, регулирования, прогнозирования)   |
| 6. Направленность                       | Конкретная оценка явления или процесса (разделение объекта на отдельные элементы)      | Всесторонняя характеристика состояния объекта (разделение объекта на отдельные элементы и сочетание ранее распределенных элементов в единое целое) |

|                            |                                       |   |
|----------------------------|---------------------------------------|---|
| 7. Информационная база     | Отдельные явления или процессы        | Состояние объекта исследования                |
| 8. Методологическая основа | Соответствующие индивидуальные методы | Комплексные методы                            |
| 9. Результат               | Описание ситуации                     | Разработка мероприятий по улучшению состояния |

Источник: обобщено автором [1-8]

Характеристика диагностики как процесса представлена на рисунке 1.

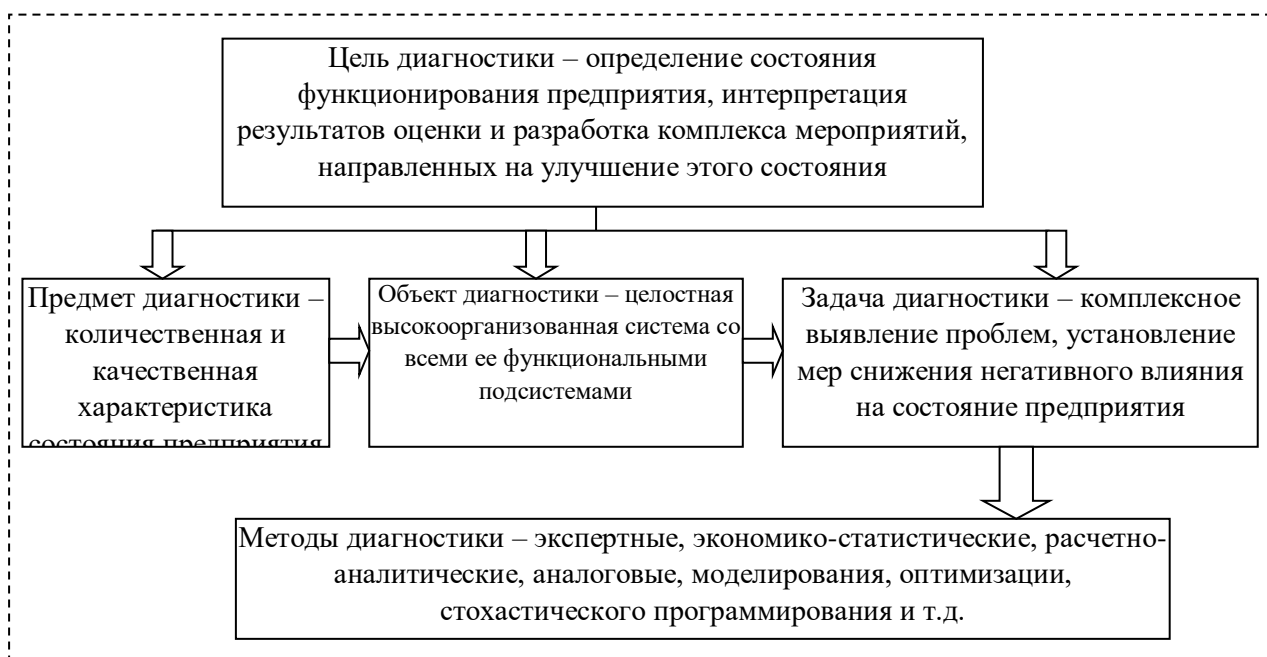


Рис. 1. Характеристика диагностики как процесса

Источник: предложено автором

На практике диагностика функционирования сельскохозяйственного предприятия должна включать идентификацию его состояния через всестороннюю оценку факторов, обусловивших такое положение, определение тенденций развития и оценку возможностей улучшения состояния предприятия.

С другой стороны, диагностика может выполнять роль промежуточного буфера между внешней средой и системой менеджмента предприятия. С целью оптимизации управленческих решений любая информация, поступающая из внешней среды, а также с предприятия, должна проходить этап диагностики, что, в свою очередь, обеспечивает повышение качества и достоверности информационной базы управления [9, с. 160].

Полученные результаты диагностики вместе в комплексе с предварительной оценкой возможных вариантов управляющих воздействий формируют аналитическую базу для принятия управленческих решений и поступают в систему управления сельскохозяйственного предприятия. В свою очередь, система управления через принятие и реализацию управленческих решений влияет на объект управления, который является источником информации для внутренней среды, то есть входом в диагностики. Данные элементы находятся в непрерывной взаимосвязи, создавая замкнутый цикл диагностики сельскохозяйственного предприятия.

В процессе осуществления исследований нами установлено, что современная диагностика проявляется одновременно в четырех аспектах, а именно:

- 1) информационном – как система знаний, основанная на специальной информации,



направленной на дальнейшее использование в процессах разработки и принятия управленческих решений;

2) аналитическом – как аналитическая основа, выступает основой для оценки состояния предприятия;

3) динамическом – в форме исследования динамики и определения возможных тенденций изменения условий функционирования и состояния предприятия;

4) функциональном – как функция управления, обеспечивает обратную связь с объектом управления через осуществление диагностических процедур.

Нестабильная рыночная экономика требует от большинства сельскохозяйственных предприятий диагностики влияния факторов среды на их деятельность с целью прогнозирования состояния на перспективу. Среда предприятия – это экономическая категория, отражающая совокупность внешних и внутренних факторов прямого и косвенного воздействия, определяющих условия деятельности предприятия. Диагностике среды предприятия уделяется значительное внимание, поскольку предприятие является открытой материально-вещественной системой, структурировать которую можно благодаря адаптации к хаотическим, динамическим, несистемным изменениям организационного пространства, включая в себя внешнюю и внутреннюю среду. Пространство любого предприятия можно определить как совокупность трех сфер: внешней среды прямого воздействия внешней среды косвенного воздействия, внутренней среды. Эти элементы являются объектами диагностики и сельскохозяйственных предприятий.

Внешняя среда прямого воздействия – это пространство непосредственных контактов с предприятием, она включает тех участников аграрного рынка, с которыми у предприятия есть непосредственные отношения, или прямо влияют на него. Это, во-первых, поставщики экономических ресурсов, необходимых предприятию (сырье, оборудование, финансы и т.д.); отдельно выделяют поставщиков трудовых ресурсов – наемных работников, клиентов-потребителей продукции; посредников – финансовых, торговых, маркетинговых, государственные экономические структуры (в первую очередь органы власти и управления региона). Во-вторых, к элементам данной среды относятся конкурирующие предприятия и так называемые контактные аудитории – средства массовой информации, которые имеют существенное влияние на формирование имиджа предприятия. Такую среду называют микросредой [5, с. 84].

Внешняя среда косвенного воздействия состоит из элементов, которые не связаны с предприятием напрямую, но обуславливают формирование общей сферы хозяйствования. Выделяют четыре основные группы факторов общей среды – экономические, технологические, политические, социальные. Каждый из них, в свою очередь, тесно связан с другими факторами и влияет на них. Рабочая и общая среда образуют внешнюю среду [5, с. 85].

Внутреннюю среду можно определить как совокупность условий и процессов, обеспечивающих эффективную деятельность предприятия в целом. Ее формируют квалифицированный персонал предприятия, оборудование, собственные и арендованные производственные помещения, новейшие технологии, организация производства и управления предприятием. Диагностика внутренней среды дает представление о слабых и сильных сторонах деятельности предприятия, его внутренние возможности. В целом внутренняя среда предприятия по функциональным признакам включает следующие основные элементы: производство, финансы, маркетинг, управление персоналом, организационная структура. При этом в каждом из этих элементов определяют признаки, по которым можно характеризовать внутреннюю среду. В производстве это размер и мощность, тип и возраст (уровень амортизации) оборудования, источники снабжения, тенденции производительности, инновационные возможности, нормирование работ, уровень брака; в маркетинге – номенклатура продукции, ее качество, размеры и доля товарного рынка, качество маркетинговых исследований, эффективность использования рекламы, организация

продаж і сервіса; в фінансах – величина активів, рентабельність, джерела грошових надходжень, показники фінансової звітності; в управлінні персоналом – програми навчання, процедура залучення і вибору кадрів, аналіз трудових ресурсів, змістовність роботи, система оплати праці і мотивації; в організаційній структурі – характер делегування повноважень, тип організаційної структури, стосунки між менеджерами і підлеглими, характер влади, ефективність менеджменту і т.д. [5, с. 87].

За нашою думкою, обґрунтування діагностики функціонування підприємства як системи дозволяє визначити основні завдання діагностики діяльності сільськогосподарського підприємства, а саме:

оцінка особливостей функціонування суб'єктів господарювання аграрної сфери в неопределенній зовнішній середі, виявлення ключових факторів впливу, виділення проблемних сфер і «вузьких місць»;

обґрунтування передумов і факторів, які суттєво впливають на внутрішній організаційно-фінансовий механізм функціонування сільськогосподарського підприємства;

загальнення і систематизація знань в області оволодіння навичками виконання діагностики по різних напрямках діяльності сільськогосподарського підприємства з метою забезпечення ефективного управління;

підготовка і обґрунтування напрямків підвищення ефективності діяльності сільськогосподарського підприємства в конкурентних умовах шляхом покращення стану функціонування, направленої на стабільне розвиток.

Рішення вищезгаданих завдань дозволяє системі менеджменту сільськогосподарського підприємства своєчасно ідентифікувати загрози і ускладнення в господарській діяльності підприємства в нестабільній ринковій середі і на цій основі приймати своєчасні превентивні заходи по їх запобіганню. Необхідно відзначити, що розробка організаційно-фінансового механізму виконання діагностики, який є неотъемлемою рисою діяльності в сучасних умовах, дозволить вчасно розробити напрямки ефективного функціонування сільськогосподарського підприємства і забезпечення його розвитку в довгостроковій перспективі.

#### **Бібліографія:**

1. Гадзевич О.І. Основи економічного аналізу і діагностики фінансово-господарської діяльності підприємств: навч. посібник / О.І. Гадзевич. – К.: Кондор, 2004. – 180 с.
2. Гетьман О.О. Економічна діагностика: навч. посібн. / О.О. Гетьман, В.М. Шаповал. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 307 с.
3. Євдокимов Н.М. Економічна діагностика: навч. посібн. / Н.М. Євдокимов, А.В. Кирієнко. – К.: КНЕУ, 2003. – 110 с.
4. Загорна Т.О. Економічна діагностика: навчальний посібник / Т.О. Загорна. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 400 с.
5. Костенко Т.Д. Економічний аналіз і діагностика стану сучасного підприємства: навч. посібник / Т.Д. Костенко, Є.О. Підгора. – К.: ЦУЛ, 2005. – 400 с.
6. Муравьев А.И. Теория экономического анализа: проблемы и решения / А.И. Муравьев. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 144 с.
7. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / Г.В. Савицкая. – 6-е изд. – Минск: Новое знание, 2006. – 652 с.
8. Шубін О.О. Компаративний аналіз когнітивного наповнення термінів «економічна діагностика» та «економічний аналіз» / О.О. Шубін, І.В. Сіменко // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. Сер. Економічні науки. – 2010. – № 4. – С. 315-323.
9. Толчеев Ю.З. Система діагностики в антикризисном управлінні промисловим підприємством / Ю.З. Толчеев // Моделі управління в ринковій економіці: сб. науч.т

- рудов. – Донецк: ДонНУ, 2003. – Вып. 6. – С. 158–164.
10. Bezpartochna O. Economic diagnostics as a tool for transformation of organizational-legal forms of economic activity in the field of agriculture / Bezpartochnyi M., Britchenko I., Bezpartochna O., Mikhel V. // Management mechanisms and development strategies of economic entities in conditions of institutional transformations of the global environment: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi. ISMA University. Riga: «Landmark» SIA, 2019. – Vol. 1. – pp. 259-269.
  11. Bezpartochna O. Use of economic diagnostics for innovative ensuring of the economic process of agroindustrial enterprises // Механізми та стратегії розвитку господарюючих суб'єктів в умовах інтеграційних процесів: матеріали науково-практичної INTERNET-конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю (м. Харків – Пшеворськ, 19 лютого 2019 р.). Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського “Харківський авіаційний інститут”, Wyższa Szkoła Społeczno-Gospodarcza w Przeworsku. – Przeworsk: WSSG, 2019. – pp. 143-146.
  12. Bezpartochna O. Reengineering of business processes at enterprises of consumer co-operation / Rjashchenko V., Živitere M., Bezpartochna O. // Conceptual aspects management of competitiveness the economic entities: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi, I. Britchenko. Higher School of Social and Economic. Przeworsk: WSSG, 2019. – Vol. 2. – pp. 85–98.
  13. Bezpartochna O. Study of the modern production and economic relations of the enterprises of agricultural complex in Poltava region / Bezpartochna O., Britchenko I., Jarosz P., Radochonska-Jarosz R. // Organizational-economic mechanism of management innovative development of economic entities: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi, in 3 Vol. Higher School of Social and Economic. – Przeworsk: WSSG, 2019. – Vol. 1. – pp. 142-153.
  14. Bezpartochna O. Management of planning financial activity of agroindustrial enterprises / Bezpartochna O., Jarosz P. // Управління ресурсним потенціалом господарюючих суб'єктів в умовах глобальних економічних трансформацій: матеріали науково-практичної INTERNET-конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю (м. Харків – Пшеворськ, 19 червня 2019 р.) / Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського “Харківський авіаційний інститут”, Wyższa Szkoła Społeczno-Gospodarcza w Przeworsku. – Przeworsk: WSSG, 2019. – pp. 50-56.

**УДК 338.532:658**

**Болдырева Людмила Николаевна,**

доктор экон. наук, доцент Национального университета

«Полтавская политехника имени Юрия Кондратюка», г. Полтава, Украина

E-mail: Boldyrewaljuda@ukr.net

**Амелина Ирина Владимировна,**

кандидат экон. наук, доцент Национального университета

«Полтавская политехника имени Юрия Кондратюка», г. Полтава, Украина

E-mail: amelina212121@gmail.com

## **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Annotation.** The article deals with the current state of innovation. A proposal to build a strategy of innovative development. The main problems of the development of the innovation model in Ukraine are identified.

**Key words:** innovation development, innovation, innovation activity, industrial enterprises.

Успешное инновационное развитие является залогом могущества любой страны. Недостаточный уровень инновационного развития приводит к отставанию страны в

технологическом, научном и общественном аспектах. Поэтому приоритетным направлением инновационного развития в Украине является сбалансированное развитие регионов. Именно поэтому необходимо эффективно формировать инновационный потенциал регионов и управлять им.

Поскольку город является основой жизнеобеспечения воспроизводственной функции региона, то все мероприятия должны быть обусловлены конкретными социально-экономическими факторами, то есть зависеть от уровня развития региональной системы.

Вопрос относительно современного уровня инновационности отечественной экономики Украины, в частности ее регионов остается открытым. Ведь, каждому региону приходится самостоятельно выбирать путь развития. Поэтому современный этап развития экономики страны требует проведения анализа существующих проблем инновационного развития на уровне регионов для поиска путей их решения.

Инновационная активность экономики в стране/регионе определяется по итогам работы инновационно активных предприятий в промышленности, сфере услуг, сельском хозяйстве и других отраслях хозяйствования. Инновационно активные предприятия (организации) осуществляют разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов, технологических процессов, производят и реализуют инновационную продукцию и/или услуги в отчетный годовой период [1, с. 106].

Для выработки адекватной модели инновационно-инвестиционного развития необходимо осуществить анализ его инновационной активности. Одной из основных проблем инновационного развития является недостаток собственных средств предприятий и государства в целом. Для финансирования инновационной деятельности нужно больше выделять средств из государственного бюджета страны.

Несмотря на положительную динамику многих абсолютных и относительных показателей, свидетельствующих о результатах инновационной деятельности промышленных предприятий, все же наблюдается некоторое уменьшение вклада региона в общие показатели инновационного развития страны.

Таким образом, как перспективной позицией в финансовом обеспечении инновационного развития предприятий может выступать банковское кредитование. Именно долгосрочные кредиты должны стать основными рычагами стимулирования инновационного развития предприятий.

Сегодня, когда Украина идет путем модернизации экономического уклада, а различные отрасли ее промышленности испытывают на себе негативные последствия нестабильности мировой финансовой системы, для нашей страны как никогда большое значение приобретает постановка новых целей ее жизнеобеспечения и инфраструктурной модернизации, формирования у людей инновационного типа мышления.

Инновационное развитие предприятия должно подчиняться общегосударственному развитию и базироваться на четко определенных программах и рекомендациях.

На территории регионов действуют стратегические планы экономического развития до 2025-2030 гг. Также развитие регионов базируется на прагматическом курсе комплексных преобразований и определяется следующими программами:

1) целевая экономическая программа «Развитие инновационной инфраструктуры регионов», главные цели которой заключаются в поддержке уже существующих и содействие развитию новых подразделений инновационной инфраструктуры и ускорении перехода экономики региона на инновационную модель развития;

2) программа экономического и социального развития, а одним из основных направлений этой программы является развитие научно-технической и инновационной сферы, основными задачами которого являются:

- повышение уровня инновационной активности промышленных предприятий и рост производства инновационной продукции, в частности увеличение количества освоенных предприятиями области новых видов продукции на 4,2 %;

- технологическая модернизация отраслей экономики с целью повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей региона за счет увеличения внедрения прогрессивных технологий в производство на 6,3 %, в том числе ресурсосберегающих технологий – на 6,7 %;

- подготовка специалистов высшей квалификации по вопросам инновационной деятельности, в частности 50 инновационных менеджеров;

- внедрение новейших технологий, методов организации и управления хозяйственной деятельностью для обеспечения экономического роста региона;

- увеличение количества инновационно-активных предприятий на 5,5 % создание современных инновационных производственных формирований (кластеров по производству инновационных и эффективных лекарственных средств и экологической продукции). Кластеры являются ключевыми элементами региональной инновационной системы. Формирование региональных инновационных стратегий получило значительное распространение в странах-членах ЕС.

Реализация инновационных решений возможна при условии взвешенной инновационной политики, формирует условия привлечения к инновационной деятельности определенных функциональных служб предприятия. Так, своевременное распознавание новых требований обеспечивается квалифицированными маркетинговыми исследованиями, по результатам которых определяют направления инновационных изменений и определяют задачи в области научно-технических и конструкторско-технологических работ [2, с. 269]. Надлежащее исполнение их возможно при наличии высококвалифицированного персонала соответствующей специализации и продуманной системы мотивации. Выполняемые работы следует финансировать в размерах, достаточных для их проведения на современном уровне, что требует значительных инвестиций как на стадии разработки новации, так и на стадии ее внедрения [2, с. 269].

Главными проблемами развития инновационной модели на Украине являются [3]:

- слабая инновационная политика, направленная на сохранение экономической отсталости;

- незаинтересованность государства в проведении мер по ускорению научно-технического развития страны, укреплению ее научного потенциала.

Все последние годы экономические реформы были направлены на построение рыночных институтов, государство совершенно не уделяло внимание развитию научной сферы. В то же самое время развитые страны за прошедший период не только активно привлекали наших специалистов, но и усердно занимались развитием своего научного сектора как главного стратегического направления своей национальной экономики.

Для преодоления разрыва в развитии экономики по сравнению с развитыми странами необходимо [3]:

- обозначение приоритетов в национальной экономике, в частности по развитию высокотехнологического производства;

- обеспечение достаточного уровня финансирования отечественной науки, хотя бы на уровне 1,7 % ВВП;

- освоение новых видов техники и технологий, увеличение доли инновационно-активных промышленных предприятий;

- развитие венчурного бизнеса.

В связи с тем, что модель инновационного развития представляет собой модель полного инновационного цикла – от формирования инновационной идеи до массового производства готового продукта, то она должна включает в себя все компоненты инновационной системы: фундаментальную и прикладную науку, исследования и разработки, производство опытного образца и массовое производство. Тем не менее, её прочность зависит от образования, научных исследований и разработок [3].



Симбиоз целей развития и маркетинговой деятельности, исследований и достижений в научной и производственной сферах, управленческих решений по их внедрению с учетом ресурсных ограничений и возможностей составляют инновационную политику. Благодаря такому оптимальному взаимодействию создаются условия для обоснованного принятия и оперативной реализации эффективных инновационных решений в тех сегментах рынка, где работает предприятие, формируя при этом инновационный потенциал при выборе инновационной стратегии.

Таким образом, для наращивания инновационного развития регионов необходимо содействовать коммерциализации научных разработок за счет выхода предприятий и научных учреждений на международный рынок инновационных технологий путем присоединения к системы трансферта технологий INDEV Государственного комитета по инвестициям и развитию. Для реализации организационных мероприятий по Программе привлечения инвестиций в развитие регионов нужно активизировать работу местных органов исполнительной власти и самоуправления в подборе и подготовке свободных земельных участков несельскохозяйственного назначения к продаже или передаче инвесторам на конкурсной основе под реализацию инвестиционных проектов, а также привлекать банковские кредиты, займы и средства инвестиционных фондов.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют, что в регионах Украины сформировались объективные предпосылки для реализации национальной инновационной стратегии на основе внедрения кластерной концепции регионального уровня. Для этого необходимо разработать концепцию регионального инновационного развития региона на 2021-2025 годы. Также в надо применить стратегию наращивания инновационного развития регионов, характеризующийся использованием собственного научно-технического потенциала и привлечением инвестиций.

#### **Список использованной литературы:**

1. Болдирева Л.М., Зернюк О.В. Проблеми та перспективи інноваційного розвитку Полтавського регіону. – Сталій розвиток економіки. – 2011. – №5 (8). – С. 106–109.
2. Болдирева Л.М. Розвиток агропродовольчого сектора економіки України: теорія, методологія, практика: монографія. – Київ: ННЦ «ІАЕ», 2017. – 416 с.
3. Золотых И.Б. Инновационная модель Украины: проблемы и перспективы развития в условиях формирования экономики знаний. – Эффективна економіка. – 2016. – №11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5259>.

**УДК: 336.71**

**Волокитина Юлия Павловна**

Студент 3 курса

E-mail: [yulya.volokitina@gmail.com](mailto:yulya.volokitina@gmail.com)

Научный руководитель:

Графов Андрей Владимирович

К.э.н., профессор

Финансовый университет

при Правительстве

Российской Федерации,

Липецкий филиал, Россия, Липецк

#### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ**

**Annotation.** The development of the economy of a modern state is impossible without a well-functioning mechanism of the banking sector. In this paper, the General and special properties of

the banking sector, the current state of the banking system of the country, identified the main problems of its development. The analysis of functioning of credit organizations is carried out. On the basis of the conducted research the main tendencies of institutional development of the banking system of Russia at the present stage are formulated.

**Keywords:** banking system, credit institutions, problems, banking sector, banks, development trends.

Банковская система является одним из важнейших элементов экономики каждого современного государства. Она обеспечивает процесс сбора свободных денежных средств, вовлечения их в официальные денежные потоки, а также перераспределяет денежный капитал, выступает в качестве клирингового и платежного механизмов экономической деятельности страны.

Понятие «институциональная структура» - это внутренняя структура банковской системы, описываемая количественными характеристиками, которые включают количество действующих банковских и небанковских кредитных организаций, их органов управления и организаций банковской инфраструктуры, их взаимосвязь с учетом региональных особенностей, размеров банков, их специализации и формирования капитала.

Значимость выбранной темы заключается в том, что для того, чтобы банковская система могла успешно выполнять свою роль в экономике, ее институциональная структура должна быть эффективной, то есть она должна успешно выполнять функции, возложенные на банковскую систему. Развитие реального сектора экономики во многом зависит от развития банков и их финансового состояния. В современном мире банки остаются очень важными для развития экономики. Накапливая денежный капитал, концентрируя его направление и диверсифицируя риски, банки создают важные предпосылки для расширения и ускорения производства.

Банковская система характеризуется сочетанием общих и специальных свойств. В то время как общие свойства характерны для любой системы, индивидуально проявляющейся в каждой из них, особые свойства зависят от существенного уровня системы, а также от уровней ее структуры, функционирования и развития. Общие свойства включают в себя:

1. Ограниченность. Банковская система не случайный набор элементов. Она не может быть включена случайным образом в предметы, которые также активны на рынке, но подчинены другим целям.

2. Целостность. Банковская система представляет собой целый ряд подчиненных частей в целом. Суть этого целостного субъекта не сводится к сумме сущностей его составных элементов, то есть характер взаимоотношений отдельных частей банковской системы таков, что они могут при необходимости заменять друг друга.

3. Структурность. Поведение банковской системы определяется не столько характеристиками отдельных элементов, сколько характеристиками ее структуры.

4. Взаимосвязь с внешней средой. Ресурсы банковской системы в основном формируются клиентами банка, качество активов банка зависит от их финансового положения. А состояние банковской системы с сильной капитальной базой, достаточным капиталом и ликвидностью банков определяет возможность расширения воспроизводственных процессов в реальном секторе экономики.

К специальным свойствам банковской системы можно отнести:

1. Динамичность в условиях непрерывного развития, дополненная новыми структурными элементами, горизонтальными и вертикальными взаимосвязями.

2. Открытость и закрытость. В нескольких источниках банковская система определяется как закрытая система. В то же время, с точки зрения системного подхода, замкнутая система является полностью изолированной от системы, чье поведение элементов строго определяется. В открытой системе нет полной изоляции от окружающей среды, есть некоторые степени свободы для поведения элементов. Банковская система взаимодействует с внешней средой, с другими системами. В частности, кризис в банковском секторе может быть как следствием

экономического кризиса, так и его коренной причиной. Кроме того, банковская деятельность характеризуется не только внутрисистемной конкуренцией, но и конкуренцией с учреждениями, которые не являются частью банковской системы, такими как пенсионные фонды и страховые компании. Система восстанавливается новыми элементами, соответствующими ее свойствам. Центральные банки публикуют специальные статистические сборники, информационные справочники и информационные бюллетени. Коммерческие банки могут действовать, если они не противоречат законам, положениям центрального банка и практике, принятой деловым сообществом. Эти аспекты позволяют классифицировать банковский сектор экономики как открытые системы.

3. Способность к самоорганизации и регулированию под влиянием внешних экономических и политических изменений.

4. Управляемость центрального банка и коммерческих банков государственными органами, банковское законодательство.

5. Повышенный уровень сложности из-за наличия необычно большого количества и элементов, а также разнообразных связей, что ограничивает возможности прогнозирования поведения банковской системы. При реформировании банковской системы следует помнить, что в очень сложных системах улучшение одного параметра может привести к ухудшению всех других.

6. Разнообразие описаний. Из-за сложности знаний банковская система требует большого количества ее описаний. Поэтому, на наш взгляд, банковская система может быть определена как систематический способ организации денежных отношений, объединяющий ряд банков, небанковских кредитных учреждений, регуляторов, учреждений банковской инфраструктуры, банковских принципов и других элементов в единую систему.

Таким образом, банковская система как особый экономический институт способствует снижению транзакционных издержек, связанных с перераспределением временно свободных ресурсов и организации денежного обращения, а также ограничивает возможности оппортунистического поведения участников валютных отношений. В связи с этим в рамках институционального подхода банковскую систему можно определить как экономический механизм, воплощенный в определенной организационной структуре, которая ограничивает возможность оппортунистического поведения участников валютных отношений, упорядочивает и упрощает денежное обращение, а также перераспределение временно свободных ресурсов.

Российский банковский сектор в настоящее время претерпевает ряд существенных изменений. Эти изменения касаются не только качественных характеристик банковских продуктов и услуг, обусловленных регулярным развитием рынка после внедрения новейших ИТ-технологий, но и системы банковского регулирования, а также структуры самого банковского рынка.

Основные тенденции развития банковского сектора с 2010 года по настоящее время включают значительное сокращение числа банков, увеличение концентрации активов сектора и укрепление позиций основных кредитных организаций.

В настоящее время (по состоянию на 1 апреля 2019 года) в банковской системе Российской Федерации действуют 473 кредитных учреждения. За последние девять лет их число сократилось более чем вдвое: с 1058 на 01.01.2010 г. до 473 на 01.01.2009 (рис.1). На начало 2019 года действовало 484 кредитных учреждения, то есть в первом квартале 2019 года количество банков сократилось на 11 единиц, или на 2,3%.



Рис. 1. Динамика числа кредитных организаций в РФ. Источник: [2]

Основным фактором сокращения количества банков остается политика Центрального банка, направленная на улучшение банковского сектора. Данная политика реализуется Банком России с 2013 года, и за последние пять лет (2014–2018 годы) было отозвано в общей сложности 355 банковских лицензий. Всего за девять лет лицензии потеряли более 450 кредитных организаций, или более 43% участников рынка, действующих на начало 2010 года. Основными причинами отзыва лицензий являются:

- бизнес-модели банков высокого риска, предполагающие схемы кредитования их владельцев за счет привлеченных ресурсов клиентов;
- нарушение закона о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма (№ 115-ФЗ);
- сомнительные / транзитные операции;
- несоблюдение нормативных требований, в частности, нарушение достаточности капитала и стандартов ликвидности.

Максимальное количество отозванных лицензий было зафиксировано в 2016 году, когда 93 банка потеряли свои лицензии. В 2018 году было аннулировано 57 лицензий. На 1 квартал 2019 года лицензии 9 кредитных организаций были отозваны.

Помимо отзыва лицензий, сокращению числа участников рынка способствовали такие тенденции, как ликвидация банков по инициативе собственников, приобретение и слияние банков. Так на 2010-2018 года было ликвидировано 335 кредитных организаций, а 103 банка были реорганизованы и объединены с другими кредитными организациями. Увеличение случаев добровольного прекращения банковской деятельности по решению владельцев связано не только с более жестким регулированием и увеличением количества надзорных требований и проверок, но также с изменением характера конкуренции в рынок банковских услуг.

В связи с продолжающимся отзывом лицензий Банком России и ростом числа слияний и поглощений банков, количество кредитных организаций будет сокращаться. По оценкам экспертов, к концу 2019 года в России останется менее 400 банков [1].

Частые случаи отзыва лицензий, в том числе у довольно крупных банков, приводили к потере значительной части клиентов этих банков средств, хранящихся на счетах и в депозитах. В частности, это касалось интересов юридических лиц, поскольку до 2019 года страхование вкладов распространялось только на вклады физических лиц, а выплаты страховых возмещений производились только населению на сумму до 1400 тысяч рублей. Это привело к снижению доверия вкладчиков к банковской системе, особенно в небольших частных банках.

При выборе банка граждане и предприятия все больше внимания уделяют фактору надежности и отдают предпочтение крупным банкам, которые они считают более стабильными и надежными. В результате концентрация активов в банковском секторе значительно возросла. Так на 2012-2018 гг. доля активов 5 крупнейших российских банков в банковском секторе увеличилась с 50% до 60% (рис. 2).



Рис. 2. Концентрация активов в банковском секторе РФ (кредитные организации ранжированы и сгруппированы по величине активов). Источник: [2]

Значительное увеличение доли крупнейших российских банков в структуре банковского сектора Российской Федерации также стало возможным благодаря увеличению количества объединенных банков. Крупные федеральные банки, такие как ВТБ, Совкомбанк, ФК Открытие и Бинбанк, активно участвуют в рынке слияний и поглощений. 2016-2018 гг. Приобрел ряд региональных банков, которые увеличили клиентскую базу, укрепили позиции в отдельных регионах и увеличили долю рынка. Тенденция к слиянию и консолидации банков, вероятно, сохранится и в будущем, поскольку для активов малых и средних региональных банков способность конкурировать с крупными игроками в последнее время значительно снизилась. Поэтому, по мнению экспертов, сегодняшние решения владельцев небольших банков об их продаже вполне обоснованы. [5]

Самые надежные, по мнению населения, банки являются крупнейшими банками по объему активов Российской Федерации. [3] Следует отметить, что все банки в топ-5 по объему активов имеют государственную собственность, что является определяющим фактором надежности банка. На начало 2019 года активы 5 крупнейших кредитных организаций банковского сектора Российской Федерации составляли 55,9 млрд долларов. В то же время доля крупнейшего российского игрока - Сбербанка - составляет 30%, а доля ВТБ в 2 раза ниже - 15% (табл.1).

Таблица 1

Рейтинг топ-5 банков по величине активов-нетто на 01.01.2019г.

| Позиция в рейтинге | Банк                           | Активы на 01.01.2019, млрд. руб. | Доля в активах банковского сектора РФ, % |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|
| 1                  | Сбербанк России                | 28134                            | 30 %                                     |
| 2                  | ВТБ                            | 13949                            | 15 %                                     |
| 3                  | Газпромбанк                    | 6348                             | 7 %                                      |
| 4                  | Национальный Клиринговый Центр | 3999                             | 4 %                                      |
| 5                  | Россельхозбанк                 | 3467                             | 4 %                                      |

Источник: banki.ru [6]



Низкие темпы экономического роста являются основным фактором, ограничивающим развитие банковской системы Российской Федерации. В 2019 году рост активов банковской системы Российской Федерации составит 5,3% (против 10,4% в 2018 году), в 2020 году - около 8%. Это указано в прогнозе АКРА. [4]

По данным агентства, качество активов, а также положение банков по размеру капитала и ликвидности останется на приемлемом уровне в ближайшее время. Вероятность резкого ухудшения кредитоспособности финансовых институтов низкая.

Высокий уровень конкуренции является важным фактором, снижающим рентабельность банков. Государственные и квазигосударственные банки останутся наиболее активными игроками на рынке финансовых услуг. В 2020 году средний уровень доходности собственного капитала составит 13–14%, а чистая процентная маржа (NIM) - 4%.

Общей тенденцией в развитии отрасли остается растущая роль крупных банков, а также банков, кредитоспособность которых зависит от кредитоспособности материнских структур. Малые и средние кредитные организации сталкиваются с нехваткой качественных заемщиков, а также с повышением нормативных требований.

Изменения в подходе ЦБ РФ к регулированию выдачи необеспеченных кредитов приведут к замедлению темпов роста кредитного портфеля. АКРА ожидает, что розничный кредитный портфель вырастет на 20,3% в 2019 году и уменьшится до 17,7% в 2020 году. Кроме того, этот кредитный бизнес остается основным драйвером роста активов банковской системы. Самый быстрый рост продолжит показывать ипотечный портфель.

По данным АКРА, риски банковского сектора при изменении регулирования кредитования физических лиц останутся умеренными. Проведенные стресс-тест показали, что многие банки, которые активно расширяют свой портфель необеспеченных кредитов, имеют достаточную капитализацию и рентабельность, чтобы противостоять возможному снижению качества активов.

Таким образом, в настоящее время банковский сектор Российской Федерации является высококонцентрированным, в то время как продолжающаяся тенденция уменьшения количества кредитных организаций приводит к дальнейшему увеличению концентрации активов. Основными факторами сокращения количества банков являются отзыв лицензий Центральным банком, добровольная ликвидация по решению собственников и слияние / консолидация банков.

### **Список использованной литературы**

1. Банковский сектор в 2018 году: ставка на крупных. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://raexpert.ru/researches/banks/bank\\_sector\\_2018](https://raexpert.ru/researches/banks/bank_sector_2018) (дата обращения: 17.05.2019).
2. Обзор банковского сектора Российской Федерации. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.cbr.ru/analytics/bnksyst/> (дата обращения: 17.05.2019).
3. Российский банковский сектор: прогноз до 2021 года. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://asros.ru/upload/iblock/cd6/Rossiyskiy-bankovskiy-sektor\\_prognoz-do-2021-goda\\_AKRA.pdf](https://asros.ru/upload/iblock/cd6/Rossiyskiy-bankovskiy-sektor_prognoz-do-2021-goda_AKRA.pdf) (дата обращения: 16.12.2019).
4. Сбербанк, ВТБ и Альфа-банк — самые надежные банки. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.superjob.ru/research/articles/112182/sberbank/> (дата обращения: 17.05.2019).
5. Селянин С. А. От банкротства к национализации. / С. А. Селянин // Эксперт Урал. — 2018. — № 47–48 (782).
6. Финансовый рейтинг банков по объему активов-нетто [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.banki.ru/banks/ratings/> (дата обращения: 17.05.2019).

УДК 331.5

Газина Элина Ильдусовна  
Магистрант,  
Институт экономики финансов и бизнеса, БашГУ  
г. Уфа, Республика  
Башкортостан  
Email: [elinagazina@mail.ru](mailto:elinagazina@mail.ru)

## ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ КАРЬЕРЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

**Annotation.** The article deals with the problems of career development of young professionals, employment of graduates in the labor market in the current economy. The factors leading to this problem are analyzed. The analysis of employment of young specialists in modern conditions is given. Variants of the solution of the arisen problem are offered

**Keywords:** career, young professionals, graduates.

Развитие карьеры персонала на производстве считается основополагающим фактором успеха предприятия. Многие крупные развивающиеся организации уделяют большое внимание инвестициям в человеческий капитал. Вклад в перспективных, подающих надежды работников считается долгосрочным вложением в успех компании. Работодатели видят применение потенциала сотрудников в интересах компании, в то же время для сотрудников компании это способ реализации своих амбиций и продвижение по карьерной лестнице.

В наше время на рынке труда требования к соискателям и уже работающим кадрам постоянно ужесточаются. Наиболее подверженными риску являются бывшие студенты ВУЗов и уже устроившиеся на работу «молодые специалисты». При трудоустройстве выпускники сталкиваются с рядом проблем, такими как устройство по специальности, адаптация в коллективе, карьерный рост [5, С.119-120]. Многие молодые люди обладают активной жизненной позицией, обширным кругом интересов, но в то же время недостаточным опытом работы или же вообще отсутствием трудового стажа. Эти факторы уменьшают возможность достигать высоких результатов в определенной сфере деятельности. С другой стороны, молодые специалисты- это свежий взгляд на консервативные подходы, нестандартные решения вопросов, внедрение новшеств.

Данной проблеме уделяли внимание такие отечественные исследователи, как: Чередниченко Г.А., Турарова О.С., Я.В., Киселева Е.В., Голобков А.С. В своих работах они обращали внимание на успешность профессиональной карьеры среди молодежи, основные факторы развития карьеры молодых специалистов, проблемы с которыми сталкивается новое поколение при трудоустройстве.

Некоторые ученые выделяют следующие проблемы построения карьеры, с которыми сталкиваются молодые кадры на первых двух этапах формирования карьеры. Первый этап – это «предварительный». Когда специалисты, закончившие ВУЗ, еще не до конца имеют представление о дальнейшей трудовой деятельности и устраиваясь на работу, разочаровываются в выбранной профессии. И второй этап – этап «становления» карьеры. Выпускник ВУЗа может столкнуться с таким обстоятельством, как отсутствие опыта работы, что часто очень важно для работодателя [1].

Среди факторов, которые приводят к данной проблеме можно выделить несколько наиболее явных. Многие специалисты, выпускники высших учебных заведений стремятся сразу найти работу, удовлетворяющую их запросам по заработной плате, по условиям работы и по амбициям [2, С.21]. Но рынок труда в условиях жесткой конкуренции не может предложить такое количество вакантных мест, чтобы удовлетворить спрос всех соискателей. Поэтому работодатели вынуждены выставлять жесткие критерии оценки и отбора сотрудников, максимально удовлетворяющих запросы компании. Исходя из этого, зачастую

рекрутеры предпочитают молодым работникам уже опытных специалистов, являющихся экспертами в сфере интересов организации.

По данным исследования портала Career.ru, который является проектом HeadHunter на 2018 год на сайте HeadHunter.ru зарегистрировано 2,3 млн резюме, которые разместили именно молодые люди. На это число соискателей работодатели смогли предложить всего 250 183 вакантных должности. То есть на одно вакантное место претендовало 9,2 человека.

Так же опыт показывает, что при рассмотрении в должность кандидатов со стажем по его резюме можно увидеть послужной список, опыт работы, достижения. А при рассмотрении кандидатов без трудового стажа можно судить лишь по его субъективной оценке личных компетенций. К тому же кандидаты без стажа нуждаются в обучении, коучингах, помощи наставников, что требует дополнительных вложений [4, С.45]

По данным Росстат на август 2019 года в Российской Федерации числится около 3,3 млн безработных в возрасте от 15 лет и старше. 24% из них составляет молодежь в возрасте до 25 лет. А средний возраст безработного гражданина РФ составляет 35,5 лет. Росстат утверждает, что показатели безработицы на рынке труда в регионах напрямую связаны с экономической ситуацией, сложившейся в них. В тех областях, где функционируют крупные предприятия (Москва, Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий автономный округ и т.д.) лучше справляются с феноменом безработицы, чем те, в которых отсутствует какое-либо производство (республика Ингушетия, Чеченская республика, Республика Дагестан). Это свидетельствует о том, что молодежь из экономически слабо развитых регионов мигрирует в более крупные города и центры, где количество вакантных мест намного больше, чем в «домашних регионах» [6].

Также многие молодые кадры находят выходы из сложившейся ситуации начиная строить независимую от работодателей карьеру. В современных условиях рынка труда все больше имеет место работа «фриланс». Потенциальные работники, не нашедшие применение своих знаний и навыков в крупных корпорациях или же в государственных организациях, реализуют свои умения самостоятельно, не прибегая к помощи работодателей. По статистике на 2019 год в России на 3693 занятого человека приходится 14 % фрилансеров. Но не стоит пренебрегать тем фактом, что многие не реализовавшие себя выпускники остаются безработными продолжительное время [3].

Для решения сложившейся проблемы авторами статьи предложена методика внедрения и эффективной реализации системы непрерывного образования. Сущность заключается в формировании в школах профильных классов, созданных на основе результатов государственных экзаменов и индивидуального отбора учеников. Сформированные классы будут ориентированы на выбор учащимися профессий, востребованных в их регионе. Выпускники скомплектованных классов, поступившие в высшие учебные заведения, будут находиться под ведомством предприятий, которые ориентированы на получение новых квалифицированных сотрудников их числа студентов ВУЗов, обучающихся на очной форме. Учащиеся, наиболее соответствующие требованиям компаний будут включены во внешний кадровый резерв компании.

Предложенная методика может быть применима ко многим крупным корпорациям, которые строят свое будущее на принципах возвращивания молодых специалистов и в последующем удержания их в качестве квалифицированных опытных работников. Такая методика подтолкнула бы многих учащихся заблаговременно планировать и задумываться о сфере деятельности по своим интересам. Заранее сформированная база знаний пригодится им при работе в желаемой компании.

#### **Список использованной литературы**

1. Голобков А.С. Особенности и проблемы карьеры современной российской молодежи. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований - №8. -2017, С.124-129

2. Киселева, Е. В. Планирование и развитие карьеры: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е. В. Киселева. – Вологда: Легия, 2012. 332 с.
3. Сколько у нас фрилансеров и сколько они работают [Электронный ресурс] // Сайт по поиску работы «HeadHunter». – Режим доступа: <https://samara.hh.ru/article/24036>
4. Турарова О. С. Проблема трудоустройства молодых специалистов. Материалы публикаций международного научного журнала «Молодой ученый» № 6 (110), 2016. 588 с.
5. Чередниченко Г. А. Образовательные и профессиональные траектории российской молодежи (на материалах социологических исследований) / Г.А. Чередниченко — Москва: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2014. 560 с.
6. Что рынок труда предлагает молодым специалистам [Электронный ресурс] // Сайт по поиску работы «HeadHunter». – Режим доступа: <https://m.hh.ru/>

УДК 3334.71

**Гордеева Наталья Васильевна**

кандидат экон. наук, преподаватель кафедры финансов ДонАУиГС

г. Донецк, ДНР

E-mail: [n.v.gordeeva@bk.ru](mailto:n.v.gordeeva@bk.ru)

### **УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

**Annotation.** Considers the conceptual apparatus of restructuring, assesses the probability of emerging risks in the implementation of restructuring, identifies the main methods of risk management, identifies existing problems and suggests measures to eliminate them in modern economic conditions.

**Keywords:** enterprise; restructuring; risk; reorganization; reengineering; risk management; backmarking.

Характерной особенностью промышленного предприятия по сравнению с другими производственными структурами является наличие в его деятельности специфических рисков, которых в других сферах может не быть вовсе или которые могут не всегда ощущаться. Осуществления производственной и коммерческой деятельности в любом случае связано с неопределенностью будущей экономической ситуации и изменчивостью хозяйственной среды, что порождает атмосферу постоянной тревоги и неуверенности в достижении запланированных результатов, повышает риск поражения и непредвиденных расходов. Такую ситуацию непредвиденных эффектов и последствий наглядно демонстрирует современная отечественная экономическая система, где традиционные методы управления продолжают ориентироваться на плановую социалистическую экономику или на рыночную экономику стабильных развитых стран со стойким экономическим ростом.

В современных условиях промышленным предприятиям приходится эффективно и в сжатые сроки переходить на новые технологии, повышать качество и уровень сервиса, снижать издержки. Данные изменения в процессе деятельности промышленных предприятий являются основанием для разработки проектов по реструктуризации предприятий.

В процессе реструктуризации перед промышленными предприятиями возникает множество рисков. Любые риски должны быть предусмотрены и разработаны соответствующие программы их снижения.

Выявлено, что множество зарубежных и отечественных ученых осветили в своих трудах проблему реструктуризации предприятий. Среди них, можно выделить следующих: Аистова М.Д., Багомедов М.А., Даудова З.М., Муртилов Н.А, Вылегжанина А.О., Попов Р.А. и др. [1-4].

В связи с развитием отечественной экономики, различными изменениями на рынке и его конъюнктуры, промышленным предприятиям приходится подстраиваться под происходящие изменения, и разрабатывать программы по усовершенствованию различных процессов производства реализуя механизм реструктуризации.

Так, реализация механизма реструктуризации промышленных предприятий подразумевает изменение структуры предприятия и его составляющих, в связи с воздействующими факторами внешней или внутренней среды.

Также реструктуризация предприятия направлена на осуществление организационно-хозяйственных, финансово-экономических, правовых, технических мероприятий, направленных на реорганизацию предприятия, в частности путем его разделения с переходом долговых обязательств к юридическому лицу. Основные цели реструктуризации определяются акционерами и менеджментом предприятия, обсуждаются и представляются проектировщиками и консультантами.

Среди причин, вынуждающих промышленные предприятия проводить реструктуризацию, находятся: формирование нового сектора промышленности; слиянием одного предприятия с другим; смещение какой-либо линии бизнеса и/или постановка на поток усовершенствованной продукции; изменение ситуации на рынках сбыта; финансовые проблемы. Существует еще множество различных причин, которые влияют на деятельность промышленных предприятий и способствуют реализации программы реструктуризации [1, с. 57-59].

Выявлено, что реструктуризация обычного предприятия и промышленного значительно отличается друг от друга. Промышленные предприятия функционируют в составе отраслей и комплексов, что необходимо учитывать при организации процессов реструктуризации в общем ходе воспроизводственного процесса в промышленном секторе страны. Параллельно с процессом реструктуризации, должны идти процессы тактической и стратегической реструктуризации.

Тактическая реструктуризация направлена на непрерывное совершенствование бизнес-процессов, появление новых бизнес-единиц и их ликвидацию, освоение новых рынков сбыта. Одновременно, промышленные предприятия должны быть готовы к тому, что на новом рынке внезапно появится возможность занять стратегическую позицию, захватить лидерство. Для своевременного получения информации о данных возможностях, должен проводиться постоянный анализ, мониторинг и оценка текущей ситуации. В современных условиях хозяйствования для анализа текущей ситуации на рынке используется бенчмаркинг [5].

Стратегическая реструктуризация в управлении промышленными предприятиями направлена на формирование новой стратегии развития предприятия, разработку бизнес-плана реструктуризации и реализацию проекта реструктуризации. Основными инструментами стратегической реструктуризации являются: реорганизация; реинжиниринг.

Целью реорганизации является изменение принципов организации бизнеса. Реинжиниринг, в основном, направлен на оптимизацию бизнес-процессов предприятия. Главной задачей является минимизация временных и стоимостных затрат.

В целом реструктуризация направлена на достижение оптимальной централизации управленческих функций, позволяющей обеспечить необходимый уровень конкурентоспособности предприятия на рынке промышленной сферы. Процесс реструктуризации, по мнению Р.А. Попова, предполагает прохождение определенных этапов [4].

Первый этап – определение целей реструктуризации. Процесс определения цели подразумевает поиск аспектов деятельности предприятия, которые не устраивают руководство. От того, насколько грамотно определены цели и круг задач, зависит дальнейшее развитие предприятия и соответственно судьба реструктуризационной программы. Цели определяются исходя из общей стратегии предприятия.



Второй этап – диагностика предприятия. Данный процесс позволяет выявить основные проблемы предприятия и определить его слабые и сильные стороны. Также данный анализ поможет спрогнозировать перспективы развития и рентабельность дальнейшего инвестирования в данное предприятие. При проведении диагностики, как правило, осуществляется правовой, налоговый анализ, анализ операционной деятельности, рынка и инвестиционной привлекательности предприятия. Изучается его финансовое состояние, стратегия и деятельность руководства.

Третий этап – разработка стратегии и программы реструктуризации. На данном этапе, в результате диагностики, составляется несколько альтернативных вариантов развития предприятия. Для каждого варианта определяются методы реструктуризации, рассчитываются прогнозные показатели, оцениваются возможные риски, объемы задействованных ресурсов.

Четвертый этап – осуществление реструктуризации в соответствии с разработанной программой. Формируется служба специалистов, задействованных в работе. Затем прорабатываются и последовательно реализуются все этапы программы. В ходе проведения четвертого этапа реструктуризации уточняются целевые показатели и, если происходит их отклонение от запланированных значений, предприятие осуществляет корректировку программы.

Пятый этап, и заключительный этап, определяется как сопровождение программы реструктуризации и оценка ее результатов. На последнем этапе специальная служба работников, ответственная за реализацию программы, осуществляет контроль за исполнением целевых показателей, анализирует полученные результаты и подготавливает итоговый отчет о проделанной работе [2, с. 79].

Для принятия решения о технической возможности реализации процесса реструктуризации, команде специалистов нужно провести оценку технической реализации проекта по общему алгоритму анализа допущений, представленных на рис. 1. [3, с. 125].

Также, рекомендуется ограничить и сгруппировать все риски путем проведения их ранжирования методом экспертных оценок. Проведение данных операций позволяет выявить важнейшие риски реструктуризации и взять их под особый контроль. В практике на промышленном предприятии внедряется интегративная система риск-менеджмента. Формирование данной система подразумевает разработку решений по следующим направлениям вопросов:

1. Объект управления. Необходимо выявить список возможных рисков, классифицировать их на внешние и внутренние и, в дальнейшем разрабатывать решение по каждому виду риска.

2. Субъект управления. Субъектом управления рисками проекта реструктуризации являются менеджеры проекта. Для эффективного внедрения система управления рисками, должна быть сформирована целенаправленная служба риск-управления, которая будет производить и контролировать всю работу, связанную с разработкой решений по всем видам риска.

3. Цели управления. В первоначальном этапе важно определиться с целью управления рисками. Обычно основной целью управления рисками реструктуризации является создание условий достижения целей проекта реструктуризации в целом.

4. Методы управления. Обязательным, при управлении рисками, является разработки и использования базы методов оценки, анализа, принятия корректирующего воздействия, контроля [4, с. 237-243].

Разработанная система управления рисками обеспечивает минимизацию или устранение воздействия рискованных ситуаций, которые постоянно или периодически повторяющимся образом возникают на предприятии. Реализация системы управления рисками на практике реализуется путем составления справочника по управлению рисками, обучению технике безопасности, созданию систем или кружков качества, развитием на предприятии

корпоративной культуры и целого ряда других мероприятий. Все разработанные системы должны четко выполняться и контролироваться службой риск-менеджмента, для достижения надежного обеспечения достаточной успешности проекта и своевременной диагностики возможных неудач с тем, чтобы промышленное предприятие успело принять меры против возникающего риска и адаптироваться к его последствиям.



Рис. 1 Алгоритм анализа допущений

#### Библиография:

1. Аистова М.Д. Реструктуризация предприятий: вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям / М.Д. Аистова - Москва: Альпина Паблицер, 2002. – 287 с.
2. Багомедов М.А. Проблемы реструктуризации промышленности региона. Вопросы структуризации экономики / М.А Багомедов, З.М. Даудова, Н.А Муртилов. - Махачкала: ИСЭИ ДНЦ РАН. – 2007. – 314 с.
3. Вылегжанина А.О. Организационный инструментарий управления проектом / А.О. Вылегжанина. - Москва: Директ-Медиа. – 2015. – 312 с.
4. Попов Р.А. Антикризисное управление / Р.А. Попов. - Москва: Высшая школа, 2005. - 234 с.
5. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» Реструктуризация предприятий и компаний. Краткий экскурс в терминологию реструктуризации [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/researches/restructuring/part1>.

УДК: 336.719

**Графов А.В.**

д.э.н., профессор

Липецкий филиал РАНХиГС при Президенте РФ

**Катышкина И.А.**

магистрант

Липецкий филиал РАНХиГС при Президенте РФ

г.Липецк, Россия

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СФЕРА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПАО «СБЕРБАНК»

**Annotation:** The article examines the impact of technologies on the development of the largest Bank Sberbank. The implementation of many projects allows the Russian Bank to become a leader not only in financial but also in non-financial products.

**Keywords:** digital economy, e-Commerce, technological sphere.

Экономика XXI века характеризуется интенсификацией научно-технического прогресса, ускорением процессов глобализации, а также прорывным развитием цифровых технологий. По оценкам Глобального института международной консалтинговой компании McKinsey&Company, международным трендом является цифровизация и автоматизация экономики, к 2036 году ожидается автоматизация до 50 % всех рабочих процессов [1]. Следовательно, ведущие компании уже сейчас активно внедряют цифровые технологии в различных секторах экономики. Особое место занимают цифровые платформы, которые применяются в качестве каналов взаимодействия компаний с клиентами и уже сейчас начинают вытеснять традиционных игроков на рынках.

Банковская отрасль не является исключением и находится под влиянием трансформации экономики в цифровую. Стремление к лидерству заставляет Сбербанк двигаться вперед, и ключевым фактором является развитие в технологической сфере. Реализация множества проектов позволяет Сбербанку быть одной из самых эффективных финансовых групп не только в нашей стране, но и в мире. Успехи в области развития и внедрения технологий давно заметны клиентам и рынку.

Потребности клиентов находятся далеко за рамками финансового сектора, и в стратегии Сбербанка предлагают клиентам нефинансовые продукты и услуги. Это позволит освободить клиентов от растраты одного из самых ценных ресурсов – времени. Сбербанк стремится удовлетворить большинство потребностей клиентов, а также предлагает наиболее удобный сервис для экономии времени и денег клиентов.

В последние годы Сбербанк находится на пике технологических и инновационных изменений в стране, успешно трансформирует собственную технологическую платформу и создает крупнейшую IT-систему на базе современных технологий, помимо этого инвестирует в развитие бизнес-процессов и популяризацию в масштабах государства.

Сбербанк пытается успеть стать финансовой компанией нового типа, позволяющей клиентам удовлетворять спрос на максимально широкий спектр каждодневных потребностей. Один из логичных путей разрешения проблемы — покупка максимально широкого спектра игроков, каждый из которых применяет свои подходы и может оказаться глобальным лидером. Сбербанк не выкупает контрольные доли, даже в совместных предприятиях, а предпочитает пользоваться компетенциями успешных компаний, и такая стратегия гораздо более выигрышная в долгосрочной перспективе.

Российский банк равномерно представлен в разных сферах, так или иначе связанных с технологиями – рынке доставки, перевозок и логистики, финансовых технологиях мобильной связи и т.д. Сбербанк в сторону расширения технологического

направления двигают несколько причин — желание диверсифицировать собственные активы и трансформироваться в своеобразную IT-компанию с целью увеличения прибыли, а также быстрый рост финтех-направления, которое все больше и все сильнее изменяет традиционный банкинг.

Сбербанк ориентируется на такие сферы жизни людей как дом, здоровье, электронная коммерция, стиль жизни, а также отдельно строит экосистему для предпринимателей, исходя из потребностей развития бизнеса. Предложение дополнительных сервисов в этих областях работает с целью повысить качество и взаимоотношение с клиентами и сохранить конкурентоспособность Сбербанка в долгосрочной перспективе.

Электронная коммерция - коммерческая активность в сети Интернет, обеспечивающая возможность осуществления покупок, продаж, сервисного обслуживания, проведения маркетинговых мероприятий путем использования компьютерных сетей. Электронная коммерция (в широком смысле) – это предпринимательская деятельность по осуществлению коммерческих операций с использованием электронных средств обмена данными. Объектами электронной коммерции является то, на что направлена деятельность систем электронной коммерции. К ним можно отнести различные товары, услуги и информацию. По объектам и субъектам деятельности выделяют следующие типы систем электронной коммерции: B2B (бизнес-бизнес), B2G (бизнес государство), B2C (бизнес-клиент), C2C (клиент клиент), G2B (государство-бизнес), G2C (государство-клиент), C2G (клиент-государство). На сегодняшний день наиболее распространены системы классов B2B и B2C.

На рис. 1 изображены сферы в которых банк активно развивается. Рассмотрим подробнее некоторые проекты, которые наиболее популярны в настоящий момент времени.

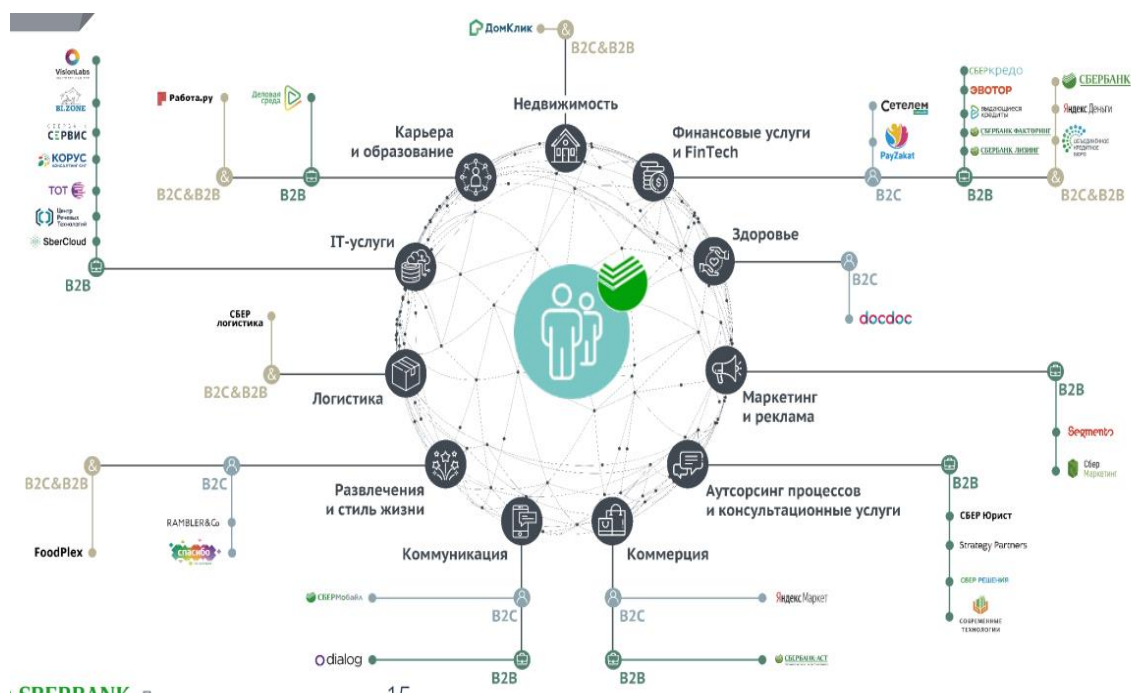


Рис. 1 Развитие экосистемы «Сбербанк»

«Яндекс Маркет» - сервис для сравнения цены и выбора товаров, ежедневно используют около 3 млн. человек. Подключено более 24 тыс. интернет-магазинов и доступно более 160 млн товаров. Сервис предоставляет прямой трафик на вебсайт продавцов. В марте 2019 года запущено приложение «Суперчек» для покупок в офлайн магазинах без посещения кассы. Доход в 3 квартале составляет 2,6 млрд.

«Беру!» - внутренний рынок электронной коммерции с продажами собственных товаров и товаров партнеров, а также быстрая и надежная доставка. Количество пользователей более 500 тыс., 3 тыс. продавцов и около 2 млрд. ежемесячного товарооборота.

Популярная жилищная экосистема «ДомКлик» оказывает услуги по покупке, аренде недвижимости, ипотеке, страхованию недвижимости и прочее. 5 млрд. руб. годовой доход от перечисленных услуг [2].

С 2018 года оператор мобильной связи работает под брендом СберМобайл. В проработке интеграция IP-звонков в Сбербанк Бизнес Онлайн. В 2018 году проводилась экспансия в 13 регионов. В начале 2019 года количество регионов присутствия увеличилось до 32.

Банк планирует объединять все сервисы под названием «Сбер» и для этого зарегистрировал более 180 товарных знаков с этой частью названия, среди них «СБЕРМАМА», «СберКид», «СберКидс», «СберКот» и другие.

Сбербанк отслеживает потенциальные возможности на рынке, инвестирует в сторонние компании и венчурные фонды, чтобы иметь доступ к передовым технологическим разработкам и перспективным бизнес-моделям. Общий объем инвестиций Сбербанка России в развитие небанковской части экосистемы за 3 года составил 3% чистой прибыли, это примерно около \$1 млрд.

Благодаря прогрессивному развитию технологической сферы Сбербанк разрабатывает и реализует огромное количество проектов, становится лидером в банковской отрасли и банком с высокими компетенциями.

#### **Библиография:**

1. Цифровая Россия: новая реальность. – URL: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights>.
2. Сбербанк. -  
URL: [https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/ir/docs/investor\\_presentation\\_novembre\\_2019](https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/ir/docs/investor_presentation_novembre_2019)
3. Сбербанк. – URL: <https://2018.report-sberbank.ru/infographics/3-2>

**УДК 338.45:629.33(470)**

**Гришин Алексей Владимирович**

Аспирант ТГУ,

г. Тольятти

E-mail: [aleksej.grishin.1982@list.ru](mailto:aleksej.grishin.1982@list.ru)

**Курилова Анастасия Александровна**

Доктор экономических наук, профессор ТГУ,

г. Тольятти

[aakurilova@yandex.ru](mailto:aakurilova@yandex.ru)

**Горохова Дарья Александровна**

Аспирант ТГУ,

г. Тольятти

[gorokhovada@yandex.ru](mailto:gorokhovada@yandex.ru)

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АВТОМОБИЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА РОССИИ**

**Abstract.** The indicative contribution of the automotive industry to Russia's GDP has decreased by 47% over the past 15 years. The volume of state support for the industry is constantly growing. For the active period of time, which over 9 years has grown 324 times. During this time, the added value of the industry grew 4.2 times. The industry's share in Russia's GDP is less than 1%, while in foreign countries this indicator fluctuates around 10%. Since the industry's contribution to GDP is significantly lower than 1%, it practically ceases to be an independent industry on a countrywide scale. The current strategy for the development of the automotive cluster



until 2025 does not contain an analysis of the risk of sanctions and measures to neutralize them. The industry is managed not on economic principles. The assessment system does not contain simple and direct measurable indicators reflecting the interests of the state. Currently, the economic assessment is based on the number of units of automotive equipment produced. At the same time, the growth in automobile production is accompanied by a reduction in the contribution of the industry to the GDP of our country.

**Keywords:** automobile production, evaluation, competitiveness, AvtoVAZ JSC, GAZ PJSC, KAMAZ PJSC, economic indicators.

Конкурентоспособность продукции приходится обеспечивать за счет низкой заработной платы, что приводит к оттоку квалифицированного персонала за рубеж, это негативно влияет на экономические показатели автомобильного кластера России. Факторы, которые способствовали росту продаж в 2019 году, это переход рынка в стадию естественного роста при отсутствии внешних шоков, девальвации национальной валюты и санкций. Согласно оценочным данным за 2019 год, выявление роста общего объема продаж легких коммерческих автомобилей составил, приблизительно один процент и достиг 114 тысяч штук автомобилей.

В 2019 году было замедление темпа роста продаж легковых автомобилей на фоне снижения доходов населения и валютных колебаний. Дальнейшее развитие рынка определяться стратегией автопроизводителей в условиях перехода от режима промышленной сборки к новому инвестиционному режиму. Разнообразие брендов и небольшие объемы производства большинства из них, не дают возможности полноценной локализации производства. Производственные мощности по всей России более 3,6 млн. шт., загружены на 40-50%. Экспорт 4 млрд. долларов, импорт 80 млрд. долларов. В связи с приходом новых игроков мирового рынка, Россия потеряла собственную авто компонентную отрасль.

Из-за санкции возникли существенные риски внезапной остановки предприятий отрасли, что может привести к существенным потерям для государственного бюджета. Низкая санкционная устойчивость отрасли ослабляет суверенитет государства. Меры государственной поддержки, которые выражаются в льготном займе, вместо промышленных субсидий будут выданы компаниям до 2024 года в размере 258 млрд. рублей.

Создание системы доступа к государственной поддержке, обеспечивающей симметричные и равные условия для всех игроков. Оценка фактических показателей реализации ранее принятой стратегии развития автомобильной промышленности РФ на период до 2020 года. Трактует, что остался ряд неразрешенных системных проблем отрасли, в том числе низкая доля экспорта автомобильной продукции и слабая динамика развития производителей автомобильных компонентов. По результатам стратегии 2025 ожидается исправление данных проблем за счет увеличения инвестиций в развитие автомобильного производства и появление долгосрочных экономических стимулов для развития производителей комплектующих и разработки развития собственных платформ. Кроме того, прогнозируется увеличение масштабов производства готовой продукции до 2,56 млн. штук к 2025 году, включая 2,2–2,5 млн. легковых автомобилей, 220–225 тыс. легких коммерческих автомобилей. За счет развития экспорта и сохранения привлекательности локального производства в России. Однако успешное выполнение данного плана находится под сомнением из-за низкой конкурентоспособности российского автопрома на мировом рынке. Конкурентоспособность в рыночной экономике является важным условием торгового преуспевания компании и двигателем развития технологического прогресса. Сейчас, российские автомобили во многом уступают своим иностранным конкурентам, несмотря на высокие таможенные пошлины, на их продукты. Россия безнадежно отстала в сфере автопроизводства, и преодолеть это отставание удастся только при полной модернизации заводов, что потребует огромных финансовых вложений [1].

За последние 10 лет в России, финансирование автомобилестроения, увеличилось в 400 раз. Хотя это не дает ожидаемого результата в связи с неэффективным расходованием

денежных средств. В настоящее время крупнейшими заводами в России, по данным аналитического агентства АвтосСтат, являются предприятия, на которые приходится порядка 70% произведенных автомобилей. Среди них лидером является АвтоВАЗ, дочерняя компания Renault Group, с конвейера которого в 2018 году сошло 364,4 тысяч единиц, а так же Лада Ижевск- 131,4 тысяч единиц [2].

Примечательно, что продукция АвтоВАЗа, а именно Лада Vesta, возглавила список самых покупаемых машин у россиян, рост продаж по сравнению с 2017 годом вырос на 40% и составил 108,364 тысяч единиц. В России за январь-сентябрь 2019 года было произведено 1 279 735 автотранспортных средств (грузовых, легковых автомобилей, автобусов), что на 0,7% больше, чем за январь-сентябрь 2018 года.

Продажи новых легковых и легких коммерческих автомобилей в России в июне 2019 года снизились на 3,3%. Все десять моделей, лидеров продаж новых легковых автомобилей, местного производства. Июнь 2019 г. ознаменовался снижением уровня продаж на 3,3 % или на 5 171 штуку по сравнению с июнем 2018 года, и составил 151 180 автомобилей. После 6 месяцев 2019 мы видим рынок, который уменьшился на 2,4 % по сравнению с прошлым годом, а второй квартал стал более трудным, чем первый.

Согласно данным аналитического агентства «АВТОСТАТ», в январе – июне 2019 года объем рынка новых грузовых автомобилей в России составил 35,7 тыс. единиц, что на 5,8% меньше, чем в 1 полугодии 2018 года. Первенство на рынке грузовиков традиционно удерживает российский производитель КАМАЗ, доля которого за 6 месяцев нынешнего года составила более 35% от общего объема. Так, его результат достиг 12,8 тысяч единиц, показав рост на 6,3% [6]. Другой отечественный бренд ГАЗ, показ результат в 3,7 тысяч реализованных автомобилей (-5,5%) [3].

В модельной структуре полугодового рейтинга лидерство принадлежит КАМАЗ 43118, который был реализован в количестве почти 3 тысяч экземпляров (-6%). Второе место – у GAZ Gazon-Next, объем рынка, которого упал на 2,1% до 2,6 тысяч единиц [3]. За ним следуют КАМАЗ 5490 (2,6 тысяч штук; +8,6%) и КАМАЗ 65115 (2,5 тысяч штук; +15%) [5]. За первых шесть месяцев 2019 года группа КАМАЗ приобрела активы на сумму 3 493 млн. рублей. Кредиты и займы со сроком погашения свыше 5 лет включают 1%-й заем Министерства финансов РФ на сумму 1 886 млн. руб. Срок погашения данного займа – 2034 год. На 30 июня 2019 года справедливая стоимость этого займа оценивалась в 2 074 млн. руб.

За шесть месяцев, закончившихся 30 июня 2019 года, группа КАМАЗ продала грузовые автомобили и автобусы на условиях финансовой аренды на общую сумму 11 458 млн. рублей, а за шесть месяцев, закончившихся 30 июня 2018 года 6 806 млн. рублей. Что на много меньше, чем в 2019 году, это говорит, а том, что производство функционирует достаточно прибыльно [5].

Эксперты аналитического агентства «АВТОСТАТ» также отмечают, что по итогам июня 2019 года объем рынка новых грузовых автомобилей в нашей стране составил 6,1 тысяч единиц, снизившись на 8,6% [2]. Оценка автомобильной отрасли в январе – июне 2019 года объем рынка новых легких коммерческих автомобилей (LCV). В России составил 49,3 тыс. единиц, что на 8,2% ниже, чем год назад. По итогам полугодия лидером российского рынка LCV является отечественная марка ГАЗ, на долю которой пришлось 45% от общего объема или 22,3 тысяч автомобилей (-6,8%), замыкает эти показатели отечественная ЛАДА (4,9 тысяч штук -3,4%).

В модельной структуре лидерство принадлежит GAZ Gazelle-Next, объем продаж, которой в январе – июне текущего года составил 12,4 тысяч единиц (-12%). Стоит отметить, что на эту модель приходится более четверти всего рынка LCV в России [3]. Представитель Горьковского автомобильного завода – ГАЗ 3302 с результатом 4,9 тыс. реализованных экземпляров (-3,6%), еще один отечественный автомобиль – фургон ЛАДА ЛАРГУС (4,2 тыс. штук это 1,5%). Эксперты отмечают, что большинство семи моделей в ТОП-10 имеет отрицательную рыночную динамику.

Что касается итогов июня, то эксперты отмечают, что объем рынка новых LCV в России составил 8,2 тыс. единиц – на 10,6% меньше, чем в июне прошлого года. В марочном и модельном рейтинге, первого месяца лета лидеры те же, что и в целом по году – GAZ и Gazelle-Next. Объем выпуска легких коммерческих автомобилей, в январе-сентябре 2019 года увеличился на 0,8%, выпущено 83 818 шт. (в январе-сентябре 2018 года – 83 187 шт.). В январе-сентябре 2019 года наибольший объем производства зафиксирован на следующих предприятиях, ПАО «ГАЗ» который выпустил 39 766 штук (-7,6%), АвтоВАЗ – 8 151 штук (+16,2%), снижено производство автомобилей на GM АвтоВАЗ – 14 943 штук (-34,6%).

По данным Росстата, за шесть месяцев 2019 года с российских конвейеров сошло 784 тысяч легковых автомобилей – это на 1,7% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Между тем в июне было выпущено 139 тыс. машин, что соответствует уровню 2018 года (-0,3%). АвтоВАЗ в июне 2019 года выпустил один миллионный автомобиль на линии В0 с момента. Производство грузовых автомобилей в январе-июне 2019 года составило 68,4 тыс. единиц, что на 4,5% ниже показателя годичной давности. В мае 2019 года с российских конвейеров сошло 12,7 тысяч грузовиков – это на 12,3% меньше, чем за аналогичный период прошлого года [4].

Продажи новых автобусов концерном ПАО «ГАЗ», в июне 2019 года составили 1,05 тысяч единиц, что на 7,6% больше, чем в июне 2018 г. По итогам первого полугодия 2019 г. рынок новых автобусов сократился на 1,1% и составил 6,23 тысяч единиц. Продажи автобусов лидера рынка Павловского автобусного завода, в рассматриваемом периоде составили 3,63 тысяч единиц, что на 13,4% больше результата прошлого года [6].

Таким образом, проведенная экономическая оценка автомобильного кластера России, позволила определить параметры автомобильной отрасли. В результате оценки выявилась необходимость перейти от стимулирования продаж к стимулированию производства и обеспечению конкурентоспособных производственных факторов. Эффективность мер государственной поддержки нужно оценивать с точки зрения влияния на измеряемые показатели отрасли с позиции государства, и вклад в ВВП. В настоящее время, автомобилестроение оказывает незначительное влияние на экономику страны. Несмотря на значительное финансирование автомобильной отрасли, существуют проблемы, которые требуют грамотных управленческих решений.

Главный показатель, который требует достижения экономической цели, это увеличение конкурентоспособности российского автомобильного кластера, как на внутреннем, так и на мировом рынке. Кроме того, необходимо привлекать денежные средства частных инвесторов в данную отрасль и наладить грамотное распределение ресурсов, программы поддержки спроса, в первую очередь, чтобы спрос на российские автомобили поднялся и достиг рекордных значений до 2025 года, согласно стратегии государства. Общие и сравнительные показатели автомобильного кластера в цифрах, показывают позитивные сдвиги развития промышленности России. Все автомобильные заводы сохраняют общую выбранную стратегию развития производства.

#### **Библиография:**

1. Executive.ru - проект для топ менеджеров России: «От западного автопрома мы отстали навечно». – 2019. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.e-executive.ru/management/biznes-liderstvo/1371300-otzapadnogo-avtoproma-my-otstali-navechno> (дата обращения: 10.01.2020).
2. АВТОСТАТ: Структура производства автомобильной техники в России, Аналитическое агентство «АВТОСТАТ» – 2018. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.autostat.ru/infographics/39008/> (дата обращения 13.01.2020).
3. Годовой отчет ПАО «ГАЗ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.edisclosure.ru/portal/files.aspx?id=859&type=2> (дата обращения: 09.01.2020).

- 4.Официальный сайт АО «АвтоВАЗ» // [Электронный ресурс]: URL: <https://www.lada.ru/press-releases/116503.html> / (дата обращения: 10.01.2020).
- 5.Официальный сайт ПАО «КАМАЗ» // [Электронный ресурс]: URL: <https://kamaz.ru/> / (дата обращения: 13.01.2020).
- 6.Официальный сайт ПАО «ГАЗ» // [Электронный ресурс]: URL: <https://azgaz.ru/> (дата обращения: 11.01.2020).

**УДК: 331.1**

**Гусейнов Игорь Славикович**  
докторант, АSEM  
м. Кишинэу, РМ  
E-mail: [guseinov.igor@gmail.com](mailto:guseinov.igor@gmail.com)

## **РЕАДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ МОЛДОВЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**Abstract:** The article discusses the main challenges of adapting human resources in the context of globalization. The analysis of the main demographic indicators regarding the dynamics and mobility of human resources is carried out, the problems of adaptation of Moldovan citizens who have returned to their homeland after a long absence have been identified. At the end, conclusions and suggestions on the current situation are presented.

**Key words:** globalization, emigration, immigration, management, human resources, adaptation.

В современной реальности актуальными являются процессы глобализации и их влияние на развитие экономики, как на макроуровне, так и на микроуровне, способствуя существенным структурным преобразованиям в экономике.

Но процесс глобализации затрагивает не только экономический компонент. Безусловно, он отражается на всех сферах жизнедеятельности человека. Один из главных факторов глобализационных процессов, негативно влияющий на развитие Республики Молдова, является миграция населения. Миграция негативно сказывается на социально-демографических процессах происходящих в государстве.

Вместе с ростом мобильности человеческих ресурсов, происходит свободное передвижение и слияние культурных ценностей. Жители Молдовы являются свидетелями и участниками интеграции культуры западного мира. В данном случае, речь идет о культурной глобализации, в которой страны с более развитой экономикой имеют превосходство и в культурной сфере, оказывая колоссальное давление на культуру стран с менее слабой экономикой.

Актуальность обозначенной тематики заключается в том, что в условиях быстрых перемен, факторы интегрированных глобализационных процессов оказывают сильное влияние на подходы менеджмента человеческими ресурсами всех уровней.

Целью настоящей статьи рассматривается исследование процессов реадaptации человеческих ресурсов в условиях глобализации.

В этой связи, актуальными для настоящей публикации являются задачи проведения анализа фактологического и статистического материала, раскрывающего проблемы развития исследуемых процессов в республике Молдова.

При написании статьи были использованы научные работы ученых и исследователей в области менеджмента, экономики и социологии, которое особое внимание уделили важности адаптации человеческих ресурсов.

Процесса адаптации человеческих ресурсов в контексте глобализации на актуальном этапе в Республике Молдова было изучено, используя различные методы исследования,



включая: методы системного анализа, логического, статистического, эмпирического анализа.

Со дня обретения независимости, Республика Молдова превратилась из страны назначения мигрантов в страну происхождения мигрантов. В нашей стране наблюдаются практически все основные виды краткосрочной и долгосрочной миграции – иммиграция и эмиграция на постоянное жительство, трудовая и учебная миграция.

Мобильность человеческих ресурсов за пределы Республики Молдова высока. Проведенный анализ (рисунок 1) демонстрирует динамику числа иммигрантов – лица, въехавшие на территорию Молдовы и находившиеся за пределами республики в совокупности не менее 9 месяцев в предыдущих 12 месяцев, и динамику числа эмигрантов – лица, выехавшие за пределы Молдовы и находившиеся за границей в совокупности не менее 9 месяцев в предыдущих 12 месяцев. Число эмигрантов и иммигрантов в период 2014-2017 годы постоянно росло. Темп прироста числа эмигрантов в 2016-2017 годы был опережающий темпа прироста числа иммигрантов [3].

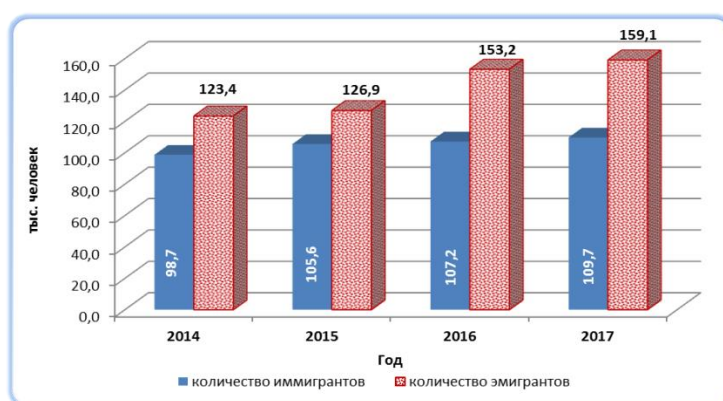


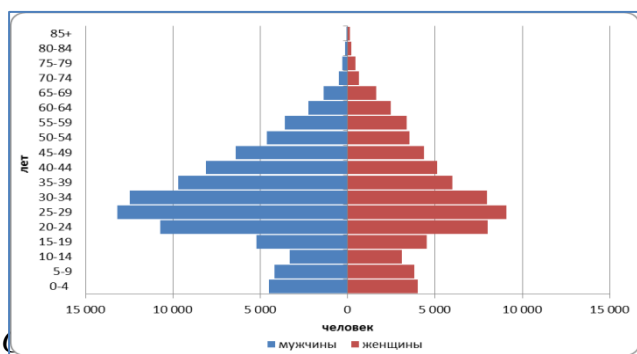
Рисунок 1. Динамика числа иммигрантов и эмигрантов в Молдове за 2014 – 2017 годы

Источник: Национальное Бюро Статистики РМ, <http://statistica.gov.md/> (дата обращения 28.12.2019)

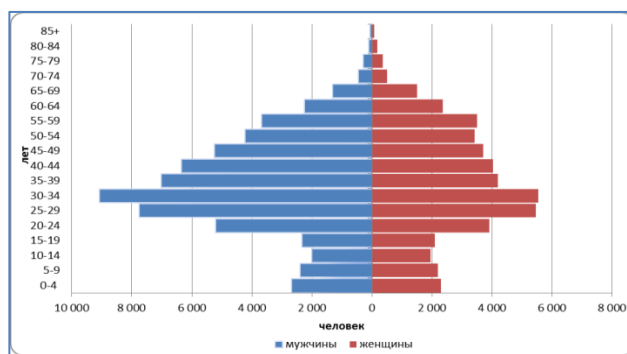
Проанализировав половозрастную структуру иммигрантов и эмигрантов в 2017 году (рисунок 2 и рисунок 3), следует отметить большой удельный вес среди эмигрантов, который составляет лица в возрасте от 20 до 39 лет. Таким образом, можно констатировать, что именно категория лиц в возрасте 20 – 39 лет, которые являются в самом начале трудовой деятельности, представляют наиболее активных участников эмиграции.

В то же время в половозрастной пирамиде иммигрантов наблюдается изменение пропорции структуры. Стоит отметить увеличение доли лиц старше 40 лет и предпенсионного возраста.

Значительных гендерных отличий между иммигрантами и эмигрантами не наблюдаются [3].



(дата обращения 28.12.2019)



(дата обращения 28.12.2019)



В настоящее время не имеются каких-либо статистических данных относительно информации о мигрантах, намеревающихся остаться в стране пребывания либо вернуться на родину. Существуют множество факторов, главными из которых можно отметить экономического и социального характера, предопределяющих дальнейшее поведение граждан. В то же время, международная практика указывает, что около 50% мигрантов, находящихся длительное время в стране пребывания, не возвращаются в страну происхождения.

В период нахождения человека за границей, он накапливает значительные знания и опыт, сталкивается с новой культурой и принимает определенные ценности, в том числе когнитивные ценности.

Большинство исследователей сходятся во мнении о стрессогенном воздействии новой культуры, о том, что контакт с иной культурой вызывает нарушение психического здоровья, психическое потрясение, для обозначения которого в кросскультурной психологии введен термин «культурный шок».

В научный оборот термин «культурный шок» в 1960 году ввел американский исследователь Kalervo Oberg, который определял культурный шок как «шок перехода», «утомляемость от культуры» [1, с. 299].

A.Furnham, S.Vochner дают следующее его определение: культурный шок — это шок от нового; состояние, испытываемое человеком при контакте с чужеродной культурой.

Опыт новой культуры является неприятным или шоковым потому, что он может привести к негативной оценке собственной культуры, а также потому, что он неожидан.

Хотя часто культурный шок ассоциируется с отрицательными последствиями, лишь немногие обращают внимание на его положительную сторону: первоначальный дискомфорт ведет к принятию новых ценностей, аттитудов, моделей поведения и важен для саморазвития и личностного роста [1, с. 300].

Но что же происходит с гражданами, проработавшие за границей и испытавшие культурный шок при возвращении в родные края? Учитывая миграционную ситуацию на макроуровне Молдовы последних лет, особенность социально-психологического состояния работника, проработавшего за границей продолжительное время и вернувшегося обратно, проявляется все выразительнее при осуществлении трудовой деятельности в организации.

Если культурный шок являлся объектом исследования многих ученых, то обратный культурный шок (реадаптация) вызывал недостаточный интерес.

Граждане Молдовы, проработавшие некоторое время и интегрированные в социум зарубежных стран, формируют социальное поведение страны пребывания, организационно-социальную культуру.

Вернувшись на родину, это оказывает прямое воздействие на поведение человека в молдавском обществе, в частности во взаимоотношениях с работодателями и/или подчиненными. Многие из вернувшихся граждан испытывают трудности при трудоустройстве, возникновение дискомфорта и конфликтных ситуаций на работе, ухудшение состояния здоровья, снижение производительности и интенсивности труда, отсутствие условий для максимального развития человеческого потенциала и использования человеческого капитала.

Весь вышеперечисленный симптомокомплекс проявления поведения работника являются следствием реиммиграционного синдрома.

В отличие от обратного культурного шока, реиммиграционный синдром ярко выражается при осуществлении трудовой деятельности. Работника не покидает чувство несправедливой оценки, размера заработной платы, отношения к нему, традиционная система мотивации не оказывает ожидаемого результата на реиммигранта. Как результат, работодатель получает ухудшение социально-психологической обстановки в коллективе, снижение производительности труда, рост текучести кадров и финансовые потери.

Имеющиеся статистические данные за последние 4 года (2015 – 2018 годы) в части текучести кадров показывают, что количество уволенных имеет отчётливую тенденцию роста, как в абсолютных, так и в относительных показателях (рисунок 4). В 2018 году число уволившихся составило 212 705 человек, что на 43 422 человек больше аналогичного показателя 2015 года (169 283 уволившихся). По сравнению с общим количеством рабочих мест, в 2018 году доля уволившихся составила 26,7% и увеличилась по отношению к 2015 году на 3,6 процентных пункта (23,1%).

Результаты проведенных опросов среди работников, которые проработали не менее 9 месяцев за границей и вернувшиеся домой показывают, что период адаптации для данной категории лиц составлял более 9 месяцев у 78,9% опрошенных. Считается, что трех месяцев достаточно для комфортной работы.

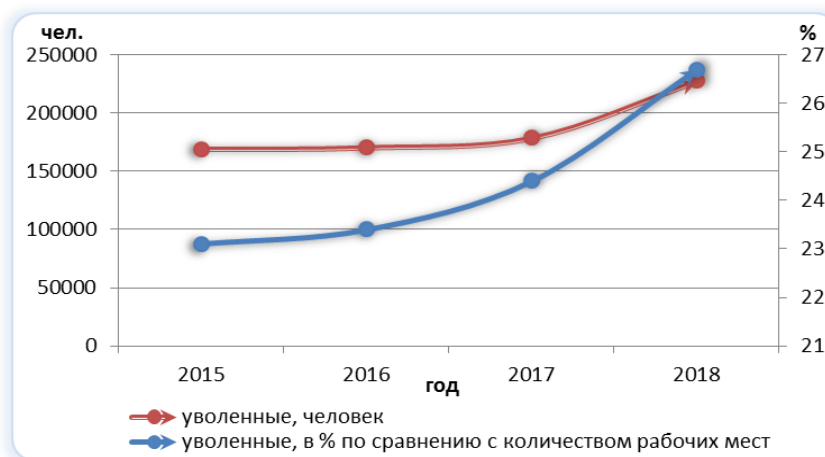


Рисунок 4. Динамика числа уволившихся в Молдове за 2015 – 2018 годы

Источник: Национальное Бюро Статистики РМ, <http://statistica.gov.md/> (дата обращения 03.01.2020)

Период трудоустройства на первом месте работы после реиммиграции составлял не более 6 месяцев у 68,4% лиц, принявшие участие в опросе.

Следовательно, по возвращению в страну и после прохождения этапа приема на работу для работника – реиммигранта начинается очень сложный, с социально-психологической точки зрения, этап адаптации. Во время адаптации происходит столкновение между набором ценностей и традиций организации с личными ценностями работника.

75,0 % из опрошенных менеджеров предприятий признались, что работники, побывавшие за границей (не менее 9 месяцев), сложнее проходят период адаптации, а 91,7 % ответили, что не имеют Программу адаптации для новых сотрудников.

Учитывая дорогостоящий процесс подбора и приема на работу, очень важно руководителю эффективно управлять процессом адаптации. Темп периода успешной адаптации напрямую зависит от уровня производительности труда работника.

Если работодателю не удастся создать благоприятные условия труда и соответствующий психологический климат, то неизбежны увольнения, что приведет к дополнительным издержкам.

Подходы к адаптации в системе менеджмента человеческими ресурсами должны постоянно обновляться с учетом требований рынка, потенциала человеческих ресурсов, развития корпоративной культуры организации.

Менеджерам организаций необходимо разделять адаптацию сотрудников, которые только начинают свой путь, адаптацию тех, кто меняет работу не впервые и адаптацию тех, кто работал за границей и вернулся, так называемый работник – реиммигрант.

Подходы для данных трёх категорий будут разными в плане применения методов, инструментов и затраченного времени.

**Библиография:**

1. Кочетков В. В. Психология межкультурных различий. – М.: Пер СЭ, 2001, ISBN: 5-9292-0032-7.
2. Соколова М. И., Дементьева А. Г. Управление человеческими ресурсами. – М.: Проспект, 2006, ISBN: 5-98032-755-Х.
3. [www.staistica.md](http://www.staistica.md)

УДК 351.863:339.9

**Домашенко Марина Дмитриевна**

кандидат эконом. наук,  
доцент Сумского государственного университета  
г. Сумы, Украина

E-mail: [687737fem@gmail.com](mailto:687737fem@gmail.com)

**Школа Виктория Юрьевна**

кандидат эконом. наук,  
доцент Сумского государственного университета  
г. Сумы, Украина

E-mail: [victorishkola@gmail.com](mailto:victorishkola@gmail.com)

**Бурнакова Валерия Сергеевна**

студентка Сумского государственного университета  
г. Сумы, Украина

E-mail: [valera.burnakova@gmail.com](mailto:valera.burnakova@gmail.com)

**СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<sup>1</sup>**

**Abstract:** The article describes the strategic aspect of ensuring the ecological and economic security of the country, define the basis macromarketing direction. The analysis of image aspect based competitiveness national brand.

**Keywords:** ecological and economic security, international economic activity, marketing, internationalization, image, branding.

В современных условиях развития мирового хозяйства исследования вопросов эколого-экономической безопасности как государства, так и отдельного субъекта хозяйствования приобретают приоритетное значение. Особенно важно это на государственном уровне, ведь эколого-экономическая безопасность одного государства влияет на безопасность соседних государств. В этом контексте необходимо использование инструментов стратегического управления, предполагает не только долгосрочный аспект, но и способность к корректировке организационных форм и ключевых направлений деятельности в условиях меняющейся внешней среды в соответствии с поставленными задачами. Одним из таких инструментов является стратегический маркетинг, направленный на использование экономических возможностей, обеспечивающих потенциал для роста. Методология стратегического маркетинга приемлема для исследования эколого-экономической безопасности национальной экономики с целью прогнозирования и определения причинно-следственных связей и соотношения факторов.

Вопросы исследования эколого-экономической безопасности изучают много зарубежных и отечественных ученых, среди которых З.С. Варналий, А.С. Гальчинский, В.М. Гец, М.М.

---

<sup>1</sup> Работа выполнялась за счет бюджетных средств МОН Украины, предоставленных на выполнение научно-исследовательской работы № 0118U003571 «Инновационный менеджмент энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий в Украине»; № 0117U003922 «Инновационные драйверы национальной экономической безопасности: структурное моделирование и прогнозирование».

Ермошенко, Я.А. Жалило, В.И. Мунтиян, В.Т. Шлемко, А.И. Архипов, А. Светлаков, В.К. Сенчагов и др. В работе [6] авторы отмечают, что эколого-экономическая безопасность государства определяется как состояние экологии, экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, социальная направленность политики, достаточный оборонный потенциал даже при неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов. Однако, анализ указанных работ показал, что вопросы стратегических основ эколого-экономической безопасности, в частности на основе маркетинговой составляющей, является неисследованным.

Целью исследования является анализ стратегических основ обеспечения эколого-экономической безопасности международной деятельности страны в условиях глобализации и разработка практических рекомендаций по учету фактора эколого-экономической безопасности международной деятельности при разработке стратегии развития национальной экономики.

Международная конкурентоспособность стран (способность добиться высоких темпов экономического роста, которые были бы устойчивы в среднесрочной перспективе, уровень производительности факторов производства в данной стране, способность компаний данной страны успешно конкурировать на тех или иных международных рынках) тесно связана с факторами эколого-экономической безопасности. Эколого-экономическая безопасность государства определяется уровнем развития производительных сил и состоянием социо-эколого-экономических отношений, развитием научно-технического прогресса и использованием его достижений в национальном хозяйстве, внешнеэкономическим обменом и международной обстановкой. Если экономика не развивается, то у государства резко сокращаются возможности сопротивляемости негативным внешним и внутренним воздействиям на национальное хозяйство.

Эколого-экономическая безопасность обеспечивается двумя механизмами: самоорганизации и управления. Механизм управления эколого-экономической безопасностью - это целенаправленное воздействие государства и общества на развитие экологии и экономики в интересах поддержания ее безопасности. Механизмы самоорганизации действуют в определенной степени самостоятельно, когда в социуме выработана единая или близкая система ценностей, целей и интересов. При этом принципы "мягких" стратегий обеспечения эколого-экономической безопасности обязательно дополняются ролью страны в мировой экономике, культуре и безопасности. Все это должно осуществляться в рамках комплексной стратегии развития национальной экономики с учетом обеспечения эколого-экономической безопасности.

Базовым инструментом реализации этих задач является макромаркетинг - участие государства в управлении рыночной деятельностью, государственное регулирование рыночных процессов, изучение рынка государственными и общественными организациями. Необходимость же использования именно стратегического маркетинга органами государственной власти связана со сложной экономической ситуацией в стране и глобализацией. Основным направлением государственной политики в рыночной экономике является поддержка и развитие конкуренции и обеспечение высокого уровня конкурентоспособности национальных производителей.

Фактор взаимосвязи экономик должен учитываться при прогнозировании и управлении кластерными образованиями, участники которых взаимодополняют друг друга и усиливают конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом. В этой сфере маркетинговый аспект заключается в разработке и продвижении зонтичных брендов региональных кластеров.

Учитывая фактор глобализации, нами была усовершенствована данная модель, введением в состав показателей группы «международная кластеризация», которая отражает интегрированность кластеров с международными инновационными процессами и определяется

по направлениям кластера в международном аспекте, международного сотрудничества и отраслевого профиля.

Поскольку кластерные группы представляют собой статистические группы, то практически в каждом регионе, все кластерные группы имеют свое присутствие с определенным значением численности занятых. В связи с этим необходимо определить значимые для региона кластерных групп, для чего используют предельные значения. М. Линдквист в качестве граничных значений, характеризующих значимые кластерные группы, устанавливает следующие критерии. Если кластерная группа соответствует минимум одному условию, то она считается значимой. Сила значимости кластерной группы зависит от количества условий, которым данная кластерная группа отвечает: минимальная - одно условие, максимальная - три условия. Реализация данной методологии позволяет получить данные о количестве и силу значимых кластерных групп страны. В нашем случае требованиям методики соответствует машиностроения на примере Сумской области.

Результаты анализа кластерной группы позволяют утверждать о значительном влиянии международной кластеризации на результативность рассматриваемого кластера и уровень эколого-экономической безопасности, однако демонстрируют незначительное влияние на экономический рост.

Существует множество примеров использования маркетинговых инструментов органами государственной власти в целях развития отдельных отраслей промышленности. В частности, на основе [2] нами был расширен перечень направлений использования маркетингового подхода в государственных органах:

1. Идентификация в рамках стратегии развития отдельных регионов и организаций, в наибольшей степени нуждаются в государственной поддержке, ускоренное развитие которых обеспечит структурную перестройку и решения других социально-эколого-экономических проблем страны;

2. Маркетинг регионов, городов и др. населенных пунктов, направленный на привлечение капитала и обеспечение устойчивого развития данного региона;

3. Регулирование спроса и предложения на отдельные виды товаров и услуг, обеспечения паритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию за счет разумных налоговой и ценовой политики, экспортно-импортных квот и пошлин и тому подобное;

4. Формирование госзаказов на военную технику, объекты строительства, сельскохозяйственную продукцию в рамках приоритетов программ государственного уровня;

5. Реклама отдельных предприятий и видов производств, лоббирование их интересов на международном и государственном уровне, уровне регионов, муниципальных образований; Представители государственной власти используют такой инструмент в целях развития, создания имиджа компаниям. Аналогичным образом может проявляться поддержка (продвижение) других видов производств. Доказательством влияния подобных действий со стороны государства могут служить показатели фондового рынка, поскольку стоимость акций корпораций меняется в зависимости от эффективности мер государства по их рекламе, а также доверия к ним и к государству в целом;

6. Протекция в заключении международных договоров и привлечения инвестиций в отечественную промышленность. Известно, что органы государственной власти привели к заключению многих международных договоров, предусматривающих значительные инвестиционные вливания в отечественную промышленность;

7. Организация и проведение международных выставок отечественной и иностранной промышленной продукции;

8. Прямой государственный маркетинг. Известны примеры, когда представители государственной власти ведут прямые переговоры с потенциальными потребителями отечественной продукции;



9. Государственный интернет-маркетинг. Современные официальные ресурсы органов государственной власти создаются не только на государственных, но иностранных языках (в основном английский); Размещая ссылки по мерам в области того или иного вида промышленного производства, не только прямую, но и косвенную информацию о предприятии, холдинг, может повысить их имидж, государство повышает конкурентоспособность выбранных объектов промышленной политики. По перечисленным примерам стоит говорить об использовании отдельных инструментов маркетинга (реклама, прямой маркетинг) на государственном (или муниципальном) уровне;

10. Социальный маркетинг, заключающийся в разработке, реализации и контроле социальных программ, направленных на повышение уровня восприятия определенных социальных идей, движений или практических действий, а также технологии снижения уровня социальной напряженности.

В рамках стратегического маркетинга стоит использовать собственный имиджевый аспект, отдельный бренд страны. С. Анхольт определяет брэндинг страны как систематический процесс согласования действий, поведения, инвестиций, инноваций и коммуникаций страны для реализации стратегии конкурентной идентичности [8]. В рамках брэндинга предложено рассматривать влияние эффекта страны-производителя на поведение потребителя в части восприятия товаров и принятия решения о покупке. Интерес к этому аспекту обусловлен растущими процессами глобализации рынков и расширением образовательного уровня потребителей. Уровень знания потребителей о международных товарах находится под влиянием международного туризма, глобальных информационных систем и процессов, способствующих распространению информации и товаров.

Сегодня потребители в разных странах хорошо знают и идентифицируют товары и марки, произведенные в Германии, Италии, Франции, Великобритании, Японии, США. Концепция эффекта производителя может быть рассмотрена шире, чем с позиций диверсификации глобального производства и перенос производства из рынков развитых на рынки развивающихся стран, что не может не влиять на восприятие качества товаров. Ранее в международной маркетинговой дискуссии рассматривалось влияние эффекта «Сделано в ...» («Made in ...») на принятие решения потребителем. Это относится к случаю, когда страна фактического производства рассматривалась потребителем как конечная стадия производства продукта.

В это время рядом с эффектом страны-производителя нужно также рассматривать эффект разработки дизайна продукта, поскольку очень многие производители переносят свои производства на рынки Юго-Восточной Азии, не обращая внимание на то, что потребители негативно воспринимают данную информацию. Такие производители считают, что страна фактического производства предоставляет только место для производства и рабочую силу, а все разработки дизайна, модели, контроль качества производства или сборки осуществляются производителем. Таким образом, для исследователей маркетологов важно определить, какое влияние эффект страны-производителя как сумма трех составляющих (имидж страны производителя (в широком смысле), имидж страны - разработчика дизайна товара и имидж страны фактического производства) оказывает на потребителей.

Пример такого сотрудничества - информационные кампании Германии: *Dubist Deutschland* и *Germany Land of Ideas*. Первая была запущена осенью 2005 года и направлена на брэндинг внутри страны. Вторая, ориентирована на укрепление имиджа Германии в мире, стартовала в начале 2006 года накануне мирового футбольного чемпионата. Список компаний, которые профинансировали эти информационные кампании, весьма значителен. Среди них *Adidas*, *Bayer*, *BASF*, *DHL*, *Deutsche Telecom*, *E.ON*, *Deutsche Bank*, *Bertelsman*, *Fidelity International* и др.

Авторы исследования Рейтинг 100 национальных брендов (*Brand Finance Nation Brands 100*) считают, что состояние бренда страны влияет как на ее репутацию и представление о

своим настоящим и будущим, так и непосредственно влияет на благосостояние государства и его способность конкурировать в мировой экономике.

Рейтинг и методология глобального исследования оценки национальных брендов разработаны на основе метода освобождения от роялти (Royalty Relief Method), широко используется для оценки коммерческих брендов. Основой метода является предположение о том, что если бы компания (в данном случае - страна) использовала бренд по договору лицензии, то она должна была бы выплачивать владельцу лицензии некоторый процент - роялти. Сумма дисконтированных потенциальных роялти является оценкой стоимости бренда. Значение роялти рассчитывается на основе секторов экономики исследуемых стран в соотношении с прогнозом экономического роста в течение следующих пяти лет и учетом возможных рисков.

Программа создания национального бренда - это не только создание бренда, но развитие экосистемы, где станут понятны обязательства бизнеса и государства, где каждая сторона будет заинтересована в партнерстве. Сама программа может существовать только в виде коммерческой организации, обеспечивающей прозрачность обязательств, отсутствие коррупции и эффективность. Бизнес делает взносы и следит за выполнением обязательств. Если команда работает эффективно - программа получает деньги, если нет - она их не получает. При этом контроль за деятельностью программы осуществляет совет из представителей профильных министерств и владельцев брендов.

В современных условиях происходит переход от использования ценовых факторов конкурентоспособности к неценовым. Одной из групп неценовых факторов, является стратегический. Эта группа факторов решает наиболее важные и долгосрочные задачи обеспечения конкурентоспособности страны. Каждая страна должна иметь свою стратегию развития, в рамках которой просчитываются конкурентные преимущества и слабые стороны (существование или возможность возникновения угроз).

Главная задача правительства заключается в содействии повышению конкурентоспособности национального бизнеса, обеспечивает наиболее устойчивые позиции в стране. То есть правительства государств на внешних рынках конкурируют вместе со своими предпринимателями. И не только на внешних, но и на собственных внутренних рынках, так как в реальной жизни все внешние рынки - это определенные внутренние рынки. В дальнейших исследованиях необходимо определить использования стратегического маркетинга по долгосрочному развитию страны и политики правительства в отношении использования ресурсного потенциала и позиционирования в промышленной и научно-технической среде, поскольку в условиях технологического прогресса четко выраженная зависимость конкурентоспособности корпораций от социального и институционального климата в стране.

#### **Список используемой литературы**

1. Абелгузин Н. Р. Теоретические проблемы обеспечения экономической безопасности в транзитивной экономике / Н. Р. Абелгузин, В. К. Нусратуллин – Уфа: Дизайн Полиграф Сервис, 2007. – 147 с.
2. Бекмурзаев Б. Б. Макромаркетинг как инструмент государственного регулирования в промышленной сфере / Бекмурзаев Б. Б. // Вестник КазНУ. Серия: Экономика. – 2011. – № 4. – 98–101.
3. Дворядкина, Е. Б. Экономическая безопасность / Е. Б. Дворядкина, Н. В. Новикова ; [отв. за вып. В. Е. Кучинская] ; М-во образования и науки РФ, Урал. гос. экон. ун-т, Центр дистанционного образования. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. – 177с.
4. Другов, А. А. Государственный маркетинг как важный фактор совершенствования механизма управления социально-экономическими процессами в обществе / А. А. Другов, А. Р. Сафин, С. В. Сендецкая // Маркетинг в Рос. и за рубеж. – 2005. – №4. – С. 101-107.

5. Миргородська Л. О. Фінансові системи зарубіжних країн. — К.: Центр учбової літератури, 2008. — 320 с.
6. Моделирование экономической безопасности: держава, регион, предприятие / В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк / за ред. В. М. Гейця : монографія. — Х. : Вид-во "ІНЖЕК", 2006. — 240 с.
7. Павленко С. З. Экономическая преступность и экономическая безопасность политические аспекты проблемы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.xserver.ru/user/epieb/>
8. Рейтинг 100 национальных брендов — информация об исследовании. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. — 2012. — Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/brand-finance-nation-brands-100/info>
9. Фархутдинов Р. А. Стратегический маркетинг / Р. А. Фархутдинов. — М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 2000. — 640 с.
10. Lindqvist G. Disentangling Clusters: Agglomeration and Proximity Effects., Stockholm School of Economics, 2009, P. 236.

**УДК 657.42**

**Драгуца Сергей Валентинович**  
ассистент университета, ГАУМ  
г. Кишинев, РМ  
E-mail: [dragutaserghei@mail.ru](mailto:dragutaserghei@mail.ru)  
**Беда Оксана Ивановна**  
доктор экон.наук, ГАУМ  
г. Кишинев, РМ  
E-mail: [oksana.beda.1978@mail.ru](mailto:oksana.beda.1978@mail.ru)

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ ДОЛГОВЫХ АКТИВОВ**

**Abstract:** The best strategy for the formation of a bond portfolio is the strategy of including bonds in the portfolio, the maturity of which exactly matches the investment horizon. In this case, the investor is guaranteed to ensure an average annual return on investment equal to the market interest rate in force at the time of the formation of the portfolio. Such a portfolio has zero interest rate risk.

**Key words:** bond portfolio, portfolio immunization, interest rate risk

Инвестиционный портфель, составленный из активов долгового характера (облигаций), принципиально отличается от портфеля акций по действующим закономерностям ценообразования. Если портфель акций создает для инвестора риск неопределенности будущих денежных потоков, то портфель облигаций свободен от такого риска в предположении, что на совершенном рынке отсутствует возможность банкротства заемщика.

Доходность портфеля облигаций определяется, как сумма произведений доходности каждого выпуска на его долю в портфеле. Как правило, для расчета используется эффективная доходность к погашению, которая учитывает доход от реинвестирования купонов и амортизации.

Риск портфеля можно разделить на две основных составляющих:

- кредитный риск – риск платежеспособности эмитента облигации,
- процентный риск – риск изменения рыночной цены портфеля.

Управление кредитным риском предполагает диверсификацию портфеля. Для того чтобы негативное кредитное событие по отдельной облигации не привело к существенным потерям всего портфеля, инвестор может распределить свои средства между бумагами различных эмитентов из разных сегментов и отраслей. Для каждой категории бумаг стоит

определить максимальную долю, которую она будет занимать в портфеле. Также может быть задано ограничение по минимальному кредитному рейтингу приобретаемых облигаций.

Один из рисков, который создает для инвестора облигационный портфель, — это процентный риск. Со временем рыночные процентные ставки могут измениться, и купля-продажа портфеля в будущем может принести убытки инвестору. Процентный риск обусловлен изменчивостью рыночных процентных ставок. Таким образом, формируя портфель облигаций, инвестор должен заботиться о снижении процентного риска.

Управление процентным риском осуществляется за счет корректировки дюрации портфеля. Для этой цели наиболее полезен показатель модифицированной дюрации. Модифицированная дюрация для отдельно взятой облигации рассчитывается на основании ее доходности и дюрации. Чем выше показатель, тем чувствительнее облигация к изменению доходности. В сущности, зависимость между ценой облигации и доходностью не является линейной. Кроме того, доходности для бумаг с разным сроком погашения могут меняться неравномерно.

Наилучшей стратегией формирования облигационного портфеля является стратегия включения в портфель облигаций, срок погашения которых в точности совпадает с инвестиционным горизонтом. В этом случае инвестор гарантированно обеспечивает себе среднегодовую доходность вложений, равную рыночной процентной ставке, действующей в момент формирования портфеля. Такой портфель обладает нулевым процентным риском. Гораздо сложнее решить проблему формирования облигационного портфеля, защищенного от процентного риска, когда на рынке нет инструментов со сроком погашения, совпадающим с инвестиционным горизонтом. В этом случае можно управлять портфелем облигаций, снижая процентный риск практически до нуля, с помощью показателя дюрации Макколи. Такая техника управления облигационным портфелем носит название *иммунизации портфеля* и основывается на *теореме об иммунизации*, предложенной впервые П. Самуэльсоном.

Согласно теореме Самуэльсона, риск портфеля облигаций, связанный с изменением процентных ставок, можно снизить до нуля путем выравнивания дюраций активов и задолженностей.

*Иммунизация портфеля* – техника формирования портфеля, позволяющая получить к заданному времени необходимую стоимость портфеля независимо от изменения процентных ставок.

Сама техника довольно проста. В ее основе лежит равенство дюрации портфеля облигаций дюрации обязательств. Например, если вы должны заплатить некоторую сумму одним платежом через два года, то дюрация этого обязательства равна двум годам. Следовательно, чтобы портфель был иммунизированным, необходимо, чтобы его дюрация также равнялась двум годам.

Иммунизация портфеля достигается за счет того, что при изменении процентных ставок стоимость купонов, получаемых по облигациям, меняется ровно на величину изменения стоимости самих облигаций. При этом при росте ставок стоимость купонов растет, а стоимость облигаций падает, а при падении ставок стоимость купонов падает, а стоимость облигаций растет. Таким образом, в иммунизированном портфеле содержатся две силы, изменяющиеся всегда разнонаправленно, причем изменения по модулю равны. Последнее достигается специальным подбором весов бумаг, а значения весов облигаций в портфеле зависят от их дюрации.

*Идея иммунизации*: сформировать портфель активов таким образом, чтобы его цена при изменениях уровня процентных ставок менялась так же, как и цена обязательств. Такой портфель будет защищен (иммунизирован) от падения цены *по сравнению с ценой обязательств* в результате изменения уровня ставок.

Сложность и, соответственно, степень разработанности проблемы иммунизации зависят от того, насколько общими допускаются условия в следующих двух аспектах:

1) характер возможных изменений процентных ставок; простой случай – горизонтальная кривая доходности и ее параллельные сдвиги, сложный – произвольная кривая доходности и ее сдвиги произвольного вида;

2) структура обязательств; простой случай – разовый платеж, сложный – поток платежей.

Рассмотрим процедуру формирования иммунизированного портфеля на конкретном примере. Предположим, что менеджер формирует портфель облигаций с целью ровно через два года продать портфель на фондовом рынке и получить за него ровно 1 млн лей. У менеджера есть возможность сформировать свой портфель из облигаций двух типов. Первый тип – это облигации со сроком погашения три года, ежегодной купонной выплатой 12% годовых и номиналом 1000 лей. Второй тип – облигации со сроком погашения один год, по которым при погашении выплачивается номинал 1000 лей и купон 110 лей. Облигации обоих типов продаются на рынке по теоретической цене, обеспечивающей их доходность 10% годовых. Задача менеджера состоит в том, чтобы сформировать портфель облигаций так, чтобы через два года при его продаже на рынке он выручил бы за него ровно 1 млн лей независимо от направления движения процентных ставок за весь период.

Стоящая перед менеджером задача требует нетривиального решения. Действительно, если менеджер вложит все деньги в один тип облигаций, например в первый, то он рискует не получить ожидаемую сумму. Это связано с тем, что ему придется продавать облигации до наступления срока их погашения, при росте процентных ставок цена облигаций снизится и менеджеру не удастся получить необходимую сумму. Если он вложит все деньги в облигации второго типа, то его портфель будет подвержен риску, связанному с необходимостью через год реинвестировать выплаты, полученные от погашения облигаций второго типа. Неизвестно, какой будет процентная ставка через год и как удастся вложить полученные деньги. Таким образом, остается только один вариант – составлять смешанный портфель из облигаций двух типов.

Пусть  $x_1$  и  $x_3$  — доли вложений в облигации со сроком погашения один и три года соответственно. Сформировать портфель означает найти  $x_1$  и  $x_3$ , а также необходимую сумму инвестиций. Для  $x_1$  и  $x_3$  выполняется следующее условие:

$$x_1 + x_3 = 1.$$

Сумму в 1 млн лей, которую менеджер планирует получить через два года, можно интерпретировать как долг. Его дюрация равна двум годам. Дюрация облигации со сроком погашения один год равна одному году. Рассчитаем дюрацию для облигаций со сроком погашения три года. Данные для такого расчета сведены в таблице 1.

**Таблица 1. Данные для расчета дюрации**

| Год          | Выплата | Ставка приведения | Приведенная стоимость платежа | Приведенная стоимость, умноженная на время |
|--------------|---------|-------------------|-------------------------------|--|
| 1            | 120     | 0,9091            | 109,09                        | 109,09                                     |
| 2            | 120     | 0,8264            | 99,17                         | 198,34                                     |
| 3            | 1120    | 0,7513            | 841,46                        | 2524,38                                    |
| <b>Сумма</b> |         |                   | <b>1049,72</b>                | <b>2831,81</b>                             |

По данным таблицы 1 дюрация для трехгодичных облигаций равна:

$$D = \frac{2832,81}{1049,72} = 2,7 \text{ (года)}$$

Текущая стоимость облигации со сроком погашения три года равна 1049,72 лей, для облигации со сроком погашения один год – 1009,10 лей. Эти цены обеспечивают для обеих облигаций доходность к погашению 10% годовых, что соответствует действующей процентной ставке.



Согласно теореме об иммунизации, менеджер должен составить портфель облигаций так, чтобы его дюрация равнялась бы дюрации долга, т.е. двум. Тогда структуру такого портфеля можно найти, решив систему из двух линейных уравнений:

$$\begin{cases} x_1 * 1 + x_3 * 2,70 = 2 \\ x_1 + x_3 = 1 \end{cases}$$

Результат решения системы уравнений таков:  $x_1 = 0,4118$ ,  $x_3 = 0,5882$ . То есть нужно вложить 41,18% средств в покупку облигаций со сроком погашения один год, через год полученные от погашения деньги вновь инвестировать в эти облигации и 58,82% средств вложить в трехгодичные облигации. Купоны, полученные по трехгодичным облигациям через один год, менеджер тоже должен реинвестировать в облигации.

Чтобы при существующем уровне процентной ставки через два года получить ровно 1 млн лей, менеджеру необходимо сегодня инвестировать сумму, равную:

$$\frac{1000000}{(1 + 0,1)^2} = 826446 \text{ (лей)}$$

Из этой суммы нужно 340330 лей ( $0,4118 * 826446$ ) направить на покупку годовых облигаций и 486116 лей ( $0,5882 * 826446$ ) на покупку трехгодичных облигаций. С учетом текущей стоимости облигаций нужно будет купить 338 штук одногодичных облигаций и 463 штуки трехгодичных.

Чтобы убедиться, что портфель в действительности будет стоить не менее 1 млн лей через два года, рассчитаем его стоимость при различных значениях процентной ставки (от 9 до 11%). Результаты таких расчетов сведены в таблице 2.

**Таблица 2. Расчет стоимости портфеля**

| Денежные потоки   | $\rho = 9\%$ | $\rho = 10\%$ | $\rho = 11\%$ |
|---|--------------|---------------|---------------|
| Результат от реинвестированной суммы по одногодичным облигациям                 | 408946,2     | 412698        | 416449,8      |
| Результат от реинвестированных купонов за первый год по трехгодичным облигациям | 60560,4      | 61116         | 61671,6       |
| Купоны, полученные через два года   | 55560        | 55560         | 55560         |
| Доход от продажи трехгодичных облигаций через два года                          | 475743,12    | 471418,18     | 467171,17     |
| Стоимость портфеля  | 1000809,7    | 1000792,2     | 1000852,6     |

В чем же заключается смысл иммунизации? В рассмотренном примере процесс иммунизации работает следующим образом. При росте процентных ставок потери от продажи трехгодичных облигаций через два года полностью компенсируются доходом, полученным от реинвестирования под более высокую процентную ставку средств, полученных от погашения годовых облигаций. И наоборот, при снижении процентной ставки потери от реинвестирования одногодичных облигаций покрываются доходом от продажи трехгодичных облигаций.

Следует отметить, что рассмотренный процесс иммунизации портфеля облигаций хорош теоретически, но не всегда может дать столь же хорошие результаты на практике. Причина в целом ряде факторов, которые не учитываются рассмотренной моделью дюрации. Например, в рассматриваемых моделях предполагается, что по всем облигациям купоны и погашение производятся в строго установленное время и не происходит досрочных отзывает облигаций. Предполагается также, что рынок облигаций абсолютно ликвиден и в любой момент можно совершить любые купли и продажи облигаций в любых количествах, кривая временной структуры процентных ставок горизонтальна и со временем может сдвигаться только параллельно. В реальности подобные условия выполняются далеко не всегда, а точнее, практически всегда нарушаются, поэтому эффект от реального иммунизированного портфеля облигаций может не соответствовать ожиданиям. В этом случае принято

использовать более сложные стратегии, такие как пере структурирование портфеля, проведение условной иммунизации, игры на кривой доходности.

#### Список использованной литературы

1. Корпоративные финансы: Учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, А. И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2011. - 592 с.: ил. - (Серия «Учебник для вузов»)
2. Маршалл Дж. Ф., Бансал В. К. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям / Пер. с англ. – М.: Инфра-М, 1998.
3. Фельдман А. Б. Производные финансовые и товарные инструменты: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2003.
4. Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В. Инвестиции / Пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997.
5. <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/kak-upravliat-portfelem-obligatsii-kogda-snizhaiutsia-stavki>
6. [https://studme.org/1044032022228/finansy/immunizatsiya\\_portfelya\\_obligatsiy](https://studme.org/1044032022228/finansy/immunizatsiya_portfelya_obligatsiy)
7. [https://studme.org/73257/finansy/immunizatsiya\\_portfelya\\_obligatsiy](https://studme.org/73257/finansy/immunizatsiya_portfelya_obligatsiy)

УДК: 338.314

Дудогло Т.Д., доктор экономических наук,  
и.о. конференциара;

Пармакли Д.М., доктор хабилитат экономических наук,  
профессор (Комратский государственный университет).

#### К ВОПРОСУ РАСЧЕТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Abstract.** This work emphasizes that operating profit will be generated in the event that sales revenue is greater than all costs and expenses directly or indirectly related to operating activities. In this regard, it is important to subdivide economic indicators into two categories: production and operational. While the production profit is essentially a calculated value, the real profit at the enterprises is built from the operating profit only.

**Keywords:** production and operational efficiency, income, cost, profit, profitability

При расчетах экономической эффективности производства и реализации продукции на предприятиях используется система показателей. Чаще всего рассчитывают рентабельность реализованной продукции, рентабельность продаж и окупаемость затрат [1, с. 217]:

- рентабельность реализованной продукции

$$P = \frac{\Pi}{Z}, \text{ лей/лей} \quad (1)$$

- рентабельность продаж

$$P_{\Pi} = \frac{\Pi}{N}, \text{ лей/лей} \quad (2)$$

- окупаемость затрат

$$P_o = \frac{N}{Z}, \text{ лей/лей}, \quad (3)$$

где:  $\Pi$  – валовая прибыль (прибыль от реализации продукции), лей;

$Z$  – себестоимость продукции, лей;

$N$  – объем реализованной продукции, лей.

Важным с экономической точки зрения представляются расчеты порогового или минимального значения урожайности (так называемой точки безубыточности -  $q_{min}$ ), ниже которой наступают убытки от реализации продукции. Обычно расчеты проводят по формуле:

$$q_{min} = \frac{FC}{p-AVC}, \text{ ц/га} \quad (4)$$

где: FC – постоянные затраты на 1 га, лей;

p – цена реализации продукции, лей/ц;

AVC – переменные затраты на 1 ц продукции, лей.

Когда мы говорим о точке безубыточности, следует иметь в виду, что речь идет о равновесии дохода от продаж и себестоимости. Другими словами, от реализации продукции предприятие не получит прибыли. Однако в точке безубыточности всегда будут иметь место операционные убытки. В связи с этим не корректно говорить, что преодолев точку безубыточности, предприятие начинает получать прибыль. Не редко необходимость расчетов порога рентабельности связывают с анализом состояния эффективности отдельных культур, что не может изменить природу формирования операционной прибыли. Операционная прибыль или прибыль от реализации всего объема продукции наступит лишь в том случае, когда доходы от реализации превысят все затраты и расходы, прямо или косвенно связанные с операционной деятельностью. Мы подошли к вопросу определения точки «безубыточности два» [2, с. 222]. Только преодоление данной точки позволит предприятию обеспечить операционную прибыль.

Вышеизложенное рассмотрим на примере производства и реализации продукции в SRL „Супнис Агро” Чадыр-Лунгского района за 2018 год. Согласно финансовой отчетности по форме №2 «Отчет о прибылях и убытках» доход от реализации всех видов продукции (строка 010) составил 22912 тыс. лей, себестоимость (строка 020) – 19111 тыс. лей, валовая прибыль (строка 030) – 3801 тыс. лей. Как видим рентабельность от реализации всех видов продукции составила 19,9 % ( $\frac{3801}{19111} \cdot 100$ ). Данный показатель отражает лишь производственную сторону эффективности. В том же отчете формы №2 показано, что в результате операционной деятельности предприятие получило (строка 040) еще 52 тыс. лей дохода, но при этом понесло дополнительно расходы, связанные с обращением продукции (строка 050) на сумму 402 тыс. лей, административные (строка 060) и другие расходы (строка 070) составили соответственно 2283 тыс. лей и 160 тыс. лей. Таким образом, операционные расходы достигли 2845 тыс. лей, а прибыль – 1008 тыс. лей (строка 080). Всего затраты и расходы операционной деятельности составили 21956 тыс. лей (19111 + 2845). Следовательно, уровень рентабельности в целом операционной деятельности составил 4,6 % ( $\frac{1008}{21956} \cdot 100$ ). Как видим, операционная рентабельность ниже производственной в 4,3 раза.

Подчеркнем, что все расчеты, проводимые с использованием цифр строк 010, 020 и 030 формы №2, отражают производственную сторону эффективности. И лишь применение показателей строк 040 - 070 позволяют выявить эффективность операционной деятельности. Таким образом, следует различать **производственные** и **операционные** показатели эффективности.

В связи с этим при проведении расчетов экономической эффективности производства и реализации зерна, винограда и другой продукции, в том числе всех видов продукции в целом, следует выявлять не только производственные показатели (рентабельности или окупаемости затрат), но и показатели операционной деятельности. Если последнее не вызывает затруднений при определении экономической эффективности в целом всех видов продукции, т.е. операционной деятельности всего предприятия, то расчеты рентабельности, окупаемости затрат и точки безубыточности отдельных видов продукции связаны с определенными затруднениями. Дело в том, что операционные доходы и расходы приводятся в упомянутой форме в целом по предприятию. Вот почему специалистам предприятий приходится выполнять дополнительные расчеты, чтобы распределить данные

строк 040 - 070 по каждой культуре. Для этого, как правило, находят удельный вес производственных затрат от реализации каждого вида продукции и в соответствии с этим определяют долю дополнительных расходов. Покажем это на примере того же предприятия за 2018 год (таблицы 1, 2 и 3).

**Таблица 1. Расчеты по определению дохода от реализации продукции ведущих культур в SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год**

| Наименование культур | Доход от реализации, |              | Доход от операционной деятельности, тыс. лей | Доход всего, тыс. лей |
|----------------------|----------------------|--------------|--|-----------------------|
|                      | всего, тыс. лей      | удельный вес |  |                       |
| Пшеница              | 4526                 | 0,258        | 13,4   | 4539                  |
| Кукуруза             | 2492                 | 0,142        | 7,4  | 2499                  |
| Подсолнечник         | 6293                 | 0,359        | 18,7   | 6312                  |
| Всего                | 22912                | 1,0          | 52   | 22964                 |

*Источник: финансовая отчетность ф. №2 и ф.7АПК SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год*

**Таблица 2. Расчеты по определению затрат и расходов продукции ведущих культур в SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год**

| Наименование культур | Производственные затраты |              | Затраты и расходы, тыс. лей          |       |
|----------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------|-------|
|                      | всего, тыс. лей          | удельный вес | расходы от операционной деятельности | всего |
| Пшеница              | 3251                     | 0,241        | 686                                  | 3937  |
| Кукуруза             | 2409                     | 0,178        | 506                                  | 2915  |
| Подсолнечник         | 3802                     | 0,282        | 802                                  | 4604  |
| Всего                | 19111                    | 1,0          | 2845                                 | 21956 |

*Источник: финансовая отчетность ф. №2 и ф.7АПК SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год*

**Таблица 3. Расчеты по определению операционной прибыли продукции ведущих культур в SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год (тыс. лей)**

| Наименование культур | Доходы операционной деятельности | Затраты и расходы операционной деятельности | Операционная прибыль |
|----------------------|----------------------------------|---|----------------------|
| Пшеница              | 4539                             | 3937  | 602                  |
| Кукуруза             | 2499                             | 2915  | - 416                |
| Подсолнечник         | 6312                             | 4604  | 1708                 |
| Всего                | 22964                            | 21956                                       | 1008                 |

*Источник: выполнено по данным таблиц 1 и 2*

На основании полученных данных, приведенных в таблицах 1, 2 и 3, используя приведенные выше формулы, находим производственные и операционные показатели рентабельности продаж и продукции (рисунок 2 и таблица 4).

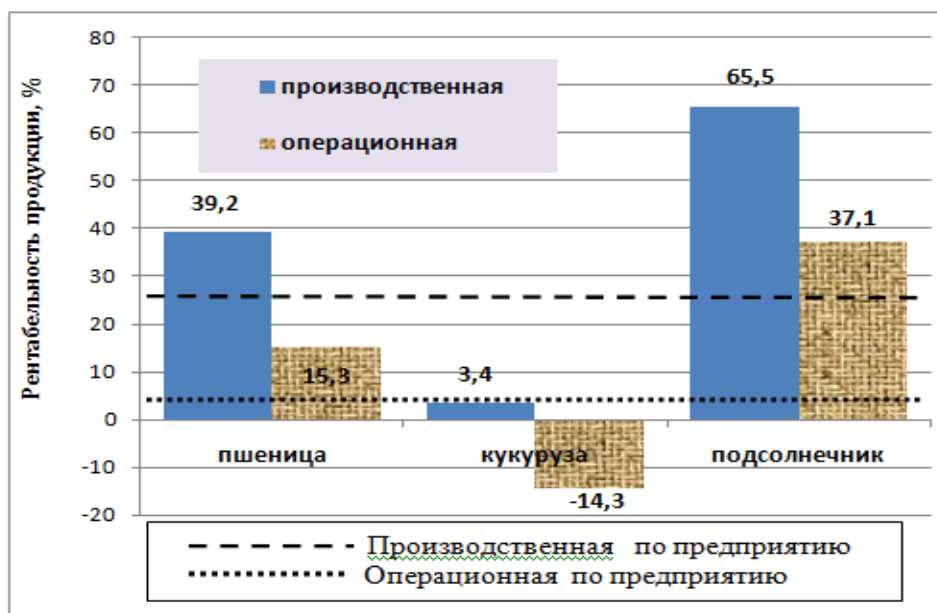


Рис. 2. Показатели производственной и операционной рентабельности продукции при возделывании ведущих культур в SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год

Источник: выполнено по данным таблицы 4

Таблица 4. Показатели рентабельности продукции ведущих культур в SRL „Cumnuc Agro” за 2018 год

| Наименование культур | Уровень рентабельности, % |         |                         |         |
|----------------------|---------------------------|---------|-------------------------|---------|
|                      | продаж                    |         | реализованной продукции |         |
|                      | производ.                 | операц. | производ.               | операц. |
| Пшеница              | 28,2                      | 13,3    | 39,2                    | 15,3    |
| Кукуруза             | 3,3                       | - 16,6  | 3,4                     | - 14,3  |
| Подсолнечник         | 39,6                      | 27,1    | 65,5                    | 37,1    |
| Всего                | 16,6                      | 4,4     | 19,9                    | 4,6     |

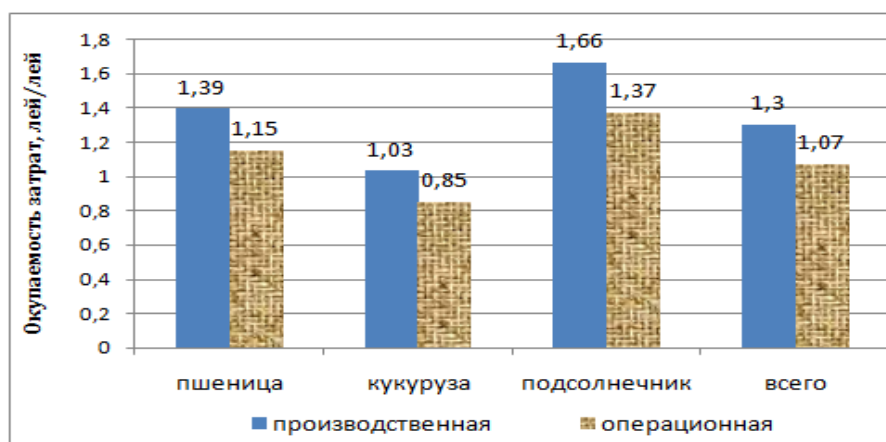
Источник: выполнено по данным таблиц 2 и 3

Данные таблиц 3 и 4, а также рисунка 2 показывают, что при анализе экономических показателей в рамках производственной деятельности рентабельным является производство и реализация всех указанных культур. Другими словами, подтверждается производственная целесообразность возделывания пшеницы, кукурузы и подсолнечника. Однако, чтобы возместить все операционные расходы, связанные с жизнедеятельностью предприятия, значительная часть валовой прибыли «расходуется» на покрытие указанных расходов. В результате чего, прибыль от производства и реализации продукции (валовая прибыль) предприятия сокращается с 3801 тыс. лей до 1008 тыс. лей (операционная прибыль) или почти в 3,8 раза. Столь значительная разница между валовой и операционной прибылью не может не сказываться на операционной эффективности предприятия. Так, если производственная рентабельность кукурузы составила за 2018 год 3,4 %, то операционная оказалась убыточной и достигла значения – 14,3 %, что наглядно представлено на рисунке 2. В связи с этим производство и реализация зерна кукурузы принесло убытки предприятию на сумму 416 тыс. лей.

Таким образом, операционную прибыль обеспечивают лишь пшеница и подсолнечник. Данный вывод подтверждает необходимость проведения анализа не только производственной, но и операционной эффективности.



На рисунке 3 покажем для наглядности показатели производственной и операционной окупаемости затрат на предприятии за указанный год. Как видно из рисунка коэффициент окупаемости затрат при анализе производственной деятельности составил 1,03, а в рамках операционного анализа – лишь 0,85, что подтверждает убыточность реализованного зерна кукурузы.



**Рис. 3. Показатели производственной и операционной окупаемости затрат при возделывании ведущих культур в SRL „Сумнус Агро” за 2018 год**

*Источник: выполнено по данным таблиц 1, 2 и 3*

В заключении, следует отметить, что в реальных производственных условиях, а также в учебном процессе важно подразделять экономические расчетные показатели на производственные и операционные, так как эффективность последних значительно ниже.

#### Литература

1. Пармакли Д.М., Тодорич Л.П., Дудогло Т.Д., Кураксина С.С., Яниогло А.И. Продуктивность земли в сельском хозяйстве. Монография: под ред. Д. М. Пармакли; Комрат. Гос.ун-т, Н-и. центр «Прогресс». - Комрат, 2017 (Тирогр. "Centrografic"). – 242 p.

2. Пармакли Д.М. Некоторые методические аспекты определения эффективности деятельности предприятий. Вестник Каменец-Подольского Национального университета им. И.Огиенко (Украина), вып. 9, апрель 201. с. 220-225.

УДК 332.055.2

**Еременко Иосиф Константинович**

Инновационный Евразийский Университет, 3 курс,  
г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [eremenko.iosif@gmail.com](mailto:eremenko.iosif@gmail.com)

**Патрушев Александр Александрович**

Инновационный Евразийский Университет, 3 курс,  
г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [patrushev50899@mail.ru](mailto:patrushev50899@mail.ru)

#### ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В КАЗАХСТАНЕ

**Annotation:** The purpose of this article is to prove that there is a more efficient and promising energy industry than the existing ones, suitable for achieving sustainable development goals. About a billion people on the planet do not have access to electricity, economic growth, improving living standards are impossible without energy growth.

**Keywords:** nuclear power, sustainable development, sustainable development goals, The Republic of Kazakhstan

**Устойчивое развитие** – это развитие, при котором удовлетворение потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. [1]

**Цели в области устойчивого развития** – это всеобщий призыв к действиям по искоренению нищеты, обеспечению защиты нашей планеты, повышению качества жизни и улучшению перспектив для всех людей во всем мире. Эти 17 Целей были приняты всеми государствами – членами ООН в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, в которой сформулирован 15-летний план по их достижению. [2]

**Атомная энергетика** – это отрасль энергетики, занимающаяся производством электрической и тепловой энергии путём преобразования ядерной энергии. Обычно для получения ядерной энергии используют цепную ядерную реакцию деления ядер плутония-239 или урана-235.

1 килограмм урана-235, используемого в ядерном топливе, при полном выгорании выделяет энергию, эквивалентную сжиганию примерно 100 тонн высококачественного каменного угля или 60 тонн нефти.

Для преобразования атомной энергии в электрическую применяются **атомные электростанции (АЭС)**. Сегодня ядерная энергетика используется главным образом в промышленно развитых странах, обладающих необходимыми технологическими, организационными и финансовыми ресурсами. Многие промышленные страны, имеющие возможность и желающие использовать ядерную энергетику, являются также крупными потребителями энергии. И они поступают совершенно правильно, применяя свои возможности в области высоких технологий для продуктивного использования урановых ресурсов и сохраняя тем самым ограниченные ресурсы для других стран и будущих поколений. Развитие в этих странах ядерной энергетики гарантирует, что ядерный вариант получения энергии будет также доступен будущим поколениям, включая людей, проживающих в странах, относящихся в настоящее время к развивающимся.

В настоящее время тридцать одна страна мира получает энергию с помощью 192-х атомных электростанций. На этих станциях эксплуатируется 438 энергоблоков.

**Список лидеров по выработке электроэнергии использующие АЭС:**

- 1) США вырабатывает 102 709 МВт электроэнергии;
- 2) Франция вырабатывает 65 880 МВт электроэнергии;
- 3) в Японии на АЭС вырабатывает 46 292 МВт электроэнергии;
- 4) в России на АЭС вырабатывает 25 242 МВт электроэнергии;
- 5) Южной Корее на АЭС вырабатывает 21 442 МВт электроэнергии;
- 6) Китае на АЭС вырабатывает 16 703 МВт электроэнергии; [3]

В глобальных масштабах ядерная энергетика в настоящее время позволяет ежегодно избегать приблизительно 600 млн. тонн выбросов углерода – почти столько же, сколько гидроэнергетика. 600 млн. тонн углерода, которых позволяет избежать ядерная энергетика, составляют 8% общего современного глобального объема выбросов парниковых газов. В странах ОЭСР на ядерную энергетику в течение 35 лет приходится большая часть сокращения интенсивности выбросов углерода на единицу поставленной энергии. [4]

Европейские страны планируют полностью отказаться от угля до 2030 года, надеясь на возобновляемую энергетику. В нынешнее время стало очевидно, что у данного подхода есть проблемы, и он не может обеспечить устойчивое развитие не только промышленности самой Европы, но и развивающихся стран. Главным недостатком возобновляемой энергетики является прерывистая работа, зависящая от капризов природы.

**Мы считаем**, что главным аргументом, который вынуждает Казахстан задуматься о строительстве АЭС является расположение на территории РК 20% от мирового запаса урана (1690000 тонн), который только экспортируется в виде сырья или урановых таблеток.

**Таблица 1 Экспорт природного урана и его соединений из Казахстана за 2018 год:**

| Наименование страны          | 2018    |                | 2017    |                | Изменение за год |                |
|------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|------------------|----------------|
|                              | тонн    | тыс. долл. США | тонн    | тыс. долл. США | тонн             | тыс. долл. США |
| <b>Страны ЕАЭС</b>           | 2353,0  | 113620,0       | 2578,8  | 117990,4       | -8,8%            | -3,7%          |
| Россия                       | 2353,0  | 113620,0       | 2578,8  | 117990,4       | -8,8%            | -3,7%          |
| <b>Остальные страны мира</b> | 11802,0 | 585523,9       | 14853,6 | 723858,3       | -20,5%           | -19,1%         |
| Китай                        | 8053,5  | 422608,0       | 11788,9 | 604610,0       | -31,7%           | -30,1%         |
| Канада                       | 2574,4  | 108166,7       | 1540,8  | 56369,3        | 67,1%            | 91,9%          |
| Франция                      | 788,7   | 36367,3        | 285,8   | 13220,9        | 176,0            | 175%           |
| США                          | 385,4   | 18391,9        | 1238,1  | 49656,4        | -68,9%           | -63,0%         |
| Австрия                      | 0,00004 | 0,1            | 0,00003 | 1,6            | 25,6%            | -93,8%         |
| <b>Всего:</b>                | 14155,0 | 699143,9       | 17432,4 | 841848,7       | -18,8%           | -17,0%         |

**Источник:** Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (КС МНЭ РК) (<https://stat.gov.kz>). [5]

Падение мирового спроса повлекло снижение добычи в секторе добычи урана. За 3 квартала 2018 года Казахстан экспортировал 14,2 тыс. тонн урана, что в денежном выражении составило 699,1 млн. долл.

Сообразно снижению спроса сокращается и добыча урана. По данным Всемирной ядерной ассоциации, добыча урана в Казахстане в 2017 году составляла 23,4 тыс. тонн — почти на 5% меньше, чем годом ранее. Примечательно, что сокращение добычи в 2017-м наблюдалось впервые за несколько предшествующих лет.

АО «НАК «Казатомпром» планирует сократить объем добычи урана на 20% от контрактных объемов в течение двух лет. Эта тенденция указывает на то, что у РК имеются излишки урана, которые можно было бы использовать,

Казахстану необходимо начать использовать свое урановое богатство для своих нужд. Тем более что в Казахстане освоено производство урановых таблеток и тепловыделяющих элементов (ТВЭЛ), что позволяет самостоятельно обеспечивать себя ядерным топливом.

**Второй аргумент** в пользу атомной электростанции состоит в престиже. Страны, имеющие АЭС, тем более имеющие собственную добычу урана и производство ядерного топлива, считаются более развитыми, чем страны, базирующиеся только на угольной или газовой энергетике.

#### **Преимущества от применения атомной энергетики для Казахстана:**

- 1) Низкий уровень сырьевого потребления.
- 2) Снижение выбросов углекислого газа.
- 3) Возможность повторного использования топлива после регенерации.
- 4) Расположение АЭС независимо от месторождения сырья.
- 5) Малая зависимость цены от стоимости сырья.

Гораздо более интересен и нетривиален в казахстанских условиях аргумент о том, что строить АЭС дорого. Действительно, стоимость 1 ГВт установленной мощности АЭС составляет по нынешним экспортным ценам 5-5,5 миллиарда долларов. При этом стоимость 1 ГВт угольной генерации составляет около одного миллиарда долларов, а газовой генерации – около 900 миллионов долларов. За ту же сумму можно построить примерно 5 ГВт мощности угольных ТЭС, что составит 25% к уже имеющимся в Казахстане энергетическим мощностям.

Приложим все это к потребностям Казахстана в энергетических мощностях. В прогнозном электроэнергетическом балансе РК до 2023 года указано, что в 2017 году производство электроэнергии составило 103,9 миллиарда квт·ч, а потребление – 90,6 миллиарда квт·ч. В 2023 году производство достигнет уровня 113,4 миллиарда квт·ч, а

потребление – 105 миллиардов квт·ч. При этом в 2023 году 86,6 миллиарда квт·ч должно будет производиться на существующих электростанциях и 21,6 миллиарда квт·ч – на планируемых к постройке электростанциях.

Износ оборудования на старых электростанциях составляет оценочно 75%, так что неудивительно, что прогнозируется выбытие части старых мощностей, на 9,4 миллиарда квт·ч. Это соответствует 1,8 ГВт мощностей. Всего же, чтобы покрыть выбытие мощностей и прирост потребления электроэнергии, надо ввести, по прогнозу министерства энергетики, 4,3 ГВт новых мощностей.

Строительство АЭС мощностью 1 или 1,2 ГВт вовсе не решает этой задачи и не покрывает целиком даже выбытие изношенных энергоблоков. С этой точки зрения более целесообразным выглядит направить те же самые 5 миллиардов долларов на угольную генерацию. [6]

**Мы пришли к выводу, что у Казахстана есть три пути решения, данной ситуации:**

**1) Отказ от строительства АЭС,**

Продолжение угольной генерации.

**2) Замена угольной генерации атомной, полностью или частично.**

**Позитивные стороны решения:** резкое сокращение загрязнения атмосферы и сокращение расходов на перевозку угля.

**Негативные стороны решения:** необходимость инвестиций порядка 100 миллиардов долларов, что вряд ли посильно для Казахстана, избыток угля и невозможность его сбыта.

**3) Строить атомные электростанции для специальных целей.**

Это могут быть промышленные АЭС, обеспечивающие энергией отдельные крупные горнодобывающие комплексы, с глубокой переработкой сырья и выпуском готовой продукции.

Использование атомных технологий РК позволит намного быстрее приблизиться к достижению целей в области устойчивого развития. Любая из **17 целей** устойчивого развития ООН косвенно пересекается с применением атомных технологий.

**Наиболее приоритетными целями** являются ликвидация нищеты, применение экологического подхода к сохранению ресурсов планеты, обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех, принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

Казахстану необходимо использовать свои излишки урана, но он должен следовать целям устойчивого развития, что соответствует эволюционному подходу, поэтому мы считаем третий вариант лучшим.

#### **Список использованной литературы:**

1. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития. — ООН, 1987. — 412 с.
2. Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/>.
3. Атомэнергомаш [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aem-group.ru/mediacenter/informatoriy/skolko-atomnyix-stanczij-rabotaet-v-mire-i-v-rossii.html>.
4. Информационная серия Международного агентства по атомной энергии Отдел общественной информации 02-01576 / FS Series 3/01/R/Rev.1.
5. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (КС МНЭ РК) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stat.gov.kz>.
6. Sputnik Kazakhstan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.sputniknews.kz/columnists/20181225/8612958/argumenty-aehs-npp-kazakhstan.html>.

УДК 339.137.2:658

Златова Светлана Ивановна  
Магистр экономики, КГУ  
г. Комрат, РМ.  
E-mail:svetlanazlatova@mail.ru

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИСТОЧНИК ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Summary.** In this paper we evaluated the innovative activity of enterprises as a condition for its effective functioning in modern conditions, stand boundaries of innovation and justify main innovative strategies to build a competitive position in the markets.

**Keywords:** innovation strategy, innovation, innovation activity of an enterprise.

Современная экономика характеризуется высоким уровнем конкурентной борьбы. Особенно остро она проявляется в условиях развивающейся глобализации. Поэтому для предприятий необходимо в своей деятельности осуществлять нововведения, что позволит им стать лидерами на рынке и достойно ввести конкурентную борьбу в настоящее время и в будущем. Ведь создание и внедрение новых технологий или продуктов, услуг, которые созданы с использованием новых разработок, являются важным и ведущим фактором увеличения объема производства и получения максимальной прибыли.

Конкурентоспособность – это характеристика товаров и услуг, отражающая их отличие от товара (услуги) – конкурента как по степени соответствия конкретной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение. Некоторые элементы, такие, как потребительские свойства и цена, являются главными составляющими конкурентоспособности товара (услуги). Однако перспективы товаров и услуг на рынке связаны не только с издержками и качеством производства. Успехом или неудачей для товара или услуги могут послужить еще некоторые нетоварные факторы, например, престиж фирмы, рекламная деятельность и уровень обслуживания клиентов [5].

Термин «инновация» в научной литературе трактуется по разному. В экономических энциклопедиях и словарях можно встретить следующие трактовки данного понятия. 1) инновация, нововведение — внедрённое или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции, востребованное рынком. 2) вложение средств в экономику, обеспечивающее смену техники и технологии; 3) новая техника, технология, являющаяся результатом достижений научно-технического прогресса. Определяющим фактором инновации является развитие изобретательства, рационализации, появление крупных открытий. [7].

Как видно из определений, новшество это сложный и многофакторный процесс, поэтому конечный результат новейших разработок может быть представлен в виде изобретений; патентов; товарных знаков; документации на новый или усовершенствованный процесс; ноу-хау; научных подходов; результатов научных, маркетинговых или других видов исследований.

Инновация является результатом интеллектуальной человеческой деятельности, его творческого процесса. Но следует обратить внимание на один важный момент – все новейшие разработки и внедрения должны соответствовать социальным и культурным потребностям общества. Именно потребитель определяет целесообразность и эффективность инновации.

Вложение инвестиций в разработку новшества - половина дела. Главное - внедрить новшество, превратить новшество в форму инновации, то есть завершить инновационную деятельность и получить положительный результат. Затем продолжить широкое распространение инновации. Процесс по стратегическому маркетингу, НИОКР, организационно-технологической подготовке производства, производству и оформлению



новшеств, их внедрение и распространению в другие сферы представляет собой инновационную деятельность.

На современном этапе экономического развития инновации стали основным фактором для предприятий всех отраслей. Предприятия активно внедряют в своей деятельности новые технологии, совершенствуют технологический процесс, внедряют альтернативные виды сырья. Все это направлено на расширение ассортимента выпускаемой продукции, особенно на который ей возросший спрос. Это дает возможность предприятию получить конкурентное преимущество на рынке.

Часто мы задаемся вопросом, почему те или иные предприятия не используют новые разработки? Что их останавливает? Ведь получить преимущество в конкурентной борьбе – это прямой путь к успеху. Первая причина состоит в том, что сам предприниматель является пассивным. Ведь нужно поставить цель, определить свой производственный и финансовый потенциал, выявить все слабые и сильные стороны от разработок. У других предприятий просто нет возможностей проводить новые исследования или применять в своей производственной деятельности уже созданные нововведения. Инновационный процесс затрагивает изменения не только в технологической сфере предприятия, но и в его кадровой политике.

Стив Джобс был ведущей силой в определении инновационной стратегии и инновационного портфеля Apple. Он сказал: «Мы на это смотрим следующим образом — мы не хотим браться за что бы то ни было, если не сможем изобрести и контролировать основную технологию. Основной технологией (потребительских устройств) будет программное обеспечение. Мы достаточно хороши в аппаратных средствах... но конкурентной преградой будет программное обеспечение. Чем больше будет эволюционировать потребительские товары, тем чаще они будут напоминать программное обеспечение в коробках». Вы можете поспорить с его логикой или его выводами касательно конкурентной роли программного обеспечения в потребительских товарах, но его точка зрения ясна и его обращение к своей команде в Apple недвусмысленно: заполните портфель инновациями компьютерного обеспечения, которые можно защитить. Смешайте их с другими инновациями, но сосредоточьте свое внимание на новаторском программном обеспечении [6, с. 64].

Как было отмечено выше, понятие инновация и ее результат имеют множество вариантов. Поэтому инновации можно классифицируются по многим признакам:

1. в зависимости от технологии: продуктовые и процессные (новые методы производственного процесса);
2. характеру отношений: социально-экономические, организационные, технологические инновации;
3. по типу: новые инновации в мире, в стране или отрасли.
4. в зависимости от вносимых изменений: радикальные инновации, улучшающие и модификационные.

Одной из движущих сил конкуренции является стимул к нововведениям. Новаторы являются генераторами научно-технических знаний. Использование инновационных способностей персонала – это залог успешного воплощения в жизнь задуманного проекта. Поэтому сегодня на предприятиях уделяют особое внимание процессу управления знаниями персонала. Повышение качественных характеристик товара и услуги позволяет не только удержать своих клиентов, но и привлечь новых.

Один из классиков экономической теории А. Маршалл считал предпринимательство коренным свойством и главной чертой рыночной экономики. [1]. По его мнению, конкуренция лишь побуждает предпринимателей к поиску конкурентных преимуществ на предприятии и к повышению конкурентоспособности товара, то есть производитель должен совершенствовать не только процесс своего производства, но и процесс продвижения и потребления. Предпринимательство, является двигателем производственного процесса,

только через него мы можем реализовать конкурентные преимущества от применения новых разработок. Сами по себе новые разработки не представляют интереса, если они не используются в производственной деятельности и предприниматель не получает от них доход. Необходимо определить эффективность использования инноваций. Как известно, для проведения и внедрения нововведение необходимы вложения, то есть предприниматель увеличивает свои затраты, которые в будущем должны окупаться. Оценка эффективности от инноваций осуществляется с помощью системы показателей. Одним из показателей является рентабельность затрат. Данный показатель рассчитывается по формуле 1.

$$P_z = (ДП / Z_n) \times 100\%, \text{ где} \tag{1}$$

ДП - прирост прибыли, полученный от инновации;

Z<sub>n</sub> - затраты, связанные с осуществлением инновации, лей.

Другим параметром от определения эффективности инновационной деятельности является срок окупаемости инноваций. Время играет немаловажную роль в конкурентной борьбе. Ведь по сути, инновации – это часть инвестиционной политики предприятия. А как известно, срок окупаемости является одним из ключевых факторов при определении эффективности и целесообразности инновационных вложений. **Срок окупаемости инновации** определяется по формуле 2.

$$T_{ок} = Z_n / П_{ср}, \text{ где} \tag{2}$$

П<sub>ср</sub> - среднегодовая величина прибыли, полученная от инновации, лей.

Система показателей определения эффективности инноваций достаточно разнообразна. В частности, определяется годовой экономический эффект от инновационных вложений, увеличение объема выпуска новой продукции, коэффициенты автоматизации труда и производства, уровень снижения затрат и т.п. Расчет данных показателей дает возможность оценить эффективность внедрения инновационных разработок в производственный процесс и оценить повышение уровня конкурентоспособности предприятия. Общим принципом оценки эффективности является сопоставление эффекта (результата) и затрат. В зависимости от учитываемых результатов и затрат различают следующие виды эффекта от реализации новшеств, предоставленные ниже (Таблица 1).

Таблица 1

Виды эффекта от реализации новшеств

| Вид эффекта           | Факторы, показатели   |
|-----------------------|---|
| 1. Экономический      | Показатели учитывают в стоимостном выражении все виды результатов и затрат, обусловленных реализацией инноваций                     |
| 2. Научно-технический | Новизна, простота, полезность, эстетичность, компактность   |
| 3. Финансовый         | Расчет показателей базируется на финансовых показателях   |
| 4. Ресурсный          | Показатели отражают влияние инновации на объем производства и потребления того или иного вида ресурса                               |
| 5. Социальный         | Показатели учитывают социальные результаты реализации инноваций   |
| 6. Экологический      | Шум, электромагнитное поле, освещенность (зрительный комфорт), вибрация. Показатели учитывают влияние инноваций на окружающую среду |

Как известно, в современной экономике часто применяется понятие «морального старения». Особенно оно актуально для предприятий, которые в своей производственной деятельности активно используют новшества. Многие экономисты отмечают, что именно моральное старение выпускаемой продукции и технологического процесса является главной предпосылкой для проведения инновационной деятельности. "В связи с этим каждые три года на предприятиях следует проводить аттестацию выпускаемых изделий, технологий, оборудования и рабочих мест, анализировать рынок и каналы распределения товаров. Иными словами, должна проводиться рентгенограмма бизнеса" [3].

Инновационный процесс – это многоаспектная работа, которая требует знаний, изобретательности, таланта. Ведь не зря отмечают, что новаторы в основном работают только в одной области, так как успех от инноваций требует упорной и сосредоточенной работы. Наконец, "инновация означает изменения в экономике, промышленности, обществе, в поведении покупателей, производителей, работников. Поэтому она всегда должна ориентироваться на рынок, руководствоваться его потребностями" [5].

Первый этап инновационной деятельности – это выбор проекта. После того, как проект выбран, начинается следующий этап – использование инноваций. Эффекта от реализации инноваций возрастает в условиях рыночной экономики. Как было отмечено выше, эффект от инноваций определяется системой показателей. Следует отметить, что в зависимости от вида деятельности предприятий, анализ показателей будет проводиться в разные временные периоды. Это зависит от влияния ряда факторов:

- продолжительность самого инновационного процесса;
- срока функционирования инноваций;
- от достоверности первоначальной информации;
- от требований, предъявляемых инвесторами.

Эти факторы будут оказывать существенное влияние при оценке эффективности инновационных процессов. Для одних предпринимателей срок окупаемости 3 года будет являться отличным результатом, а для других – провалом. Каждое предприятие является уникальным и анализ эффективности инноваций должен учитывать специфику деятельности предприятия.

В целом проблема определения экономического эффекта и выбора наиболее предпочтительных вариантов реализации инноваций требует, с одной стороны, превышения конечных результатов от их использования над затратами на разработку, изготовление и реализацию, а с другой – сопоставления полученных при этом результатов с результатами от применения других аналогичных по назначению вариантов инноваций.

Метод исчисления эффекта (дохода) инноваций, основанный на сопоставлении результатов их освоения с затратами, позволяет принимать решение о целесообразности использования новых разработок. [2, с.143]

Каковы же основополагающие принципы новаторской деятельности? П. Друкер считает, что нужно провести четкую линию между тем, что нужно делать, и тем, чего делать не следует.

Что нужно делать:

1. систематизировать инновационную деятельность и проводить непрерывный анализ источников для инновационных вложений;
2. инновация должна удовлетворять желаниям и потребностям людей. Ведь именно они формируют спрос. Следует ответить вопрос: "Что должна инновация, чтобы у потребителей возникло желание ею пользоваться?"
3. инновация должна иметь цель от внедрения и быть простой;
4. можно ли внедрять инновации эффективнее, имея небольшие деньги и небольшое количество людей, ограниченный риск;
5. использование инноваций должно привести к лидерству на ограниченном рынке, иначе конкуренты опередят.

Чего не следует делать [1]:

1. инновациями пользоваться как обычные люди, так и люди некомпетентные. Поэтому инновации должны быть посты в своей конструкции.
2. инновация требует концентрации. Нельзя проводить инновационные исследования по нескольким направлениям одновременно
3. необходимо, чтобы люди, которые работают над научными разработками, хорошо понимали друг друга.
4. проводить нововведения надо ради удовлетворения потребностей у потребителей

сейчас. Если нововведение немедленно не применяется, оно останется лишь идеей.

Несмотря на все вышесказанное, существует мнение, что больше инновации не означает лучше. Некоторые пропагандисты инновации считают, что всем предприятиям нужны значительные и непрерывные инновационные вложения. Каждая организация нуждается в инновационных вложениях и должна вкладывать в это средства, если она планирует конкурировать на рынке длительный период времени. Причем инновации должны проводиться на каждом жизненном цикле товара или услуги. Однако, это не означает, что организации нужны постоянно выдающиеся или прорывные инновации.

Трудно представить предприятие, которое может эффективно и систематически использовать радикальные инновации, каждая из которых приводила бы к существенным изменениям ее деловой и технологической основы.

Такой уровень использования инноваций, конечно, ударит серьезно по конкурентам. Но возникает другой вопрос, а как долго предприятие сможет вести такую инновационную политику и будет ли достаточно у него ресурсов для ее проведения? Не потеряет ли оно свое конкурентное преимущество в будущем? Таким образом, инновацию, лучше всего осуществлять в разумных пропорциях. Каждая компания должна решить, с каким объемом инновации она сможет справиться за конкретный промежуток времени, какой объем инновации ей понадобится в будущем и определить, как с этим набором возможностей добиться желаемого результата [4, с. 26].

В заключении можно сделать следующие выводы: предприятием следует управлять так, чтобы в нем была атмосфера использования инноваций не как угрозы, а как возможности повышения своей конкурентоспособности. Необходимо преодолеть страх перед неизвестным. Важно понять, что нововведения – это гарантия занятости населения и повышение благосостояния работников. Проведение инновационной деятельности позволит предприятию идти вперед и добиться успеха. В заключении можно отметить, что, по какому бы пути ни двигалось предприятие, одной из главных целей его деятельности является инновация, как в области технологии, так и в управлении знаниями персонала.

От эффективности инновационной деятельности предприятия напрямую зависит конкурентоспособность его продукции. Поэтому, надо без страха идти вперед к достижению цели.

### **Библиография**

- 1 Друкер, П., Бизнес и инновации./ П. Друкер – М.: Вильямс, 2009 г., 432 с.
- 2 Желобанова И.Н. Взаимосвязь инновационных процессов в управлении предприятием,- М.: "Высшая школа" 2008.
- 3 Кирьяков А.Г. Воспроизводство инноваций в рыночной экономике. – Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 2006. – 212 с.
4. Медведев В.П. Инновации как средство обеспечения конкурентоспособности организации. М.: Магистр, 2009., 159 с.
5. Орлов А.И., Орлова Л.А. Современные подходы к управлению инновациями и инвестициями // Экономика XXI века, 2008. – №12. – с. 3-26
6. Эндрю Дж.П. Возрат на инновацию: практ. рук. по управлению инновациями в бизнесе Пер. с англ. С.С. Гуринович; науч. ред. И.В. Лазукова. Минск: ГревцовПаблицер, 2008. 304 с.
7. [Большая российская энциклопедия](#) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](#). — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

УДК 631.1.017.3:338.33

**Илькив Лилия Анатольевна**  
кандидат экономических наук, доцент НУБиПУ,  
г. Киев, Украина,  
E-mail: [vvvv123464@gmail.com](mailto:vvvv123464@gmail.com)

## **ПРОИЗВОДСТВО НИШЕВЫХ КУЛЬТУР КАК ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Summary.** The article investigates the production of niche crops as a prospect for the development of small businesses. There is a need to find unique ways of earning, exploring unpopular niches. The economic and social importance of growing niche crops is revealed. The need to search for new markets for such crops, including the development of the internal market and the improvement of cultivation and processing technology, has been identified. It is justified that clusters can become engines of development of domestic regions, because this approach provides better productivity. It has been determined that niche crops can increase the competitiveness and efficiency of smallholder farmers.

**Keywords:** niche cultures, small businesses, agrarian production, efficiency, profitability, clusters, cooperation, government support

Нишевые культуры привлекают гораздо меньше внимания аграриев, чем традиционные наиболее распространенные зерновые и масличные, такие как пшеница, кукуруза, подсолнечник и соя. Однако их экономический потенциал, в том числе и экспортный, не менее значим для развития агробизнеса, а по уровню прибыльности выращивания некоторых из этих культур может существенно превышать наиболее распространенные их виды и направления.

Именно успешный небольшой бизнес, по мнению Европы, – признак прогрессивной экономики.

Производить массовые продукты небольшим фермерским хозяйствам в Украине становится невыгодно. Конкурировать по объемам, партиям и качеству с большими агрохолдингами мелким предпринимателям очень трудно.

Поэтому сельскохозяйственные производители ищут уникальные способы заработка, осваивая непопулярные ниши. Это дает им возможность получать большие прибыли и находить перспективные рынки сбыта.

Доля малых предприятий в 2018 году в Украине составляет 95,4% [1].

Отечественные производители уже научились удовлетворять самые изысканные вкусы потребителей. Микрогрин, трюфели, устрицы, креветки, улитки – уже не новинка для рынка. Однако занимаются таким непопулярным и одновременно рискованным сельскохозяйственным бизнесом единицы. В то же время, в Украине с каждым годом появляется все больше новых перспективных агронаправлений [2].

Если увеличить количество компаний нельзя, то надо сделать так, чтобы не закрывались имеющиеся. Государственную политику следует направить на то, чтобы предпринимателям было легче оставаться в бизнесе.

Основная проблема развития малого предпринимательства в Украине – плохой бизнес-климат. Один из путей его улучшения – активное применение политики дерегуляции, то есть уменьшение присутствия бюрократов в бизнесе, упрощение государственного управления и обременительных процедур.

Увеличение открытости национальных рынков после принятия требований ВТО и сближение Украины с другими интеграционными объединениями существенно повысит конкурентное давление, в том числе – и на рынках, в настоящее время занятых малым бизнесом. Малый бизнес, который образовался в Украине, сформирован в рамках имеющихся производственных отношений, поэтому он не приспособлен (в своем



большинстве) к функционированию в условиях открытой рыночной среды и, как и крупные предприятия, требует серьезных структурных изменений, необходимость которых должна учитываться в стратегии поддержки малого и среднего бизнеса в Украине [3].

По результатам опроса малых и средних предприятий имеем такой портрет сектора. Одно малое или среднее предприятие трудоустраивает в среднем 22 человека, причем физические лица-предприниматели трудоустраивают в среднем 3 человек, а юридические лица – 30 человек. Три четверти руководителей таких предприятий – мужчины, одна четвертая – женщины. Половина малых и средних предприятий имеют или отдел маркетинга, или отдельного сотрудника, который полностью или частично занимается вопросами маркетинга. 57% малых и средних предприятий имеют бизнес-план или стратегию развития бизнеса, которой они придерживаются [4].

Как отмечают эксперты, выбор нишевых культур для производства на малых площадях очень большой, причем большинство из них уже хорошо известны потребителям, однако пока остаются в сегменте нишевых. Такой культурой, например, есть сорго, об экспортном потенциале которого речь идет уже не один год. Однако, прежде чем выходить на международные рынки, эта культура должна освоить отечественный рынок, вытеснив оттуда импортную продукцию.

Главной ошибкой многих аграриев является убеждение, что выбор правильной ниши – это залог перманентного успеха бизнеса. Более того, фермеры нередко делают акцент именно на выращивании продукции, а не на ее сбыте.

Однако, необходимо искать новые рынки сбыта для этих культур, в том числе развивать внутренний рынок, и одновременно совершенствовать технологии выращивания и переработки. Развитие рынка нишевых культур – это комплексный процесс, который даст толчок и в других подсекторах, таких как животноводство [5].

Если ориентироваться на потребности рынка и предлагать ему что-то новое, постепенно расширяя свои возможности, нишевые отечественные производители вполне могут выйти на международные рынки и конкурировать с европейскими. При этом они не будут уступать качеству, а по некоторым показателям даже превосходить конкурентов. Те, кто сможет выбрать правильное направление для предпринимательства и будет иметь поддержку инвесторов, непременно преуспеют [6].

Однако, массовый «агробум» по выращиванию нишевых культур сдерживается из-за дефицита качественного семенного материала, отсутствие действенных средств защиты растений и все-таки неуверенности украинских производителей относительно новых рынков сбыта.

Важной особенностью нишевых культур является то, что они, как правило, достаточно ресурсо-расходные в выращивании и их производство в большинстве случаев сложно или невозможно масштабировать. Таким образом, производство нишевых продуктов не может стать прерогативой агрохолдингов, поскольку они оперируют значительными площадями земли в обработке в условиях ограниченных возможностей, а именно природными и погодными условиями, применением широкозахватной техники, систем автоматизированного управления и контроля логистики.

Малые субъекты хозяйствования вполне способны применять те агрономические мероприятия, которые направлены на максимальное раскрытие и реализацию потенциала земельного участка и растений.

В условиях сложной конкурентной борьбы с агрохолдингами, решением для малых хозяйств может стать ориентирование на получение прибыли не столько от объемов, сколько от качества и эксклюзивности товара и формировать их конкурентные преимущества на внутреннем и внешнем рынках. Такой сферой деятельности и является производство и реализация нишевых товаров, в отношении которых в течение последних лет растет интерес на мировом агропродовольственном рынке.

Также, нишевые культуры могут помочь в решении проблем соблюдения севооборота и истощения почв, возникающие из-за перенасыщенности несколькими основными сельскохозяйственными культурами. Однако одним из свойств нишевой культуры (по критерию превышения спроса над предложением) является существенный рост со временем объемов ее производства, а затем его постепенное снижение.

Специализация малых субъектов хозяйствования на выращивании нишевых культур позволяет расширять рынки сбыта своей продукции. В малых хозяйствах отсутствуют возможности выхода на внешние рынки с традиционными культурами, поскольку это преимущественно биржевая продукция и ее реализация требует формирования крупных партий товара.

Однако эти хозяйства могут улучшить свою прибыльность и выйти на внешние рынки не за счет количества реализованной продукции (поскольку здесь невозможно конкурировать с агрохолдингами), а благодаря качеству и нишевости продукции. На мировом рынке на такую продукцию постоянно растет спрос и, соответственно, ее экспортный потенциал. Такая продукция из-за ограниченности спроса или предложения не реализуется крупными партиями и имеет благоприятную ценовую конъюнктуру.

Большая роль кооперации для нишевого производства. Без нее участие мелких производителей в нишевом производстве просто невозможно. Потому что это не только объединение для совместного производства, оно облегчает доступ к финансовым инструментам, способствует лоббированию интересов производителей перед закупщиками, помогает создать мощности для переработки, хранения, выводит производителя на внешние рынки. В Европе, Канаде и других странах фермеры успешно конкурируют на внешних рынках исключительно благодаря кооперации. Поэтому кооперативное движение, безусловно, надо развивать. Фермерам нужно смелее идти на такое объединение, больше доверяя друг другу.

Бесспорно, нишевые культуры более выгодные по своей рентабельности, но их производство имеет ряд факторов, которые тормозят развитие этого направления.

Так как основной объем конечного продукта идет на экспорт, необходимо тщательно мониторить ситуацию на мировом рынке. Предусмотреть спрос и конкуренцию нелегко, поэтому есть смысл делать ставку на выращивание нескольких видов нишевых культур и искать постоянный канал сбыта [4].

Главное для правильного аграрного бизнеса – это наличие развитой инфраструктуры: если количество продукции будет увеличиваться, то понадобятся большие мощности самого производства, хранения, хорошая логистика и тому подобное. Поэтому важно забегать немного вперед и просчитывать варианты.

Стоит сосредоточиться на двух вещах – обеспечить качество и работать над логистикой. Европейский Союз требует продукции, но ее качество должно быть на максимальном уровне. К сожалению, в Украине это все еще обращают недостаточно внимания. Валовой сбор – это не главное, и за товар надлежащего класса можно получить гораздо больше.

Так, малым производителям нужны технологии быстрого развертывания производства и гарантированный сбыт продукции.

Технологии может обеспечить аграрная наука, имеющая высокий инновационный потенциал, однако низкую эффективность коммерциализации разработок, должен компенсировать тесное сотрудничество научных учреждений с субъектами рынка.

Сейчас разработаны направления национальной инновационной политики по развитию высокотехнологичных производств, индустриальной и инновационной инфраструктуры, внедрение механизмов нормализации результатов научных работ и трансфера технологий.

В частности, инновационная инфраструктура биозкосистемы нишевого рынка обеспечивает координацию участников совместной деятельности по созданию стартапов наукоемкого бизнеса и их реализации на базе производственных технологических кластеров.

Наиболее благоприятной моделью рыночно-адаптированной инновационной инфраструктуры, соответствующей требованиям действующего законодательства и уставным условиям Национальной академии аграрных наук, является построение на базе и при участии научно-производственных структур академии Научного парка с сетью трансфера наукоемких технологий и продукции в формате инновационно-инвестиционных бизнес проектов с предпринимательским стратегическим механизмом [5].

Кластеры могут стать двигателями развития для украинских регионов, ведь этот подход обеспечивает лучшую производительность. Когда на какой-то территории концентрируются игроки вокруг одной продуманной специализации, появляются новые эффекты.

Таким образом, кластер повышает конкурентоспособность целых отраслей и регионов, и поэтому в условиях слабой экономики является действенным способом для малых предприятий конкурировать на внутреннем рынке с крупными и выходить на внешние рынки.

При этом ожидаемыми результатами являются [5]: увеличение объемов финансирования, восстановление экономической состоятельности, мобилизация инновационного потенциала, защита нишевого аграрного рынка.

Важно отметить, что подавляющее большинство тормозящих факторов выходят за рамки регуляторной политики и являются общими для предприятий всех организационных форм и размеров. Это, в частности, такие: неустроенность отношений собственности; узость рынков сбыта; неразвитость рыночной и сбытовой инфраструктуры предприятий; неразвитость конкурентной среды и недобросовестная конкуренция; кризис платежей; недостаток собственных оборотных средств и низкая доступность кредитных ресурсов; дефицит инвестиционных ресурсов, отсутствие мотивации к инвестиционной и инновационной деятельности; недостаточная профессиональная квалификация руководства предприятий, специалистов по финансовому обеспечению, организации производства и сбыта; отсутствие экономического механизма сочетания интересов государства и предпринимателей, слабое взаимодействие государственных и предпринимательских структур; дефицит достоверной деловой информации для принятия стратегических решений на микроуровне [2].

Однако, считаем, что в ближайшее время именно нишевые культуры и органические продукты могут обеспечить наибольшие доходы с одного гектара. Главные проблемы с такими культурами возникают у аграриев из-за отсутствия опыта и кропотливой работы с ними. Но такие хлопоты вернутся достойными доходами.

Разумеется, ценовые ножницы в условиях роста затрат на производство и снижение платежеспособности населения существенно ударят по мелким хозяйствам. Маловероятно, что крупные компании будут выращивать нишевые культуры в промышленных объемах. Однако для небольших хозяйств, которые ищут недорогие в производстве, но прибыльные культуры, именно нишевые – могут стать надежной альтернативой.

Уже многие аграрии Украины видят мотивацию к выращиванию нишевой аграрной продукции. Такой бизнес-подход позволяет решить сразу несколько проблем. Это и выход на рынок с низкой конкуренцией и большой маржой, и создание новых рабочих мест – а значит, импульс к развитию сельских территорий.

Итак, выращивание нишевых культур позволит малым предприятиям выходить на международные рынки и предлагать уникальную продукцию. Создание устойчивой бизнес-модели, продуманный маркетинг и соблюдения высокого качества открывает перед производителем новые возможности. Сегодня сельское предпринимательство только начинает развиваться, но при финансовой и организационной поддержке со стороны надежных инвесторов такой бизнес может быть вполне успешным. А это – новые рабочие места и перспектива инфраструктурного развития регионов.

**Список использованной литературы:**

1. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Розвиток малого і середнього бізнесу в контексті завдань економічної стратегії в Україні URL: <http://politics.ellib.org.ua/pages-4003.html>
3. Зернобобові культури є перспективними для виробництва малими та середніми аграріями України URL: <http://chamber.kr.ua/index.php/posluhy1/fors-mazhorni-obstavini/100-ekonomichni-novini/1347-zernobobovi-kulturi-e-perspektivnimi-dlya-virobnitstva-malimi-ta-serednimi-agrariyami-ukrayini>
4. Перспективні напрями бізнесу: як аграрії опановують нові ніші для виробництва URL: <https://tsn.ua/groshi/rozvedennya-ravlikiv-ta-viroschuvannya-ekzotichnih-fruktiv-yak-ukrayinski-fermeri-rozvivayut-silskiy-biznes-1234578.html>
5. Платформа «Агротехнополіс» виробництва нішевої продукції АПК на основі інноваційної біоекономіки (концептуальні засади) URL: <http://www.iipnaan.com.ua/agrotechnopolis/96-do-iran/164-kontseptualni-zasadi-platformi-agrotekhnopolis>
6. Антоненцька С. Ексклюзив відвоює землі: нішеві культури. URL: <https://klyuch.com.ua/articles/economy/eksklyuzyv-vidvoyovue-zemli-nishevi-kultury/>

УДК 336.7

**Ишмухаметов Тахир Рифатович**

Студент

E-mail: [zalrel@mail.ru](mailto:zalrel@mail.ru)

**Байкова Эльвира Рафаэлевна**

кандидат экономических наук, доцент

E-mail: [baykova-oet@yandex.ru](mailto:baykova-oet@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»  
г. Уфа, Российская Федерация

**ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПАЕВЫХ  
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ФОНДОВ**

**Abstract:** At the present stage of the economy, one of the promising areas of development is to improve the efficiency of investment processes. One of the solutions depends, first of all, on the implementation of comprehensive measures to create a developed system of collective investment, which also includes a mutual investment Fund.

**Keywords:** investment Fund, collective investment, investors, financial resources, economy.

На современном этапе экономики одним из перспективных направлений развития является повышение эффективности инвестиционных процессов. При этом источником формирования инвестиций может быть самофинансирование, государственные инвестиции, стратегические инвесторы и т. д. Стратегические инвесторы – это инвестор, заинтересованный в покупке контрольного пакета акций компаний или крупных пакетов акций на долгосрочной период. Инвестирование стратегических инвесторов происходит через фондовые рынки.

В условиях, когда частные инвесторы нуждаются в доходных и надежных инструментах размещения своих сбережений, а предприятиям необходимы дополнительные ресурсы, развитие паевых инвестиционных фондов позволит вывести частные сбережения «из тени» и вовлечь их в инвестиционный процесс через формирование фондов под руководством стратегических инвесторов, способных эффективно разместить средства мелких инвесторов и обеспечить приемлемый уровень дохода на вложенный капитал.

Паевой инвестиционный фонд (ПИФ) представляет собой имущество, которое передано инвесторами (физическими и юридическими лицами) в доверительное управление управляющей компании. [1]

ПИФ позволяет частному инвестору (физическому лицу) наравне с различными компаниями, банками, фондами участвовать в развитии российской экономики. [1]

Различают четыре вида ПИФов: открытый, биржевой, интервальный и закрытый. Срок погашения пая отличается от меньшего к большему и может достигать до 15 лет.

Рассмотрим следующую классификацию паевых инвестиционных фондов (Рисунок 1.1) в зависимости от объектов инвестирования или категории паевых инвестиционных фондов:



Рисунок 1 – Классификация ПИФов по категориям.

\*Составлено по [7].

Одними из самых несложных и с доходностью выше чем по депозитам и облигациям является ПИФ смешанных инвестиций.

В целях изучения паевых инвестиционных фондов следует обратиться к истории развития правовой базы коллективного инвестирования в России.

Предпосылками появления нормативной базы паевых фондов, схожие с доверительным управлением были засвидетельствованы в Гражданском кодексе 1922 и 1964 года.

Важным шагом в системе коллективного инвестирования является Указ Президента Российской Федерации № 408 от 21 марта 1996 года была принята «Комплексная программа мер по обеспечению прав вкладчиков и акционеров». Были созданы правовые условия для создания ПИФов.

Используя ПИФы как инструмент инвестирования необходимо проанализировать плюсы и минусы принятия данного решения (Таблица 1).

Таблица 1 – Положительные и отрицательные стороны ПИФов.

| Плюсы  | Минусы  |
|--|---|
| 1) Доступность для любого уровня инвестора;              | 1) Уменьшенная прибыль из-за оплаты услуг управления ПИФа;  |
| 2) Низкий порог входа;                                   | 2) Ограничение на покупку некоторых видов акций и облигаций. При частном инвестировании таких проблем не возникает; |
| 3) Имеют высокую доходность (в среднем 50%);             | 3) УК вводит скидку и надбавку для возмещения расходов.   |
| 4) Имеет ликвидный характер, если это открытый ПИФ;      |   |
| 5) Имеет пониженный риск за счет диверсификации активов. |   |

\*Составлено по [1].



С 2015 года наблюдается стабильный тренд (Таблица 2), и количество ПИФов находится в среднем 1440. Это связано с переходом на модель биржевого финансирования, а также с политикой таргетирования инфляции, что создает условия стабильного развития.

Таблица 2 – Количество паевых инвестиционных фондов, управляющих компаний и стоимости чистых активов в России с 1996–2019 года

| Дата       | Количество ПИФов | Количество УК | СЧА, млрд. руб. |
|------------|------------------|---------------|-----------------|
| 01.01.1996 | 0                | 0             | 0               |
| 01.01.1997 | 3                | 3             | 0,02            |
| 01.01.1998 | 14               | 9             | 1,72            |
| 01.01.2000 | 26               | 13            | 19,52           |
| 01.01.2002 | 51               | 26            | 36,2            |
| 01.01.2004 | 233              | 56            | 214,08          |
| 01.01.2006 | 487              | 133           | 468,76          |
| 01.01.2007 | 729              | 183           | 1015,36         |
| 01.01.2008 | 1110             | 257           | 2078,32         |
| 01.01.2009 | 1221             | 268           | 1350,12         |
| 01.01.2011 | 1477             | 420           | 1758,2          |
| 01.01.2015 | 1506             | 375           | 2384,52         |
| 31.03.2016 | 1405             | 321           | 2 430,16        |
| 31.12.2017 | 1497             | 278           | 2 936,65        |
| 31.12.2018 | 1440             | 259           | 3 341,75        |
| 30.06.2019 | 1445             | 256           | 3 622,86        |

\*Составлено на основе данных в литературе [7].

В целом динамика ПИФов (Таблица 3) является положительной, закрытые ПИФы за три года имеют средний прирост в 34,5 %; открытые ПИФы за три года имеют средний прирост в 7,9%; интервальные ПИФы менее привлекательны из-за сезонных и циклических колебаний и имеют средний прирост почти 4%.

Таблица 3 – Средневзвешенная годовая доходность категорий паевых инвестиционных фондов в % с начала года

| Категории ПИФов   | 31.12.2017 | 31.12.2018 | 30.06.2019 |
|-------------------|------------|------------|------------|
| Закрытые ПИФы     | 7,3        | 76,2       | 20,2       |
| Открытые ПИФы     | 9,4        | 7,3        | 7          |
| Интервальные ПИФы | 3,9        | 7,1        | 0,8        |

\*Составлено по данным [7].

На сегодняшний момент Российские паевые инвестиционные фонды пока не могут конкурировать с кредитными организациями в привлечении сбережений физических лиц, большинство из которых испытывает недоверие к финансовой системе и к паевым инвестиционным фондам, в частности.

Исходя из своих целей (сохранить капитал или приумножить), возможностей необходимо тщательно проанализировать управляющие компании, виды фондов, категории фондов, рынок за 3-5 лет.

Обратимся к списку самых выгодных ПИФов за последние 3 года. С помощью платформы Infestfunds. В рейтинг включены открытые фонды всех типов со стоимостью

чистых активов более 10 млн руб. Система нашла почти 200 предложений, но мы остановимся на первой пятерке.

1) Апрель Капитал – Акции сырьевых компаний. Цена пая возросла на 143% за 3 года. В течение 5 лет зафиксировали 345% прибыли. На этапе формирования стоимость было 66 руб., сейчас стоит 297.

2) УРАЛСИБ Энергетическая перспектива. Этот фонд с высоким порогом входа, в размере 8 тысяч руб. По состоянию на август 2019 цена подскочила до 28 тысяч.

3) Апрель Капитал – Акции второго эшелона. Фонд вкладывает средства в металлодобывающие, телекоммуникационные, транспортные предприятия. В августе 2014 цена пая держалась на отметке 77 рублей, в 2019 она выросла до 236. По итогам 5 лет инвесторы получили 205% прибыли.

Управляющая компания Апрель Капитал имеет 3 фонд в рейтинге, что говорит о высокой привлекательности фондов. Он имеет всего 11 фондов, 7 открытых и 4 закрытых.

При выборе фонда необходимо учитывать тот факт, что при низком уровне дохода, прибыль может оказаться несущественной после вычета всех расходов.

На сегодняшний день можно выявить несколько перспективных направлений использования ПИФов. Способствуют развитию ПИФов модернизация структуры института квалифицированных инвесторов, снижение рисков вложения неквалифицированных инвесторов, привлечение все большего количества инвесторов. К последнему также относится повышение финансовой грамотности. Центральный банк заинтересован привлекать сбережений населения в инвестиционные процессы. Исходя из этого, применяются мероприятия для повышения финансовой грамотности, к ним относятся: открытые лекции, вебинары, конференции и т. д.

Повышенным спросом обладают ПИФы закрытого типа. Они обладают привлекательностью за счет существенной доходности и долгосрочного характера. Их развитие положительно влияет на жилищную проблему в России. Для строительства необходимы крупные суммы денежных средств. Для предприятий, занимающихся данным видом деятельности, способы инвестирования весьма ограничены. Застройщикам кредиты дорого обходятся, долевое строительство неспособно привлечь нужное количество средств. Оптимальным в данном случае считаются закрытые ПИФы. Также можно надеяться на «развитие механизма частно-государственного партнерства и участие в нем управляющих компаний. Паевые инвестиционные фонды закрытого типа вполне могут получать бюджетные средства для инвестиции их в рынок жилой недвижимости» [2].

Но несмотря на вышеуказанные перспективы существуют и ряд проблем развития паевых инвестиционных фондов, и их главная причина в том, что в России отсутствует широкий класс собственников, заинтересованных в развитии финансового и фондового рынка [3, с. 96].

Анализ основных направлений развития ПИФов в РФ, а также способы их решения позволили привести их систематизации.

1. Структурный дисбаланс. Принадлежность основной доли рынка паевых инвестиционных фондов, которые не ориентированы на привлечение средств мелких инвесторов. Данную проблему возможно решить путем изменения спецификации статуса, паевого инвестиционного фонда. [4, с. 82].

2. Низкая финансовая грамотность. Не информированность широких слоев населения, как потенциальных инвесторов по возможностям использования различных инвестиционных стратегий путем использования ПИФов.

Данную проблему, возможно решить путем осуществления комплексной государственной программы по повышению финансовой грамотности населения в средствах массовой информации, введению в образовательную компоненту высшего образования специальности финансового консультанта [5, с. 59].

Роль ПИФов заключается в доступности для всех слоев населения сохранять свои сбережения и увеличивать путем аккумулирования денежных средств инвесторов в инвестиционно-привлекательные объекты, обладающие потенциалом роста стоимости.

Успешность развития паевых инвестиционных фондов в будущем целиком зависит от дальнейших мероприятий по их поддержанию на должном уровне, оперативности выявления и решения возникающих проблем с целью сохранения высокой инвестиционной привлекательности. Так эффективное управление паевыми инвестиционными фондами, позволит не только не потерять позиций этих фондов, но и укрепить и продолжить дальнейшее развитие.

#### **Список использованной литературы**

1. Лихтер А. В., Бондарев А.А. Паевые инвестиционные фонды: экономическая сущность и тенденции развития в российской экономике // Менеджмент социальных и экономических систем. 2017. № 2. С. 64–71.
2. Сулейманова М.Д. Стратегическое управление инвестиционным потенциалом России. // Монография - М.: МНИ, 2017. – 253 с
3. Залибекова Д. З. Перспективы развития паевых инвестиционных фондов в России / Д. З. Залибекова // Теория и практика общественного развития. – 2014. – №14. – С. 82–83.
4. Сулейманов М.Д. Инвестиционный потенциал как важнейший фактор национального богатства российской федерации // Финансовый бизнес. 2017. № 5 (190). С. 3-9.
5. Гусейнов, Р.М. Экономическая история. История экономических учений. / Р.М. Гусейнов, В.А. Семенихина. - М.: Омега-Л, 2018. - 381 с.
6. Перекрестова, Л.В. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник / Л.В. Перекрестова. - М.: Академия, 2019. - 256 с
7. Портрет рынка паевых инвестиционных фондов [Электронный ресурс] // Investfunds: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://pif.investfunds.ru/analytics/indices/> (дата обращения: 07.01.2020)

**УДК 328.27**

**Кара Мария Федоровна**

доктор экон., доцент

КГУ, г. Комрат. РМ

E-mail: maria.cara2017@mai.ru

#### **АРЕНДА, КАК ФОРМА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Abstract.** The principles of the lease, the rental period, the types of payment of rent. The advantages and disadvantages of leasing agricultural land. Suggests ways to improve and enhance the effectiveness of the lease. the imer of payment of the rent on average in Gagauzia is given by the ave.

**Keywords: Keywords:** rent, leases, the tenant, the landlord, transaction costs, property, land, land share, efficiency, agriculture, development.

В результате проведенных реформ в сельском хозяйстве, в современной экономике Республики Молдова в т. ч. и в АТО Гагаузия, сложился специфический аграрный строй. Он представляет собой совокупность аграрных отношений различных социальных слоев населения, которая обусловлена сложившейся к настоящему времени системой землевладения и землепользования. 1992 год считается "началом преобразований", так как в этом году был утверждён Земельный Кодекс, в результате чего, более 1,2 млн. человек получили право на владение *сельскохозяйственными угодьями*. Вопреки ожиданиям, массовое изменение формы собственности на землю само по себе не привело к

количественным и качественным позитивным переменам в области производства сельхозпродукции, ее реализации и переработки, материально – технического снабжения, сервисного обслуживания, особенно это ощущают малые фермерские хозяйства. Более того, практически во всех отраслях аграрного сектора экономики, в течение большого периода времени, произошёл серьёзный экономический спад.

Преодоление последствий экономического кризиса поставило перед экономической наукой ряд новых вопросов, которые еще не нашли должного отражения в имеющихся разработках. Прежде всего, это относится к исследованию теоретических и практических основ арендных отношений в сельскохозяйственном производстве, обобщению их форм и выявлению специфики проявления в современных условиях.

На современном этапе земельной реформы аренда принадлежит одно из ведущих мест в системе новых гражданских правовых институтов. Арендные отношения являются одной из форм использования земельных ресурсов. Арендатору одновременно предоставляются права пользователя земельного участка и собственника результатов производства.

Аренда – это организационная форма предпринимательства, выражающая отношения собственности и состояние производительных сил и прежде всего рабочей силы. [3]

Термин «аренда» (польск агепда, от позднего лат агтепйа) занимает важное место в системе экономических категорий и хозяйственной практике. В экономико-правовом понимании аренда представляет собой оформляемый договором имущественный наем, по которому одна сторона (наймодагель, арендодатель) предоставляет другой стороне (нанимателю, арендатору) имущество во временное пользование за оговоренную в договоре аренды плату. Значение аренды усиливается с повышением оптимальных размеров хозяйств, интенсификацией, ростом капиталоемкости производства. Об этом свидетельствует развития и организация арендных отношений за рубежом.

Анализ развития арендных отношений в различных странах показал, что аренда земли позволяет решить ряд задач по рационализации землевладения и землепользования, а именно' обеспечить: землей недостаточные хозяйства наиболее дешевым для них способом, активизировать землеоборот, облегчить условия для концентрации земли в пределах, необходимых для эффективного хозяйствования и для вовлечения в хозяйственный оборот неиспользованных земель.

Аренда земли является одной из древнейших форм ведения хозяйства на земле и важнейшей формой землепользования, история арендных отношений насчитывает более 4 тыс. лет. В кодексе Хаммурапи, существовавшем еще до н.э., на широкое распространение аренды указывает наличие специальных терминов, служивших для обозначения арендных отношений – арендатор, арендный документ, арендованное поле, арендная плата. В кодексе имело место описание договора аренды, в котором должны были отражаться объект аренды, размер арендной платы или доли урожая, место и время уплаты, имена свидетелей и дата.

Аренда земельного участка предусматривает предоставление арендодателем арендатору земельного участка на принципах срочности, платности, возвратности, целевого использования. В законодательном порядке определяются общие требования к договору, а в ряде стран жестко регламентируется содержание некоторых его положений. Наиболее детально арендное законодательство разработано в Великобритании, Франции, Бельгии, Нидерландах, где аренда, весьма распространена, а иногда и преобладает среди форм землепользования.

Исследование условий развития аграрной реформы в целом по Республике Молдова, а также в АТО Гагаузия показало, что в настоящее время отсутствует системный подход к осуществлению рыночных организационно-экономических мероприятий, что значительно снижает эффективность разрешения противоречий арендных земельных отношений на уровне отдельных сельхоз производителей и в целом по стране. Повсеместно весьма широкий размах приобрели зачастую нечестные и ущербные для мелких земельных собственников, каковыми сегодня являются практически все сельские жители, формы

аренды. Это привело к тому, что арендодатели в основной своей массе недовольны размером и формой арендной платы, пунктуальностью арендаторов при ее начислении и выплате. Для решения этой важной проблемы необходимо устранить многие пробелы в действующем законодательстве. Улучшить законодательные базы аренды – необходимо создать некоторые гарантии как арендаторам, так и арендодателям. Сегодня, в автономии, по оценкам специалистов кадастрового агентства, арендой охвачено свыше 56 % от общей площади земель сельхозназначения. Средняя площадь арендуемых участков одним арендатором составляет от 400 до 600 га. В условиях аренды должен соблюдаться баланс интересов арендатора и арендодателя, взаимная выгода и взаимная заинтересованность, равная ответственность перед законом.

Существующее земельное законодательство в АТО Гагаузия, да и в Республике явно отстает от целенаправленной реализации соответствующих принципов и юридических правил. Практически отсутствует инструментария государственного регулирования «режима» использования земли в условиях аренды, не разработана система взаимосвязи экономической оценки земли и платежей за землю (земельного налога, арендной платы) .

В Республике Молдова арендные отношения в сельском хозяйстве регулируются Гражданским и Земельным кодексами, законом « Об аренде в сельском хозяйстве», Законом « О нормативной цене и порядке купли – продажи земли» и иными нормативными актами, а также международными договорами, одной из сторон которых является Республика Молдова. На АТО Гагаузия также распространяются перечисленные нормативные акты, кроме того за период действия Закона № 344« Об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери)», были приняты ряд законов, регулирующих данную отрасль, а именно Закона АТО Гагаузия «О производственных кооперативах» от 11.04.2003 года; Закон АТО Гагаузия «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 28.12.2004 года; Закон АТО Гагаузия « О реформировании и реструктуризации сельскохозяйственных предприятий в Гагаузии ( Гагауз Ери)» от 05.01.2000 года; Закон АТО Гагаузия « О лидере сельскохозяйственного предприятия в Гагаузии (Гагауз Ери)» от 05.01 2000 года и ряд других нормативных актов. Однако следует отметить указанные местные правовые акты носят преимущественно ограничительный характер, в последующем, стали неактуальными в связи с изменением республиканского законодательства, в частности модернизации Гражданского кодекса Республики Молдова.

В настоящий момент в Гражданском кодексе РМ определено, что «По договору аренды одна сторона (арендодатель) обязуется предоставить другой стороне (арендатору) во владение и пользование на определенный срок земельный участок и/или иное сельскохозяйственное имущество, а последняя обязуется вносить арендную плату.» Также в Гражданском кодексе определены обязательные условия, которые должны содержаться в договоре аренды, а именно, договор должен заключаться обязательно в письменной форме, а также быть зарегистрирован в реестре недвижимого имущества, предмет договора, срок аренды, обязательно состав, форма и размер арендной платы, и др.

Законом также установлено (ст.1291) (1) срок аренды, который определяется сторонами договора, но должен составлять не менее одного года и не более тридцати лет.

(2) При сдаче в аренду сельскохозяйственных земель для посадки многолетних насаждений аренда заключается не менее чем на двадцать пять лет, если договором не предусмотрен иной срок.

На наш взгляд, в целях повышения устойчивости землепользования, вложений в повышение плодородия сельскохозяйственных угодий необходимо законодательно ограничить минимальный срок аренды на срок не менее срока одной ротации севооборота, так как период ротации полевого севооборота в южной зоне Молдовы должен составлять 6-8 лет, как это практикуется в арендных отношениях зарубежных стран.

**В статье 1300 (1), предписано,** плата за аренду сельскохозяйственных земель устанавливается в денежных единицах, либо в натуре и денежном выражении или в иной



форме по договоренности сторон и осуществляется в срок и в месте, которые предусмотрены договором.

(2) Плата в натуре за аренду сельскохозяйственных земель устанавливается в определенном количестве сельскохозяйственной продукции или в процентах от объема продукции. Продукция, которой оплачивается аренда, определяется сторонами в зависимости от особенностей сельскохозяйственной деятельности и от зоны.

(4) Стоимость сельскохозяйственной продукции, выданной арендатором в счет арендной платы, определяется в ценах, не превышающих цены на эту продукцию на местном рынке на момент ее выдачи, если договором не предусмотрено иное. {1}

В системе арендных отношений центральным звеном является размер арендной платы, ведь именно арендная плата – традиционно тот экономический стимул, который

побуждает собственника передавать в аренду свою землю. Однако на современном этапе развития земельных отношений в Молдове, в подавляющем большинстве случаев, собственники земли, особенно земельных долей, сдают их в аренду от безысходности, невозможности своими силами обрабатывать землю, не имея ни материальных, ни финансовых ресурсов вести сельскохозяйственное производство и не видя какой-либо другой возможности их использования. При сдаче земли в аренду для арендодателя благом является освобождение от налогового бремени, так как обычно земельный налог выплачивает арендатор. Очень часто собственники земельных долей с легкостью их продают, если находится покупатель. При этом цена всей земельной доли, а это 2-3 га, мизерная.

Анализ отчетов «О выдачи сельскохозяйственной продукции за аренду земли агрохозяйствами Гагаузии», предоставленные АПК, на 1.01. 2018г количество квот составляло 36.5 тыс. ед., размер одной квоты в среднем по автономии 1.8га., в целом по региону 83 % земель сельскохозяйственного назначения – это земли, которые находятся в частной собственности, доля сданных в аренду земель составляет более 56%. Арендная плата за земельную квоту устанавливается договором между арендодателем и арендатором и может быть как в денежной, так и натуральной форме, как указано в законе. В настоящее время основное количество договоров, 78,6% от общего количества сделок, выдается в натуре, только 15,3% в денежном эквиваленте, по ценам хозяйства или по среднесложившимся ценам на рынке и только 6.1% в смешанном виде. По решению агрохозяйств в автономии за основу арендной платы определены следующие культуры: озимая пшеница, озимый ячмень, кукуруза, подсолнечник и прочая растениеводческая продукция. Именно выбраны эти культуры, так как в регионе за последние годы на долю зернопроизводства приходится 3/5 посевных площадей. А также необходимо отметить высокий удельный вес подсолнечника в структуре посевных площадей, примерно каждый третий гектар посевов в автономии занимает данная высокорентабельная культура.

Количество сельскохозяйственной продукции, выдаваемой в качестве арендной платы за землю, на протяжении ряда лет уже сформировалось в большинстве случаев и при возобновлении договоров на очередной период времени существенным образом не меняется. Реальные экономические возможности арендаторов и конкретные местные условия, по сути, сегодня не учитываются, скорее всего, арендаторы договариваются между собой о размере выдачи продукции за земельную квоту, это подтверждают арендодатели.

Из данных отчетов АПК автономии, средний размер выдачи озимых зерновых за последние годы составил 350-400кг. на 1га, кукурузы 150-200 кг, подсолнечник в среднем 50 кг. Например, в 2018 году в среднем по автономии на 1 га было выдано 372 кг пшеницы и ячменя, что составило 11% от урожайности (средняя урожайность 32.5ц./га. ), кукурузы 180 кг. или около 4% от урожайности(средняя урожайность 45.6ц./га.), подсолнечника 61кг или около 3%.(средняя урожайность 20.6ц./га.), в денежном выражении вся стоимость выданной продукции в среднем на 1га 1695лей, средний размер квоты 1.8, следовательно сумма за квоту составит  $1695 \times 1.8 = 3051$ лей,(Это 6% от стоимости продукции полученный

арендатором за квоту, или 18% от размера в натуральном выражении), но это не окончательный доход из этой суммы еще необходимо заплатить подоходный налог, окончательная сумма приблизительно составит 2651 лей. На первый взгляд может показаться, что все правильно, все как указано в Законе. Следовало бы сделать соответствующий вывод: размер выдачи сельхоз продукции за аренду земельной квоты - много или мало?.

Например, для сравнения приведем показатели арендных отношений в развитых странах. В этих странах арендная плата является ключевым аспектом арендных отношений. В сельском хозяйстве развитых стран ее отождествляют с рентой. Анализ показывает, что в Швеции она составляет 5-8% стоимости земли ( стоимость земли 28 тыс. долларов) или 7-9% от стоимости реализованной фермером продукции. В Великобритании – 2-3% от рыночной цены земли. В США арендную плату выплачивают на уровне от 0,6 до 10,5% за пахотные земли, и от 0,9 до 10,9 за пастбища, в зависимости от их рыночной стоимости ( рыночная стоимость 1га сельхоз угодий 43тыс. долларов). Размер арендной платы в Дании исчисляют исходя из цены 1ц пшеницы или ячменя на мировом рынке. В зависимости от качества угодий собственник может получить от 16 до 20% стоимости ожидаемого урожая указанных культур. В Канаде на оплату аренды расходуется 40-45% выращенного урожая. В целом в странах Европейского Союза на условиях аренды обрабатывают более 40% сельскохозяйственных угодий.(6)

Нужно отметить, что сложившаяся у нас ситуация не соответствует существующей практике для идентичных правоотношений в странах Европейского союза.

На наш взгляд, правильнее было бы разработать единый стандарт и установить градацию в процентном отношении от объема произведенной сельхоз продукции основных культур (озимая пшеница, ячмень, кукуруза и подсолнечник) или определить и установить фиксированный процент отчисления от средней урожайности по данным сельхоз культурам по Гагаузии, либо принять за основу научно обоснованный расчет урожайности данных культур.

Другой вариант: установить фиксированный в виде определенного процента от урожая, но минимальный размер должен быть не менее 25%, так как 75% достаточно арендатору покрыть все затраты, даже получить прибыль с каждого гектара около 15%. Однако, поскольку учет в сельском хозяйстве оставляет желать лучшего, надеяться на честный расчет арендодателям не приходится. Такое мнение утвердилось среди землевладельцев, которые в Молдове составляют свыше миллиона селян. В результате, размер арендной платы, как концентрированного выражения порядочности лидеров сельхозпредприятий, принимает остро социальный характер. Возникает вполне реальный вопрос, тогда что может быть принято за основу определение платы за аренду сельхоз земель, чтобы не ущемлять интересы арендодателей и арендаторов.? Может взять за основу кадастровую оценку сельхозугодий или рыночную стоимость сельхоз земель.

Учитывая мнения многих экспертов и как показала практика, можно смело сказать, что тормозом в развитии аренды земли послужило, с одной стороны, недостаточное развитие законодательной базы, регламентирующей развитие земельных отношений в Молдове, в т.ч. и в АТО Гагаузия, с другой стороны, «перегибы» при осуществлении экономических преобразований, что послужила причиной множество жалоб со стороны собственников земли, по поводу размера арендной платы, сроков выдачи за сдаваемую в аренду земельный участок(квоту). По сведениям общественной организации по правам человека, только в 2019 году было зарегистрировано 57 обращения граждан по поводу установленного размера арендной платы за земельный участок арендатором.

Нами также определены преимущества и недостатки аренды.

***Преимущества аренды:***

- обеспечивается переход земли к более эффективному землепользователю;
- осуществляется процесс концентрации земли в размерах, необходимых для

- эффективного ведения сельскохозяйственного производства;
- арендаторы в лице сельскохозяйственных товаропроизводителей получают возможность оптимизировать размеры землепользования, освоить научно обоснованный севооборот, увеличить в итоге производство валовой продукции, валового и чистого дохода;
- договор аренды обеспечивает арендодателю стабильное поступление денежных средств в виде арендной платы при сохранении права собственности на землю;

***Но имеются и недостатки аренды:***

- высокая степень вероятности снижения производительных свойств почвы при краткосрочной аренде;
- невозможность соблюдения севооборота сельскохозяйственных культур при краткосрочной аренде;
- арендная плата не увязана с земельной рентой, требуется уточнение методики ее определения;

***Для повышения эффективности арендных земельных отношений необходимо:***

- совершенствовать нормативно-правовую базу, регулирующую арендные земельные отношения, разработать специальный местный закон «Об аренде земель сельскохозяйственного назначения»;
- регламентировать особенности и условия аренды земельных долей;
- обеспечить единый унифицированный подход на всей территории Молдовы при предоставлении в аренду земельных участков, а также при предоставлении различного вида льгот по арендной плате за землю;
- разработать единый стандарт и установить градацию в процентном отношении от объема произведенной сельхоз продукции основных культур ( озимая пшеница, ячмень, кукуруза и подсолнечник ) или определить и установить фиксированный процент отчисления от средней урожайности по данным сельхоз культурам по Гагаузии, либо принять за основу научно обоснованный расчет урожайности данных культур;
- установить минимальный срок аренды до минимального срока ротации полевого севооборота (в условиях АТО Гагаузия это 6-8 лет);
- предлагаем распределение дохода между собственником земельного участка и предпринимателем осуществляется в пропорции 1 : 3, то есть 25 процентов от дохода приходится на собственника земельного участка, а 75 - на предпринимателя. Логика такова: 75 процентов работы по преодолению пути от необработанной земли до готового продукта будет сделано предпринимателем, но в основе всего производственного процесса лежит земля. Наличие земельного участка - четвертая часть пути к конечному продукту, первый шаг. Создание производства на земельном участке - второй шаг. Третий и четвертый шаги - производство и продажа продукции.

**Список литературы:**

- 1.Гражданский кодекс РМ от 29.11. 2018года №1107-XV, вступил в силу 01.03.2019г.
- 2.Закон АТО Гагаузия « О лидере сельскохозяйственного предприятия в Гагаузии (Гагауз Ери)» от 05.01 2000 года
- 3.Абашина А.М., Симонова М.Н., Талье И.К. Аренда земельных участков // Аренда и лизинг. М.: ИИД «Филинг», 1998. С.9.
4. Аграрные отношения: теория, историческая практика, перспективы развития // Буздалов И. Н., Крылатых Э.П., Никонов А. А. и др. М.: Наука, 1993. -270 с.
- 5.Папшуов А.А. Земельные отношения и региональные особенности их регулирования // Перспективы развития аграрной экономики в условиях кризиса: сб. науч. тр. 73-й науч.-практ. конф. – Ставрополь: АГРУС, 2009 (0.3 п.л.).
- 6.Строкова О.Г. Земельные реформы и земельные отношения в зарубежных странах. – М.: Диалог МГУ. 1998.

УДК 336.22(478)

**Мария Карабет**

Комратский государственный университет  
Доктор экономики, кофериенциар университар  
Кафедры Бухгалтерского учета и финансов

**Людмила Тодорич**

Комратский государственный университет  
Доктор экономики, кофериенциар университар  
Кафедры Бухгалтерского учета и финансов

## **ВОЗМОЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОЙ НАЛОГОВОГО-БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА**

**Abstract:** High-Quality tax regulation provides a positive impact on the investment climate, the development of new technologies in the sectors of the national economy, the balance of the state budget and the development of the economy as a whole.

Налоговый менеджмент представляет собой значительную часть финансового менеджмента, т.к. налоги являются важнейшим элементом государственных финансов. Около 80 % всех финансовых потоков составляют налоговые потоки. Более того, финансовая теория и практика на протяжении длительного времени, до начала XX века, развивалась в основном как наука о налогах. Поэтому с полным основанием можно считать науку о финансах в качестве теоретического фундамента налогового менеджмента.

Налоговый менеджмент – это система государственного и корпоративного управления налоговыми потоками путем использования различных методов и рычагов, а также управленческих решений в области налоговых доходов и расходов на макро и микроуровне.

Субъектами налогового менеджмента являются государство в лице законодательных и исполнительных органов власти, а также юридические лица в лице предприятий и организаций (налогоплательщики).

Объектом налогового менеджмента являются налоговые потоки, совершающие свой кругооборот в результате осуществления налогового процесса на микро и макроуровне.

С учетом деления общей системы финансов на государственные и финансы предприятий и организаций необходимо выделить два звена налогового менеджмента:

- макроуровень – государственный налоговый менеджмент;
- микроуровень – корпоративный налоговый менеджмент.

Государственный налоговый менеджмент представляет собой систему управления органами государственной власти налоговыми потоками в рамках установленных законодательных норм. Государственный налоговый менеджмент использует методы воздействия на факторы экономического роста и направлен на формирование структуры развития экономического, финансового и налогового потенциала.

Налоговое регулирование – это система экономических мер стратегического и оперативного вмешательства в ход воспроизводственных процессов.

Качественное налоговое регулирование обеспечивает положительное воздействие на инвестиционный климат, развитие новых технологий в отраслях народного хозяйства, сбалансированности государственного бюджета и развития экономики в целом. Преимущественно, налоговый менеджмент на макроуровне находит свое проявление в системе налогового администрирования государства (Таблица 1).

Таблица 1. Сущность налогового администрирования государства.

| <b>Сущность налогового администрирования государства</b>  |  |  |
|---|--|--|
| Налоговое администрирование – это система управления налоговым производством, реализуемый налоговыми и иными органами государственной власти в отношении налогоплательщиков.  |  |  |
| <b>Предмет</b>  | <b>Объект</b>                              | <b>Субъект</b>                             |
| Налоговое производство – это система законодательных норм, определяющих порядок исполнения налоговых обязательств налогоплательщиками и полномочий налоговых органов по координированию процесса исполнения налоговых обязательств. | Процесс управления налоговым производством | Органы управления налоговым производством. |

Источник: Разработано авторами.

Правительство Республики Молдова непрерывно рассматривает возможности пополнения национального публичного бюджета. В 2020 году, базовая ставка подоходного налога, как для населения, так и для экономических субъектов осталась на уровне 12%, но в планах рассмотрение вопроса к возврату прогрессивного налогообложения, смыслом которого является использование различных ставок в зависимости от уровня полученных доходов.

Безусловно, с точки зрения социальной справедливости, прогрессивная ставка подоходного налога в большей степени отвечает интересам современного общества. Но с точки зрения собираемости налога, не всегда применение высоких прогрессивных ставок повышает доходы бюджета. Введение той или иной шкалы налогообложения подвержено влиянию множества различных факторов, что делает это решение достаточно многогранным. Необоснованное решение в этой области может иметь не только фискальные, но и социальные последствия в государстве.

В Молдове, где «теневая» экономика, к сожалению, не ниже 40-45% от ВВП, а заработная плата часто выплачивается в «конвертах», применение прогрессивных ставок не обязательно может привести к увеличению поступлений в бюджет. Поскольку переход к прогрессии теоретически означает повышение налоговой нагрузки на население с соответствующим снижением его чистого дохода, данная мера может привести к усилению «теневого» бизнеса или снижению покупательской способности. Ментальность нашего общества, вероятнее подтолкнет экономических агентов и население еще больше скрывать свои реальные доходы. Поэтому, наряду с возвращением к прогрессивному налогообложению, необходимо ужесточение налогового администрирования и усиления налогового контроля.

В то же время реформа пенсионной системы, которая предполагает начисление пенсий от заработка за весь рабочий стаж, должна способствовать увеличению «белой» заработной платы, а значит и к увеличению налоговой базы.

Очень важным условием эффективности внедрения прогрессивной ставки налога, на фоне других реформ, является высокий уровень коммуникаций между органами, которые могут содержать прямую или косвенную информацию о доходах экономических агентов и населения (Государственная налоговая служба, Национальная касса социального страхования, Фонд обязательного медицинского страхования, органы статистики, банковская сфера, таможенная служба и т.п.)

Рассматривая тенденции структуры доходной части бюджета в целом, можно отметить, что наибольшая доля стабильно принадлежит «косвенным» налогам (НДС, акцизы), а самое главное, что основная масса этих налогов собирается на таможне. Это говорит о сохраняющейся ситуации, характеризующей доминирование импорта в Молдову. Неодинаковый подход налогообложения к производственной и коммерческой деятельности, может стать значимым финансовым рычагом для стимулирования общественного



производства, и как следствие, росту экономики, а в перспективе и увеличению доходной части бюджета. Таким образом, достичь положительных результатов можно не только путем дифференциации ставок налогообложения с позиции уровня доходности.

В современных условиях плановости, при составлении государственного бюджета, очень сложно увеличить доходы в краткосрочном периоде. Подобная ситуация предопределяет значимость деликатного подхода к выбору методов управления структурой доходной части государственного бюджета, которые могут, как обеспечить долгосрочную сбалансированность экономического развития страны, так и дестабилизировать.

Налоги важная форма аккумуляции бюджетом денежных средств. Ожидается, что доходы госбюджета от налогов и пошлин составят в следующем году 40,5 млрд. леев, или 91,8% от общей суммы доходов, при этом имеющаяся налоговая база учтена максимально. Увеличение же налоговых ставок или введение дополнительных налогов в течение бюджетного года обязательно негативно отразится на инвестиционном климате, а соответственно и динамике общественного воспроизводства.

В сложившейся ситуации предпочтительнее покрывать дефицит за счет внешних и внутренних займов. Ожидается, что на конец 2020 г. внутренний госдолг будет не более 25,7 млрд. леев, при том, что на конец 3 квартала 2019 года он составил 14,92 млрд. леев. Здесь необходимо тщательно просчитать допустимый предел внутреннего долга, при котором государство сможет погашать его в будущем, согласно взятых на себя обязательств.

Также ожидается, что на конец 2020 г. сальдо внешнего госдолга не превысит 18,34% от ВВП, при этом, согласно данным Национального банка Молдовы в первом полугодии 2019 года этот показатель составил 16,54% от ВВП, а валовой внешний долг РМ составил 63% ВВП (критический уровень — 50%). В данном случае, успех будет зависеть от качества проводимых переговоров РМ с внешними кредиторами и проводимой геополитики в целом.

Важным направлением могут стать поступления грантов и других доходов, запланированных на уровне 1,8 млрд. леев (на том же уровне, что и в 2019 г.), или 4% от ВВП. Вполне реально увеличение данного показателя, при грамотной и качественной проводимой геополитике в наступающем году.

Главное – это то, что рациональное перераспределение государственного бюджета ведёт к повышению уровня жизни общества. Таким образом, очень важно постоянно искать резервы по совершенствованию бюджетного механизма и укреплению его доходной базы. Грамотное же использование рычагов налогово-бюджетной политики способствует обеспечению стабильных темпов роста экономики в целом.

**УДК 338 /УДК 614**

**Каушан К.С.**, к.э.н , доцент.,  
**Самко Г.Н.** к.ф.н.,  
**Олиевский П. И.** ст.преп.,  
**Гарбузняк А.А.**, ст. преп. ,  
ПГУ им. Т.Г.Шевченко, г.Тирасполь, РМ  
e-mail:causan@list.ru

### **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ РЕФОРМ**

**Abstract:** It is important that quality indicators be used to assess the quality of care at all levels of the health system. Obviously, only a small list of the most significant indicators can be collected and analyzed at the regional level. At the same time, each medical organization has its own problems: somewhere, the weak point is the timeliness of care, somewhere effectiveness, somewhere economic efficiency. Accordingly, in each territory and each organization should have

its own indicators to assess the achievement of tasks that are relevant to them. Based on the analysis of literature data, the article discusses various concepts, methodology and models for ensuring the quality of medical care provided in healthcare institutions.

**Keywords:** indicators of the quality of medical care, formation, indicators of statistical reporting, medical and social effectiveness public health services, medical aid, quality of medical aid, medical aid quality management.

В современных условиях демографического кризиса приоритетной задачей государства является сбережение и улучшение всех компонентов здоровья и увеличение профилактической направленности деятельности системы здравоохранения. Одной из проблем здравоохранения Приднестровья является превалирование лечебной деятельности над профилактической, невысокая структурная эффективность действующей модели и низкая эффективность участковой службы в связи с организационной и финансовой ориентированностью модели на стационарную помощь и отсутствием системного постдипломного повышения квалификации врачей, отсутствие мотивации персонала к повышению профессионализма, эффективному использованию ресурсов и повышению результативности медицинской помощи.

На удовлетворенность пациентов медицинским обслуживанием воздействует направления деятельности системы здравоохранения, как качество медицинской помощи и ее общедоступность; равенственность и самостоятельность по оказанию услуг; самоуправление пациента в принятии решений касательно своего здоровья; анализ и доступность информационных источников по медико-социальным вопросам, а также развёрнутый поток информации по синхронизации и потенциале национальной системы здравоохранения. При анализе показателей операционной статистики, учитываются индикаторы преимущественно, отражение которых раскрывает не качественность, а «количественность» медицинской помощи. Например, полнота охвата детей-инвалидов под диспансерным наблюдением не означает, что наблюдение их осуществляется качественно.

Некоторые индикаторы в данной «оперативной информации» системе отражают качественность, а не количественность, они до сегодняшнего дня не потеряли своей актуальности: летальность, совпадение клинических и патологоанатомических диагнозов, диагнозов скорой помощи и клинических и т. д. Нужно отметить, что результативность данных индикаторов, уязвимо, что делает их анализ малоэффективным.

Становление, и выстраивание новой системы, в нынешних условиях развития здравоохранения, является актуальным и много значимым, путём выведения, и формирования новых индикаторов, которые приведут к результативности. Следует отметить, что выстраивание системы составляется из двух векторов взаимосвязанных и взаимозависимых – что делать и как делать. На первом этапе рационально проанализировать, вектор вопроса «что делать», какие, параметры представляют ценность и важность отражения эффективности. Чтобы отличать эти показатели от традиционных показателей статистической отчетности, будем называть их ключевыми индикаторами качества медицинской помощи (КМП) и понимать под ними базисные параметры, с помощью которых можно оценить состояние системы оказания медицинской помощи в целом или в отдельных клинических сегментах [3].

Сегодня в условиях поиска новых аспектах роста качественности оказания медицинских услуг, мнение пациентов предлагается изучить как одним из целесообразным блоком индикаторов комплексной оценки деятельности медицинской организации.

Организация и управление качеством предлагается начинать с развёрнутого операционного анализа текущего состояния – экспертной методологии. В основном, объекты и методики экспертизы в значительной мере зависят от того, что и как эволюционирует в самой системе, какие её сегменты. Фундаментальные, алгоритмы анализа качества медицинской помощи (КМП) включают статистический (например, анализ и оценку

критериев департамента статистики), экспертную оценку (например – экспертизу карт амбулаторных больных) и нечасто социологическое анкетирование населения (например, оценка эффективности удовлетворенности ожиданий пациентов) [1].

Чтобы отличать эти показатели от традиционных показателей статистической отчетности, они называются ключевыми индикаторами качества медицинской помощи (КМП) (*indicators of quality of care*) и понимают под ними основные принятые показатели, по которым можно оценить состояние системы оказания медицинской помощи в целом или в отдельных клинических ситуациях [3].

В западной литературе можно встретить множество различных определений концепции обеспечения качества. Так, А. Donabedian [10] определяет ее как «всю деятельность, направленную на обеспечение, поддержание и улучшение качества медицинской деятельности».

Важнейшие **indicators of quality of care** отражают алгоритм оценки соответствия и требования к ним:

а. воспринимать и относиться к тем феноменам, которые более значимы от качества работы медицинского персонала (а не от других факторов, что отражают состояние здоровья пациента – *lifestyle, environment, heredity*);

б. воссоздать КМП пациента с более важными заболеваниями, а в рамках каждого заболевания (синдрома, клинической ситуации) – наиболее обозначаемые с медицинским, социальным и экономическим представлением, виды лечебно-диагностического процесса и их результативность;

с. наделить с возрастающим в сравнении со сложившейся медицинской практикой свойство, одновременно, анализируя возможность обеспечения с современным уровнем оснащения медицинских организаций (принимать к сведению принцип балансировки между что желаем сделать и что возможно сделать).

Великий учёный А. Донатабедиан, отразил всю целостность элементов и структуру критериев качества медицинской помощи:

результативность (**effectiveness**) – «внешняя» эффективность, определяющая, реализацию выбранных задач, (отношение достигнутого результата к потенциально-допустимому, осуществлённый в контексте применения передовых достижений науки);

эффективность (**efficiency**) – «внутренняя» эффективность, экономичность, определяющая более предельно рациональное использование ресурсов (наименьшая стоимость медицинской помощи без снижения ее результативности);

оптимальность (**adequacy**) – оптимальное соотношение затрат на здравоохранение и получаемых результатов в улучшении здоровья;

приемлемость (**acceptability**) – соответствие оказанной помощи ожиданиям, пожеланиям и надеждам пациентов и их родственников;

законность (**legitimacy**) – соответствие социальным предпочтениям, выраженным в этических принципах, законах, нормах и правилах;

справедливость (**equity**) – законность и обеспечение равенства в распределении медицинской помощи среди населения.

Известен также принадлежащий ученому, А. Donabedian, аспект к оценке и эффективности качества на базе выделения трех элементов анализа – структурирование, процессность и результативность. Анализ структуры рассматривает эвентуальный потенциал (медицинского учреждения или медицинского персонала) который может обеспечивать соответствующую его функциям медицинскую помощь. Но следует отметить, что анализируем при этом основной ресурс: кадры, обеспечение, положение и локализация больных и т. п, а не дополнительный.

В контексте современных условиях на оценку структуры ориентированы действия по лицензированию медицинского функционирования. Следует констатировать, что для оценки процесса анализируется соблюдение медицинских технологий; для оценки результативности

– уровень намеченных задач на каждой фазе оказания медицинской помощи. Это воззрение очевидно возможно использовать, из теории составления системы критериев качества, которые могут отразить многозначные виды структуры, процесса и уровень результативности.

В контексте абстрагирования, в совокупности всех вышеупомянутых требований, был построен список свойств медицинской помощи, которые должны определять дезидерату, развития конкретного понимания, анализа и быть преисполненными актуальной системой критериев качества.

Во-первых, это эффективность (медико- социальная результативность)- степень сценарного планирования в контексте намеченных целей и желаний для оказания медицинской помощи исследовав современные этапы, развития медицинской отрасли.

Во-вторых, следует проанализировать, и оценить здоровье как заключительный результат пациента: улучшения его здоровья, поддержание функциональной активности, в отдельных случаях— усугубление заболеваемости; инвалидность, летальность, так и посредствующий, применив предметные признаки клинической результативности медицинской помощи (например, нормализация уровня у больных сахарного диабета).

На сегодняшний день, следует вникать в исследовании о надобности, разграничения качества от эффективности, но оценивая состояние здравоохранения, не принимая к сведению результативность – малопродуктивно. [2]

Можно выделить три основные особенности процесса оказания медицинской помощи, подлежащие оценке:

рациональность (научное объяснение) – частота применения отдельных достоверных полезных медицинских технологий при конкретных заболеваниях или в конкретных клинических ситуациях;

безопасность – оказание помощи без существенного риска для больных (польза от помощи превосходит риск факторов влияния);

экономическая эффективность, экономичность – рациональное использование ресурсов; приемлемое соотношение затрат и результатов.

Принимая к сведению, в нынешних условиях развития здравоохранения, следует выделить 2 целостные особенности, которые относятся к процессу и структуре оказания медицинской помощи:

доступность — возможность получения объективно необходимой медицинской помощи независимо от места проживания и (или) пребывания;

своевременность – оказание помощи в установленные сроки с тем, чтобы состояние больного и прогноз не ухудшились в связи с отсроченным оказанием помощи;

Существует еще 2 ключевых момента, которые надобно рассматривать при составлении системы критериев качества:

– каждый метод оценки качества основывается на отождествление фактической ситуации со стандартом: эксперт при анализе историй болезни сравнивает тактику ведения пациента со своими представлениями о том, как следовало бы это делать;

– при анализе статистических показателей фактические уровни сравнивают с нормативными и др. Соответственно в перспективе должны существовать согласованные ориентировочные нормативные уровни для каждого индикатора, определяющие минимально приемлемый уровень качества, или несколько различных уровней. На первом этапе за пороговые значения (нормативы) могут быть приняты меры центральной тенденции, определенные по результатам анализа.

Определённо, что на региональном уровне собирается статистическая информация, где детально проводят анализ и оценивается наименьший блок из важных критериев. Важно признать, в каждой медицинской кампании есть с этим проблемы, такие как развёрнутость оказания помощи, где-то результативность, где-то экономическая эффективность. Следовательно, на разных сегментах и в разных учреждениях могут исследовать свои

критерий в зависимости от сегмента деятельности и блока изучения. Нужно проанализировать аспекты западных и отечественных ученых к понятию управление качеством медицинской помощи народонаселения.

Следует рассмотреть влияние процессов модернизации на управление качеством медицинской помощи. С использованием метода экспертных оценок необходимо провести детализированное познание качества оказания медикаментозной помощи как компоненты оказания медицинской помощи населению (на примере мониторинга оказания медицинской помощи с сердечно-сосудистыми заболеваниями больных на региональном уровне). На сегодняшний день, обнаружено, что информация о медикаментах в электронном виде отсутствует. Это подтверждает надобность разработки модели информационно-консультационной услуги для пациента, конечно желательно в электронном ресурсе. В целом, установлена надобность порождения концептуальной модели управления качеством медицинской и медикаментозной помощи на региональном уровне. Для улучшения мониторинга качества жизни жителей страны планируется провести опрос анкеты «Удовлетворённость качеством медицинской помощи в Приднестровье», и разработку модуля «экономическая целесообразность» по плану нужно провести и исследовать следующие компоненты:

1. Мониторинг соответствия действующей системы здравоохранения потребностям и ожиданиям с позиций экономической целесообразности в различных группах населения по оказанию ПМСП и т.д.

2. Разработка индикатора экономической целесообразности в системе критериев (конечных индикаторов) результатов деятельности медицинского персонала, оказывающего первичную медико-санитарную помощь, с учетом реализации индивидуально-типологического подхода на основе доказательной медицины.

Алгоритм исчисления уровня целесообразности, эффективности используемой КМП для пациента будет отражаться в контексте опроса.

1. Насколько качественно и эффективно, Вы ожидаете, получить лечение в АМП на такие же сопоставимые расходы?

2. Насколько приемлемо и эффективно повлияют «сопоставимые расходы» на уровень вашего здоровья (лечения)?

3. Насколько оптимальны вы считаете сопоставление Ваших расходов к риску ухудшения вашего здоровья?

4. Насколько Вы оцениваете предыдущие обращения и «сопоставимые расходы» по отношению к результатам лечения в АМП?

2. Требуется выявить взаимосвязь между удовлетворенностью КМП и реализации потенциала оздоровления (здоровья) самой личности пациента в будущем.

Поскольку рейтинг врача и медицинского учреждения зависит от правильного формирования отношений, поэтому важно рассматривать отношения между пациентом и медицинским персоналом. Подчеркнув роль удовлетворенности пациентов в оценке качества здравоохранения и в процессе реализации реформ.

Сегодня пациент имеет возможность выбрать врача и больницу, в которой ему будет оказана медицинская помощь, что и должно беспокоить руководство здравоохранительного учреждения, предоставляющих медицинские услуги. Поэтому нужно регулярно проводить обзор и оценку удовлетворенности своих клиентов для дальнейшей эффективной организации реформирования. Удовлетворенность – это согласие пациента с данной реальностью и совпадение его ожиданий с полученным результатом. В то же время, удовлетворенность лечением зависит от ряда субъективных чувств и объективных факторов. Удовлетворенность пациентов лечением является важным компонентом мониторинга понятия «качество медицинской помощи» предложенным от ВОЗ «Качество медицинской помощи» рассматривается как совокупность процессов медицинской помощи, которые способствуют удовлетворенности пациентов в процессе формирования соотношений с



медицинским персоналом, в условиях обеспечения необходимых ресурсов, квалификации и технологий, в разрезе их взаимосвязи и взаимозависимости в будущем. Происходящие в стране процессы модернизации в области здравоохранения диктуют необходимость пересмотра концепции управления качеством медицинской, актуальным является вопрос повышения качества управленческих процессов в системе здравоохранения на региональном уровне, в контексте улучшения качества жизни.

### **Библиография:**

1. Всемирная Организация Здравоохранения. Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2018г. Первичная медико-санитарная помощь. Сегодня актуальнее, чем когда-либо.
2. Igor Sheiman, Vladimir Shevsky. TWO MODELS OF PRIMARY HEALTH CARE DEVELOPMENT: RUSSIA VS. CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COUNTRIES. National Research University Higher School of Economics. Moscow. Russia. Series: Public and social policy, WP BRP 06/PSP/2017, p. 18.
3. Денисов И.Н. Актуальные аспекты формирования первичной медико-санитарной помощи. Журнал Главный Врач, Москва, 2010 г., №7, стр. 29-34.
4. Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului până în a. 2015, document adoptat de adunarea generală a Națiunilor Unite la cea de a XXVI-a Sesiune Specializată la 10 mai 2002, New York.
5. Nemerenco A. Optimizarea serviciilor de asistență medicală primară prin implementarea metodelor manageriale contemporane. Autoref. tezei dr. în șt. med. Chișinău, 2008, p. 20.
6. Ețco C., Buta G. Particularitățile organizării asistenței medicale primare în condițiile asigurărilor medicale obligatorii în municipiul Chișinău. Chișinău: Primex com, 2014, 280 p.
7. www.ms.md./public/info/analiya/rap/raport 2007 5. Groppa S., Morcov G., Bendelic E. Pregătirea medicului de familie prin specializare primară. În: Materialele Conferinței Internaționale „Instruirea specialiștilor pentru asistența medicală primară”. Chișinău, 2003, p. 57-58.
8. Gorobievshi Svetlana, Managementul calității vieții și migrarea populației din Republica Moldova 2009p.52 ,Victor Moraru (coordonator). Republica Moldova: provocările migrației. – Chișinău: ULIM, 2009. – 118 p.
9. Donabedian A. Models of quality assurance. Leonard S. Osenfe W. Memorial Lecture, School of Public Health University of North Carolina in Chapel HiB. February 26. 1993.
10. Короткова А.В., Сон И.М., Леонов С.А. Методологические подходы к оценке результатов деятельности системы здравоохранения в целом и поставщиков услуг // Социальные аспекты здоровья населения. 2008. Т. 7. № 3. С. 4. 560 с.

УДК 65.014.1+658.3108

**Комелина Ольга Владимировна**

доктор экон. наук, профессор,  
Национальный университет «Полтавская  
политехника имени Юрия Кондратюка»,  
Украина, г. Полтава,

E-mail: komelinaolha@gmail.com

**Корсунская Марина Юрьевна,**

аспирант,  
Национальный университет «Полтавская  
политехника имени Юрия Кондратюка»,  
Украина, г. Полтава,

E-mail: korsunskamaryna13@gmail.com

### СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

**Abstract:** The main approaches to the study of the creative potential of the enterprise are proposed in the article. The essence of concepts is revealed: creativity, creative potential, creative management. The criteria and indicators for assessing the creative potential of an enterprise are systematized.

**Keywords:** creativity, creative potential, assessment of creative potential, creative management.

В условиях ускорения темпов инновационного развития мирового хозяйства, объективного повышения уровня открытости экономики стран мира, усиления конкурентной борьбы на основных рынках сбыта продукции усиливается важность исследования проблемы формирования креативного потенциала предприятий. За последние два десятка лет в мировой экономической науке значительно вырос интерес к исследованию особенностей формирования креативного потенциала и его роли в обеспечении конкурентоспособности предприятия. Появились многочисленные разработки по данной проблематике. Однако практические аспекты формирования креативного потенциала и его использования требуют дальнейших исследований. Особенно эти вопросы приобретают значительную актуальность в прикладном значении, что определяется масштабами и динамикой внедрения инноваций в конкретных сферах деятельности, современными изменениями механизма предоставления государственной поддержки бизнесу, активным внедрением smart-технологий как в управлении бизнесом, так и государством.

Кроме этого, происходит формирование новой информационной составляющей внешней среды предприятия, цифровизация экономики, что предполагает формирование новой модели развития предприятия - «открытое предприятие».

В данном контексте представляется необходимым рассмотреть креативность, креативный потенциал и креативный менеджмент как ключевые факторы современного развития предприятия и подходы к их оцениванию.

Исследование современных подходов к определению сущности понятия креативности позволяет выделить такие:

философский подход через призму способности к творчеству, созданию уникальных идей, произведений искусства, что в совокупности дает возможность по новому оценить проблемы или ситуации и предложить их новое необычное видение или решение в конкретной сфере трудовой деятельности человека;

психологический подход через призму творческой одаренности конкретного человека, особенностей его мышления, где важными характеристиками являются уровень творческой одаренности личности, а способность к творчеству рассматривается как относительно

устойчивая характеристика личности (интеллект, целостность личности, психологические характеристики);

экономико-управленческий подход через призму способностей людей и их возможностей по поиску и созданию новых идей, выбору путей успешного решения сложных задач и проблем развития предприятия нестандартным образом, способность порождать оригинальные идеи в условиях решения (формирования) новых проблем на основе использования нестандартных схем мышления.

Представленные подходы в определенной степени отражают сформировавшиеся позиции по определению сущности понятия креативности многих ученых (Р. Симпсон, Д. Гилфорд, Тейлор, Торренс, А. Маслоу, К. Роджерс, Р. Стернберг, Д. Лаверти, Дж. Рензулли, М. Воллах и др.) [1 □ 22]. При этом следует подчеркнуть ценность экономико-управленческого подхода по развитию креативности сотрудников для успешного ведения бизнеса, ценность которого подкрепляется успешностью зарубежных практик формирования креативной экономики.

В современных условиях, когда, по сути, происходит переход предприятия на модель «предприятие без границ», на арену мировой экономики выходит целый новый класс работников (рабочих, управленцев, экономистов и др.). Экономическая функция этих работников заключается в создании новых идей, новых технологий, нового контента. По результатам научных исследований известно, что доля креативного класса в экономике некоторых стран может достигать более 40% [6]. Именно поэтому дальнейшее научное развитие экономико-управленческого подхода создает основу для поиска новых механизмов и разработки особых методов и подходов в управлении новым (креативным) классом работников.

Креативный потенциал предприятий характеризуется, прежде всего, уникальностью коллектива (команды), его способностью достигать уникальности в конкретной среде деятельности и обеспечивать предприятию его адаптивность к изменениям внутренней и внешней среды. С позиций экономико-управленческого подхода в этом случае речь идет о создании нового процесса, продукта этого процесса, идентификации его субъекта и обстоятельств, побуждающих к творчеству, определению факторы стимулирования творчества и оценивания их влияния.

Важно отметить, что понятие «креативность» можно рассматривать как синоним понятия «творчество», но его следует разграничивать с понятием «инновация». Обобщение существующих подходов к толкованию понятий креативности и инноваций как экономических показателей позволяет рассматривать их с позиций экономико-управленческого подхода таким образом:

креативность □ как критерий (показатель) оценки творческой продуктивности и результат производственной деятельности работника предприятия,

инновации □ как критерий (показатель) оценки продуктивности и производственной деятельности работника предприятия относительно разработки, внедрения и коммерциализации нового интеллектуального продукта с учетом конкретных особенностей реализации инновационного процесса и его этапов на конкретном предприятии.

Кроме этого, следует разграничивать понятия «креативность», «креативный потенциал», «креативный менеджмент» и «инновации», «инновационный потенциал», «инновационный менеджмент», несмотря на безусловное наличие между ними взаимосвязей.

Важно отметить, что креативность связана с термином «потенциал» (от лат. *potentia* □ способность, сила, мощь, действенность). В современных условиях понятие «потенциал» часто используется как совокупность средств, необходимых для чего-то; как обозначение возможностей и источников, которые есть в наличии и которые могут быть использованы для достижения определенной цели, решения задачи.

Таким образом, можно констатировать: креативный потенциал □ это возможность человека выдвигать новые идеи, концепции, методологии, бизнес-модели; постоянно

творчески развиваться в своей и смежных профессиональных сферах деятельности; способность к превращению идей в инновационные проекты или созданию новых предприятий.

Если предприятие имеет креативный потенциал коллектива или команды, оно имеет высокую вероятность стать уникальным, достаточно легко адаптироваться к изменениям на рынке, новым требованиям и компетенциям в профессиональной среде.

Понятно, что выявление, формирование, развитие креативности и креативного потенциала отдельного работника или творческой группы работников обеспечивает новый толчок инновационной деятельности предприятия. Задействованный в инновационной деятельности предприятия персонал должен иметь способности к генерированию инновационных идей и их соответствие таким критериям: уникальность, рентабельность, способность увеличивать добавленную стоимость товара или услуги, определять и обеспечивать новые источники доходности предприятия.

В любом случае креативный потенциал предприятия следует рассматривать как совокупность трудовых ресурсов (персонала) предприятия. Трудовые ресурсы предприятия создают новые решения, они восприимчивы к новым идеям, имеют определенную свободу в выборе путей решения проблемы, изменении направлений исследований. Однако важно учитывать, что они должны иметь стимулы для творчества, чтобы выполнять необходимые функции, обеспечивать достижение целей деятельности и перспективность развития предприятия в целом.

С позиций экономико-управленческого подхода построение эффективной системы креативного менеджмента необходимо определить критерии оценки креативного потенциала предприятия, которые характеризуют, прежде всего, качественные характеристики сотрудников, раскрывающие их способности и особенности мышления (Е. Торренс, Дж. Веесбурд, О. Ястермська и др.) [8; 19].

Наиболее часто в работах ученых упоминаются экономические, управленческие, психологические, социальные критерии и соответствующие группы показателей оценки креативного потенциала предприятия в целом или креативности его сотрудников. Например:

гибкость; инновационность; оригинальность, восприимчивость, повышенная чувствительность к актуальным проблемам;

дефицит или противоречивость необходимых знаний; способы поиска решения проблем, генерирование гипотез, проверка и изменение гипотез, формулирование решения;

скорость, четкость, гибкость мышления; оригинальность; находчивость; конструктивность в решении проблем и т.п.;

гибкость; ликвидность; детализация; толерантность к двусмысленности; способность видеть все; интерес; чувствительность к интересам других;

независимость мышления; рефлексивность; ориентация на действия; способность сосредоточиться; устойчивость; участие в решении проблемы.

Одним из критериев оценки сотрудников, составляющих креативный потенциал организации, является определение их ценности для развития организации. Авторы данного подхода выделяют восемь типов сотрудников и определяют особенности мотивационных механизмов стимулирования их креативной деятельности [19].

Кроме этого, важно определить содержание показателя «креативность сотрудника», который предполагает оценку его возможностей продуцировать нестандартные, творческие идеи, новый дизайн управленческого решения, новую концепцию развития предприятия и т.д.. При этом, требуют уточнения должностные обязанности данного сотрудника с целью предупреждения конфликтной ситуации на предприятии.

Важно оценивать и такие показатели формирования креативного потенциалу предприятия:

производительность работника □ показатель, который характеризует скорость его творческой работы. Этот показатель характеризует в частности владение специальными

информационными технологиями, использование которых значительно ускоряет темпы работы и качество конечного продукта, опыт работы со специальными программами и т.п.;

скорость и качество результатов творческой работы, хотя это, иногда, несопоставимые показатели в отношении конкретного индивидуума (быстрая реакция на задания и воплощение креативного решения (со скоростью мысли) не всегда сопровождается созданием качественного продукта);

корпоративная культура и коммуникабельность □ показатель характеризует умение эффективно выстраивать отношения с сотрудниками, клиентами и другими людьми, а корпоративная культура компании часто воспринимается творческими сотрудниками как определенные правила или ограничения;

удовлетворенность работой (или оплата труда) □ □ показатель, который характеризует признание уникальности и необходимости для компании именно этого творческого сотрудника. Материальные стимулы для таких людей очень важны и, как правило, такие творческие специалисты являются высокооплачиваемыми сотрудниками;

расширение свободы □ показатель характеризует уникальность конкретного работника, а также ожидаемый результат его деятельности. Полученный даже непредсказуемый результат работника сопровождается обычно расширением свободы в рамках производственных правил и стандартов поведения персонала на предприятии. Такое расширение свободы также должно сопровождаться дополнительными материальными и финансовыми ресурсами;

эффективное взаимодействие создателей □ показатель, который характеризует особенности межличностного взаимодействия творческого работника внутри творческой группы. Этот показатель должен учитывать как мотивационные, так и демотивационные результаты такого взаимодействия;

творческий рост □ показатель характеризует эволюционное развитие сотрудника. Как показывает практический опыт, творческий рост нельзя остановить, тем более остановить творческое развитие сотрудника.

В научной литературе относительно управления развитием творческого сотрудника предлагается учитывать такие четыре основные детерминанты:

личные ресурсы человека (его ум, характер, сила и т.д.);

сформированные и имеющиеся источники поддержки со стороны менеджмента предприятия по отношению к сотруднику (различные нормы, инструкции, рекомендации), что упрощает ориентиры для креативной деятельности такого сотрудника;

создание необходимых условий (четкое определение «возможности/препятствия»), которые являются важными для достижения личных целей творческого сотрудника. Эти цели могут определяться индивидуальными особенностями работника (принадлежность к социальной группе, возраст, пол и т.д.);

собственные усилия сотрудника, его направленная деятельность.

Терминологическая четкость понимания сущности креативности или оценочных подходов в исследовании, формировании и развитии креативного потенциала коллектива работников предприятия позволяет быстрее адаптироваться к изменениям, проводить активную политику по развитию новых сфер деятельности, отраслей и рынков, внедрению в бизнесе нестандартных новых технологий.

Некоторые исследователи предлагают учитывать такие характеристики креативного персонала предприятия:

ценности (инновационность, открытость, стратегичность, обучаемость);

качества характера (лидерство и гибкость, уверенность в себе, честолюбие и глобализм, системность);

навыки (поиск информации, проведение переговоров, презентаций, ориентация на развитие, ориентация на достижение целей);



знания (менеджмент, управление проектами, управление изменениями, стратегическое управление).

Представленный перечень критериев и показателей по оценке креативного потенциала предприятия в любом случае остается неполным и предполагает его уточнение исходя из конкретных задач и проблем развития предприятия, в зависимости от особенностей конкретных сотрудников, их роли в развитии предприятия и других факторов.

Некоторые ученые обосновывают необходимость исследования структуры креативного потенциала сотрудника, которая может включать такие составляющие: способности; склонности; интересы; любознательность; скорость усвоения новой информации; склонность к постоянным сравнениям (сопоставление, выработка стандартов для последующих сравнений, отбор информации); проявление общего интеллекта; эмоциональная окраска отдельных процессов; настойчивость (систематичность в работе); творческая направленность на поиски аналогий; интуитивизм; сравнительно быстрое и качественное овладение умениями, навыками, приемами, техникой работы, мастерством исполнения соответствующих действий; способности к реализации собственных стратегий и тактик при решении различных проблем [14].

Следует подчеркнуть, что креативность может быть как продуктивной, так и непродуктивной. Как правило, непродуктивная креативность является результатом отсутствия мотивационных механизмов или проявлением влияния негативной мотивации. Ограничение ресурсов (время, заработная плата, материалы, помещения, инструменты; ограничение общения, штрафы) □ может проявляться в виде стремления работника сохранить текущий уровень потребностей, компенсировать негативное влияние со стороны менеджмента предприятия с помощью нарушений режима работы. Интересно, что если давление негативной мотивации достаточно сильное, то работник может решить поставленную задачу для того, чтобы уменьшить негативное мотивацию. Безусловно, непродуктивная креативность является негативным проявлением воздействия на персонал предприятия (так называемая обратная связь). Таким образом, активизация творческого потенциала работника зависит от системы его внешней и внутренней мотивации. Для персонала предприятия чрезвычайно важно быть мотивированным до креативной трудовой деятельности.

Такая ситуация поясняет тот факт, что научные дискуссии относительно креативности как одного из ключевых факторов конкурентоспособности предприятий сопровождаются дискуссией относительно возможностей управления креативностью и креативным потенциалом предприятий [2; 4].

Следует отметить, что в целом проблема формирования эффективного механизма управления креативностью и креативным потенциалом остается нерешенной. В классическом понимании можно считать, что креативный менеджмент предприятия следует рассматривать как систему принципов, методов, приемов, практик и инструментов для управления креативным (творческим) потенциалом сотрудников с целью достижения максимального эффекта для предприятия в соответствии с его целями, задачами, контингентом сотрудников и имеющимися ресурсами [4].

Формирование креативного подхода в управлении выдвигает новые требования к организационному проектированию на низших уровнях управления и определяет необходимость построения современных организационных структур, позволяет создать уникальные конкурентные преимущества, раскрыть творческий и повысить мотивационный потенциал персонала организации, повысить результативность совместной работы, проводить активную политику по развитию новых сфер деятельности. Таким образом, критерий креативности становится определяющим и для лидеров - управленцев, и для организаций.

Представленная новая парадигма развития предприятия предполагает открытость со стороны менеджмента предприятия по отношению к творческим работникам, расширение их

самостійності і розвитку креативного потенціала в отличие від раціональної стратегічної парадигми, котра орієнтувалася на централізацію управління і жорстку виконавську дисципліну.

**Бібліографія:**

1. Abraham A. Conceptual expansion and creative imagery as a function of psychoticism / A. Abraham, S. Windmann, I. Daum, O. Güntürkün // *Consciousness and Cognition*. – 2005. – № 14. – P. 520–534.
2. Banks M, Elliott M, Owen J. Managing creativity and competitive advantage in SMEs: examining creative, new media firms. In: Jones O, Tilley F, editors. *Competitive advantage in SMEs: organizing for innovation and change*. Hoboken: Wiley; 2003. p. 120–34.
3. *Creating People Advantage 2013. Lifting HR Practices to the Next Level* [Електронний ресурс] / Rainer Strack, Jean-Michel Caye, Carsten von der Linden, Pieter Haen, Filippo Abramo // October 30, 2013. – Режим доступу : <https://www.bcgperspectives.com/Images/>
4. Dubina IN. Game-theoretic models and methods of the organization of creative and innovative activities. Dissertation of habil. Dr. of Sci. in Economics. Novosibirsk: Novosibirsk State University; 2012 (in Russian).
5. Fasko D. Education and Creativity / D. Fasko // *Creativity Research Journal*. – 2001. – Vol. 13, Nos. 3 & 4. – P. 317–327.
6. Florida R. *The Rise of the Creative Class* / R. Florida. – New York : Basic Books, 2002. – 387 p. 5.
7. Guilford J. P. *Creativity Research: Past, Present and Future* / *Frontiers of Creativity Research*. – 65 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [cpsb.com/research/articles/crea...](http://cpsb.com/research/articles/crea...) – Назва з екрана.
8. Kyung H. K. Can We Trust Creativity Tests? A Review of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT) / H. K. Kyung // *Creativity Research Journal*. – 2006. – Vol. 18, № 1. – P. 3–14.
9. Mayer R. E. *Fifty Years of Creativity Research* / R. E. Mayer // *Handbook of Creativity* / edited by R. Sternberg. – UK : Cambridge University Press, 1999. – P. 449–460.
10. Plucker J. A. *Psychometric Approaches to the Study of Human Creativity* / J. A. Plucker, J. S. Renzulli // *Handbook of Creativity* / edited by R. Sternberg. – UK : Cambridge University Press, 1999. – P. 35–61.
11. Scott G. The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review / G. Scott, L. E. Leritz, M. D. Mumford // *Creativity Research Journal*. – 2004. – Vol. 16, № 4. – P. 361–388.
12. Sternberg R. J. The Nature of Creativity // *Creativity Research Journal*. – 2006. – Vol. 18, No. 1. – P. 87–98.
13. Sternberg R. J. An investment theory of creativity and its development / R. J. Sternberg, T. I. Lubart // *Human development*. – 1991. – № 4. – P. 1–32.
14. Sawyer R. K. *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation* / R. K. Sawyer. – New York : Oxford University Press, 2006. – 347 p.
16. Villalba E. *On Creativity: Towards an Understanding of Creativity and its measurements* / E. Villalba / European Commission Joint Research Center. – Italy : European Communities, 2008. – 39 p.
17. Ward T. B. *Creative Cognition* / T. B. Ward, S. M. Smith, R. A. Finke // *Handbook of Creativity* / edited by R. Sternberg. – UK : Cambridge University Press, 1999. – P. 189–212.
18. Антонова О. Є. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки / О. Є. Антонова // *Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія* / за ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2012. – С. 14–41.
19. *Мотивація креативності новаторів : монографія* / О. М. Ястремська, О. І. Бардадим. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 212 с.
20. Мороз Л. М.. Основні підходи до інтерпретації креативностей зарубіжних дослідженнях / Л. М. Мороз. // *Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи*

Гоголя]. Сер. : Психолого-педагогічні науки. - 2012. - № 7. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzspp\\_2012\\_7\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzspp_2012_7_8)

22. Хьелл Л. Теории личности / Л. Хьелл, Д. Зиглер. – СПб. : Издательство "Питер", 2000. – 608 с.

**УДК 334.722**

**Кондратьев Сергей Андреевич**

аспирант, ассистент кафедры управления персоналом и экономической теории  
Луганского национального университета имени Владимира Даля,  
г. Луганск, Луганская Народная Республика  
E-mail: [sk-1994@mail.ua](mailto:sk-1994@mail.ua)

**Чумаченко Галина Валерьевна**

к.э.н., доцент, заведующая кафедрой управления персоналом и экономической теории  
Луганского национального университета имени Владимира Даля,  
г. Луганск, Луганская Народная Республика  
E-mail: [chumachenko\\_gal\\_@mail.ru](mailto:chumachenko_gal_@mail.ru)

## **ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА В США**

**Abstract.** The article deals with the experience of state support for small business in the United States. The role and activities of the SBA as a specialized government agency supporting small business in this country are investigated. The features of financial, technical, organizational, information and consulting support for small business are researched. The methods of analysis and synthesis, induction and deduction, observation and description have been used in the work. The practical significance of the research is the possibility of applying the results obtained in the development and implementation of state programs to support small business.

**Keywords:** small business, Small Business Administration, financial support, technical support, information and consulting support.

В развитых странах субъектам малого предпринимательства со стороны правительства оказывается различная финансовая, организационная, технологическая, информационно-консультационная поддержка, которая носит адресный, целевой характер с уклоном на задействование внутреннего потенциала малого предпринимательства. В результате государство получает существенные поступления в бюджет, эффективное функционирование национальной экономики, и, в итоге – высокий уровень социально-экономического развития общества.

Одной из основных задач инфраструктуры поддержки малого бизнеса в развитых странах является представление и защита интересов и потребностей субъектов малого предпринимательства на различных уровнях с целью формирования благоприятного климата для эффективного функционирования малого бизнеса. Особенностью такого процесса является ведущая роль государственных органов поддержки малого бизнеса и их активное взаимодействие с общественными, профессиональными и другими объединениями предпринимателей [1].

Целью данной работы является исследование основных направлений и видов государственной поддержки субъектов малого бизнеса в США.

Опыт ряда развитых стран свидетельствует о том, что наиболее эффективно государственную поддержку малого бизнеса можно осуществлять через специализированный правительственный орган, обладающий достаточными ресурсными возможностями и полномочиями.

Так, в США специализированным правительственным органом поддержки малого бизнеса является Small Business Administration (SBA) [2], эффективность деятельности

которой подтверждается как фактором устойчивого экономического роста США и мощью сектора малого бизнеса, так и использованием опыта SBA при модернизации механизма поддержки малого бизнеса в странах ЕС, Японии, а также в других государствах. SBA ежегодно помогает предпринимателям получить доступ к государственному заказу на сумму свыше 100 млрд долл., а объем гарантированного портфеля составляет более 90 млн долл. Бесплатные консультации ежегодно оказываются более 1 млн субъектам малого бизнеса.

В настоящее время SBA оказывает поддержку малому бизнесу по множеству различных направлений:

оказание финансовой, организационной, нормативно-правовой поддержки и защиты интересов субъектов малого предпринимательства;

формирование здоровой конкурентной среды, при которой субъекты малого предпринимательства могут занимать достойное место на рынке государственных контрактов на закупки товаров и услуг;

обеспечение равноправного доступа к ресурсам и объектам государственной собственности при их продаже;

поддержка малого бизнеса в выживании и восстановлении после стихийных бедствий, техногенных катастроф и терактов [2].

Для развития малого предпринимательства SBA предусмотрены специализированные программы финансовой поддержки, основными из которых являются «7(a)» и «504».

Кредитная программа 7(a) является основной программой по кредитованию малого бизнеса, которая помогает малым предприятиям получать кредит в коммерческих банках и других финансовых учреждениях. SBA гарантирует выплату части кредита (в пределах от 50 до 90 процентов) от суммы займа.

Суть программы 504 заключается в предоставлении долгосрочных кредитов с гарантией 40 процентов займа для модернизации и расширения производственных мощностей предприятия (максимальная сумма займа составляет 1 млн долл.).

Стоит отметить программу микрозаймов, которая предоставляет займы до 50 000 долл. для оказания помощи малому бизнесу и определенным некоммерческим центрам начать и развивать свою деятельность. Средний размер микрозайма составляет около 13 000 долл. SBA предоставляет средства специально назначенным посредникам-кредиторам, которыми являются некоммерческие общественные организации, имеющие опыт кредитования [3].

На рисунке 1 представлен эффект от рассмотренных кредитных программ в 2019 г.



Рисунок 1. Классификация и эффект кредитных программ SBA в 2019 г.

Исходя из данных рисунка 1, в 2019 г. SBA поддержала 62 000 кредитов 7(a) на общую сумму 26 млрд долл., которые позволили создать 600 000 рабочих мест, а также одобрила 5 100 кредитов по программе 504 на сумму 5,1 млрд долл., эти кредиты помогли создать 58 000 рабочих мест.

Посредники SBA по микрозаймам одобрили 4 500 микрозаймов на общую сумму 65 млн долл. Эти малые предприятия обеспечили 17 500 рабочих мест. SBA предоставило гранты посредникам для организации профессиональной подготовки и оказания технической помощи предпринимателям и потенциальным микрозаемщикам.

Таким образом, в 2019 г. при помощи SBA было предоставлено 71 600 кредитов малым предприятиям общей суммой более 31,1 млрд долл., обеспечив тем самым 675 500 рабочих мест [3].

Что касается опыта венчурного финансирования малого бизнеса, то в его основе лежит создание сети частных инвестиционных компаний (Small Business Investment Companies – SBIC), учрежденные и управляемые частными лицами венчурные компании, лицензируемые SBA, которые, используя собственные и привлеченные средства под гарантии SBA, осуществляют инвестиции в малый бизнес. SBA, через программу SBIC, лицензирует профессионально управляемые инвестиционные фонды, которые привлекают капитал от частных инвесторов и объединяют его с капиталом, полученным через выпуск SBIC's долгового обязательства, гарантированного SBA. Побудительным стимулом для этих компаний является возможность участвовать в прибылях в случае успешного развития малых фирм [3,4].

В 2019 г. SBA утвердила почти 2,5 млрд долл. новых обязательств по кредитному рычагу для SBICs и лицензировала 25 SBICs. Из 1 130 малых предприятий, в которые были инвестированы средства, примерно 23 процента находились в районах с низким или средним уровнем дохода, а 5 процентов принадлежали женщинам, ветеранам или меньшинствам. Малый бизнес, получавший финансирование SBIC в 2019 году, трудоустроил 115 000 работника [3].

Особенностью государственной поддержки малого бизнеса в США является обеспечение доступа субъектам малого предпринимательства к государственным закупкам (23 % государственного заказа предоставляется малым компаниям, среди которых 5% - предприятиям, которыми владеют женщины и предприятиям, находящимся в неблагоприятном положении, 3% - предприятиям, которыми владеют ветераны вооруженных сил и предприятиям, которые функционируют на территории исторически малоиспользуемых для бизнеса зон (HUBZone).

Техническая поддержка малого бизнеса США осуществляется при помощи специализированных программ SBA: 8(a), 7(j), HUBZone.

В рамках 8(a) Business Development Program SBA оказывает поддержку в развитии бизнеса социально и экономически обездоленным владельцам малого бизнеса. SBA ограничивает конкуренцию на определенные контракты для малых предприятий, принадлежащих социально и экономически обездоленным лицам или организациям, сертифицированным SBA.

Аналогичным образом, программа HUBZone (Historically Underutilized Business Zones) поощряет экономическое развитие в экономически неблагополучных районах по всей стране, способствует росту рабочих мест и капиталовложений, предоставляя преференции по федеральным контрактам предприятиям, расположенным в районах, обозначенных как исторически недоиспользуемые бизнес-зоны (HUBZone).

Наконец, в рамках 7(j) Management and Technical Assistance Program SBA предоставляет малому бизнесу, находящемуся в неблагоприятном положении, такую помощь, как бизнес-тренинги, обучение руководителей, а также индивидуальное консультирование по широкому спектру ведения бизнеса, включая маркетинг, бухгалтерский учет, открытие и развитие бизнеса, управление контрактами и финансовый анализ.



Таким образом, в 2019 г. программы 8(a) оказала помощь 8 000 малым предприятиям, из них 3 760 смогли получить государственный заказ, 7(j) и HUBZone оказали помощь 10 000 и 6 500 предприятиям малого бизнеса, соответственно [3].

Информационная поддержка и обучение субъектов малого бизнеса также является одним из важнейших направлений деятельности SBA. Услуги информационной и консультационной поддержки оказываются малому бизнесу через партнеров SBA: Small Business Development Centers (SBDC), Women's Business Center (WBC), Service Corps of Retired Executives (SCORE) и Veterans Business Outreach Center (VBOC), которые могут выступать в роли наставника, обучать и консультировать предпринимателей, заинтересованных в открытии и развитии малого бизнеса.

Большое внимание уделяется обучению и консультированию в ключевых областях, связанных с сельскохозяйственным предпринимательством, восстановлением после стихийных бедствий, владением бизнесом женщин, контрактами федерального правительства, развивающимися рынками и компьютерной безопасностью.

Центры развития малого бизнеса (SBDC), организовываемые высшими учебными заведениями или государственными организациями экономического развития, являются жизненно важной частью предпринимательской экосистемы. SBDCs предоставляют консультации и тренинги по стратегическому и финансовому планированию, развитию бизнеса и управлению денежными потоками предпринимателям по всей стране.

Профессиональные бизнес-консультанты SBDC в 2019 г. помогли клиентам открыть более 14 000 новых предприятий, обучили и консультировали более 443 000 предпринимателей, а также помогли клиентам получить капитал в размере 5 млрд долл.

Программа женского бизнес-центра (WBC) финансирует 116 некоммерческих организаций, которые предоставляют качественные консультационные и обучающие услуги в первую очередь женщинам-предпринимателям, многие из которых находятся в социально и экономически неблагоприятном положении. Эти WBCs в основном используют долгосрочные учебные курсы для максимального предоставления услуг главным образом начинающим предпринимателям. Многие учебные курсы посвящены вопросам делового и финансового планирования, чтобы помочь женщинам-предпринимателям приобрести финансовую грамотность. Центры женского предпринимательства также предоставляет прямые консультации клиентам и помогает им получить доступ к кредитам, федеральным контрактам и экспортным возможностям.

В 2019 г. WBCs консультировали и обучили почти 152 000 предпринимателей, помогли клиентам открыть более 11 500 новых предприятий.

При SBA функционируют специализированные группы SCORE (Service Corps of Retired Executives) оказывающие информационную поддержку, обучение, повышение квалификации предпринимателей. SCORE – это крупнейшая волонтерская программа бизнес-наставничества, состоящая более чем из 11 000 бизнес-профессионалов, которые ежегодно жертвуют более 1,1 млн часов обслуживания американским предпринимателям через онлайн-обучение и личные консультации в 350 отделениях в более чем 800 местах по всей стране. Наставники предоставляют бесплатное или недорогое обучение предпринимателям в самых разных условиях. Обучение проводится в группах или онлайн, чтобы помочь предпринимателю приобрести знания, навыки и компетенции по вопросам, связанным с бизнесом. Наставничество с помощью персонализированных индивидуальных советов или рекомендаций помогает предпринимателям ориентироваться в планировании, запуске, росте или управлении бизнесом.

В 2019 г. SCORE обучила и консультировала более 686 000 клиентов, помогла открыть 45 000 новых предприятий. Увеличение числа обслуживаемых клиентов объясняется возможностями, предоставляемыми в рамках виртуальных учебных конференций. Виртуальные конференции позволяют SCORE проводить наставничество и обучение, когда это удобно клиенту. Программа продолжала свои усилия по обеспечению разнообразия

среди клиентов и наставников и продолжала уделять основное внимание обучению ветеранов и общин, пострадавших от стихийных бедствий [3].

Стоит упомянуть о центрах обучения (Learning Center) [5], которые являются основным сервисом онлайн обучения SBA. Центры обучения предлагают бесплатные онлайн-курсы по бизнес-планированию, маркетингу, государственным контрактам, бухгалтерскому учету и социальным сетям. Сотни тысяч начинающих или нынешних владельцев бизнеса используют эти бесплатные онлайн-курсы и инструменты каждый год. Например, в 2019 г. было обучено 225 000 клиентов онлайн [3]. Видеоуроки, шаблоны и интерактивные оценки информируют и снабжают предпринимателей ценными знаниями и материальными инструментами для содействия их бизнес-планированию.

С целью правовой защиты интересов субъектов малого предпринимательства действует офис адвокатуры (Office of Advocacy) [6], без визы которого ни одна мера, влияющая на положение малого бизнеса, не будет принята, т.е. данный офис представляет интересы малого бизнеса в суде и Конгрессе, предотвращая правовое давление на них.

В качестве заключения можно отметить, что SBA имеет широкие функциональные возможностями, т.к. может выступать в роли:

органа, в значительной степени формирующего государственную политику в отношении малого предпринимательства;

непосредственного исполнителя программ поддержки малого бизнеса;

организатора данных программ, осуществление которых происходит с привлечением государственных, общественных и коммерческих учреждений;

посредника или гаранта при финансировании малого бизнеса кредитно-финансовыми учреждениями.

Исследование особенностей государственной поддержки малого бизнеса в США показало, что главным индикатором, который влияет на эффективное функционирование малого бизнеса и стимулирует его развитие, является комплексный подход, создающий благоприятные условия развития предпринимательской среды. Государственная политика США в отношении малого бизнеса направлена на создание и рост новых предприятий, увеличение занятости, активизацию инновационной деятельности, совершенствование системы обслуживания субъектов малого бизнеса с целью формирования их устойчивости и высокой конкурентоспособности на мировом рынке. Таким образом, государственная поддержка малого бизнеса в США является важным самостоятельным системным направлением, которая строится на принципе создания наибольшего благоприятствования развитию, особенно в тех отраслях и видах экономической деятельности, которые дают максимальный социально-экономический эффект.

### **Библиография:**

1. Саидова Г.А. Анализ зарубежного опыта поддержки предприятия малого бизнеса // Вестник науки и образования № 10(64). Часть 4. 2019. – С. 56-58.
2. U.S. Small Business Administration [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.sba.gov>
3. FY 2020 Congressional Justification FY 2019 Annual Performance Report [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.sba.gov/sites/default/files/2019-04/SBA%20FY%202020%20Congressional%20Justification\\_final%20508%20%204%2023%202019.pdf](https://www.sba.gov/sites/default/files/2019-04/SBA%20FY%202020%20Congressional%20Justification_final%20508%20%204%2023%202019.pdf)
4. Funding Program [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.sba.gov/funding-programs/investment-capital>
5. Learning Center [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.sba.gov/learning-center>
6. Office of Advocacy [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://advocacy.sba.gov>

УДК 332.1 : 242

**Кондрашихин Андрей Борисович**

доктор экон. наук, кандидат техн. наук, профессор,  
профессор, Институт экономики и права (филиал)  
ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»  
в г. Севастополе  
e-mail: kondrashikhin.a.b@mail.ru

### **БЮДЖЕТНОЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО УЧЕБНОГО ОКРУГА: ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЙ ФАКТОР**

**Annotation.** The prospects and potential of the development of theological and theological areas of training in the city university educational district as a basis for the spiritual and moral factor of public consciousness through budget funding are considered. The share of budget places for the training of specialists in the spiritual and moral aspect was revealed. The expediency of developing new directions on the basis of improving the regulatory framework, funding volumes and scientific and methodological substantiation is noted.

**Keywords:** theology, university, higher education, regional economic complex, spiritual and moral development

Интеграционные процессы, набирающие силу на постсоветском пространстве, затрагивают все сферы социально-экономических систем регионов, включая высшее образование и науку. Многообразие методов управления территориями, накопленный опыт приватизации, реприватизации и национализации имущества хозяйствующих субъектов по-новому озвучивают роль университетов в структуре городского хозяйственного комплекса, муниципалитетов, устойчивости и конкурентности региона. Приоритетность бюджетных подходов к развитию социально-экономических единиц ставит задачи осмысления результатов бюджетных инвестиций в высшее образование [1], а флуктуации в общественном сознании и парадигмах социума предполагают вовлечение в общественные процессы механизмов духовно-нравственного содержания, в частности введение в университетскую практику богословско-теологических направлений подготовки [2].

Севастополь является уникальным местом на карте мира по своему геополитическому, историческому, духовному значению, структуре производительных сил. Его система высшего образования (ВО) сформировалась в советский период, состояла целиком на бюджетном содержании и включала 2 университета, 2 института, 2 военно-морских училища, 3 техникума и 10 профессионально-технических училищ (в современной трактовке элементов ВО), 1 филиал образовательного учреждения [3]. Идеологическим сопровождением и патриотическим воспитанием занимались университеты марксизма-ленинизма, профильные кафедры институтов и училищ (научного коммунизма, истории КПСС, марксистско-ленинской философии) в русле господствовавшей парадигмы общественного сознания и методологии преподавания. Учебных дисциплин, связанных с теологически-богословским направлением подготовки (кроме научного атеизма), в учебных планах того времени не предусматривалось.

В период трансформационных изменений [4] ускорились процессы реструктуризации производственной системы города, социальной сферы, которым должна была соответствовать и структура городских ВУЗов, номенклатура специальностей системы ВО. Мониторинговые исследования (2002-2019 гг.) как рычаг бюджетного управления в Севастополе выделяют в качестве образовательных учреждений (организаций) ВО не менее 73 юридических лиц. Например, в 2010 г. в городе осуществляли образовательную деятельность 36 учреждений, большая часть которых не имели бюджетного финансирования и государственного заказа на подготовку выпускников, в том числе и богословского спектра. Среди них (с указанием весовой доли в общей численности): университет – 3 ед. (8,33%); академия – 1 ед. (военная) (2,78%); институты – 4 ед. (11,1%); филиалы университета – 9 ед.

(25,0%); филиалы академии – 3 ед. (8,33%); филиал института – 1 ед. (2,78%); учебно-курсовой пункт – 1 ед. (2,78%); учебно-консультационный пункт, центр – 2 ед. (5,56%); факультет университета – 2 ед. (5,56%); факультет академии – 2 ед. (5,56%); колледжи – 3 ед. (8,33%); техникум – 1 ед. (2,78%); высшее профессионально-техническое училище – 1 ед. (2,78%); лицей – 1 ед. (2,78%); центр подготовки и аттестации – 1 ед. (2,78%); школа (современного дизайна) – 1 ед. (2,78%).

Начиная с 2014 г. в Севастополе осуществлялась ускоренная интеграция учреждений ВО [5], сокращалась их общая численность, усиливались бюджетные рычаги управления. Основными источниками бюджетного финансирования городской системы ВО рассматриваются бюджетные места (государственный заказ) для поступающих в вузы и бюджетное финансирование научных исследований, включая научные институты Российской академии наук, работники которых имеют возможность по совместительству работать в университетах, академиях, институтах Севастополя. Состоявшаяся интеграция с бизнес-структурами города, которые сформировались в постсоветский период в ходе приватизации имущества государственных предприятий [6, 7], актуализировала задачи духовно-нравственного подкрепления проводимых экономических реформ, формирования новой парадигмы общественной жизни, консолидации общественного сознания путём вовлечения работников предприятий и организаций в учебную и научную деятельность, обогащением методологии научного исследования. При этом духовно-нравственной составляющей образовательного процесса не всегда уделялось должное внимание.

Методологически важной для исследования при этом становится унификация разнообразия данных, статистики, информационных ресурсов, где отражаются бюджетные потоки и результаты их освоения в городе, например, в сфере подготовки специалистов для богословско-теологических направлений. Контрольные цифры приёма абитуриентов на бакалавриат и текущие результаты подачи заявлений, экзаменационных испытаний, сдачи оригиналов документов в приёмную комиссию отражались на сайтах вузов. Унификация индивидуальных форматов каждого из сайтов для сопоставимости показателей была выполнена табулированием первичных данных в едином шаблоне исходя из допущений: - фиксации подлежат лишь те показатели, что отражали поступление на уровень бакалавриата (мониторинг 2016 г. не выявил богословско-теологических направлений подготовки для абитуриентов); - формат, содержание и последовательность подачи данных вступительной кампании вузами, не предлагавшими выбранные специальности, проигнорированы; - динамика и активность вступительной кампании отражена в количестве поданных заявлений (оригиналов документов) состоянием на две даты – начало и вторая половина августа, которые приблизительно коррелируют с сетевыми графиками вступительных кампаний всех изученных ОО Севастополя; - отсутствие некоторых показателей в первичных ведомостях на сайте вуза не воспринимается как эквивалент нуля; - цифры по нескольким профилям подготовки в пределах одного направления с одинаковым шестизначным кодом суммировались как одна специальность.

Пример унификации данных для целей исследования бюджетного обеспечения вуза для Севастопольского государственного университета (СевГУ) по направлениям подготовки 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент, 48.03.02 Теология (бакалавриат состоянием на 06.08.2016 г.) представлен в таблице.

Таблица Плановые показатели и промежуточные данные вступительной кампании по Севастопольскому государственному университету

| Наименование   | П <sub>к</sub> *               | Прф   | Крымб                       | РФб   | Крымк | РФк  | Всего мест, ед.  |
|----------------|--------------------------------|-------|-----------------------------|-------|-------|------|------------------|
| Экономика      | 144{144}///{115 <sup>f</sup> } | 6{50} | 444/67//146/20 <sup>f</sup> | 46/11 | 303/0 | 35/3 | 150{194}///{115} |
| Менеджмент     | 48{48}///{40 <sup>f</sup> }    | 2{15} | 302/39//66/11 <sup>f</sup>  | 41/5  | 219/1 | 30/3 | 50{63}///{40}    |
| Теология       | 0{0}///{0 <sup>f</sup> }       | 0{0}  | 0/0//0/0 <sup>f</sup>       | 0/0   | 0/0   | 0/0  | 0{0}///{0}       |
| Всего: - мест  | ≥1250{1828}                    | 180   |                             |       |       |      | ≥1430{≥2513}     |
| специальностей | //0{1914}                      | {685} |                             |       |       |      | // 0{1914}       |
|                | 42                             |       |                             |       |       |      |                  |



Примечание: \* формат подачи данных плана приёма: количество бюджетных мест, ед. {количество коммерческих мест, ед.} // то же – для заочной формы; f – по всем профилям подготовки; ≥ - числовое значение показателя составляет не менее указанного в таблице

Применением такого методологического подхода удалось создать унифицированную форму учёта с использованием знаков дифференциации числовых данных (очная, заочная, ускоренная формы обучения, бюджетные, контрактные места и др.) скобками и знаком слэш. В соответствии с форматом подачи данных на сайте вуза выделены планы приёма отдельно по Крыму (и Севастополю включительно) – П<sub>к</sub>, а также и для РФ – П<sub>рф</sub>. Данные приведены по количеству поданных заявлений от абитуриентов и числу сданных оригиналов (через слэш) на дату мониторинга (фиксации) показателей. Всего по 42 специальностям (44 направлениям подготовки) удалось идентифицировать не менее 1250 бюджетных мест (все – для очной формы) среди абитуриентов Крыма и Севастополя, а также в целом 180 бюджетных мест – для поступающих в вуз из РФ. Места для обучения на контрактной основе для крымчан и севастопольцев составили по СевГУ 1828 ед. (или не менее 146,2% от уровня бюджетных мест) по очной форме, а также 1914 (или не менее 153,1% от уровня бюджетных) – для заочной. На момент вступительной кампании того года не зафиксировано ни единого бюджетного (коммерческого) предложения по образовательной услуге с шифром 48.0х.01 – теология. Соответственно, на данный момент рынку труда не было предложено ни одного выпускника с профилем подготовки в теолого-богословском направлении, чем создаётся определённая напряжённость в организации духовно-нравственного развития, формирования личности гражданина, патриотического воспитания [9].

Сегодня происходят изменения в решении задач духовно-нравственного плана, развития личности в условиях Севастополя и Крыма. По результатам вступительных кампаний 2015-2016 гг. начата подготовительная работа, а в 2019 г. – впервые получена лицензия на образовательную деятельность в направлении подготовки 48.04.01 – Теология (уровень магистратуры). Обеспечен бюджетный заказ в количестве 12 мест, фактическое заполнение бюджетной группы абитуриентами текущего года поступления. Для абитуриентов, приехавших в Крым из России, предлагается пока более 685 контрактных мест вне богословско-теологических направлений (380,6% от числа бюджетных) без дифференциации по формам обучения, которые могут финансироваться негосударственными бизнес-структурами.

Сопоставление числа бюджетных мест для разных направлений подготовки в Севастополе позволяет выделять присутствие обучаемых в духовно-нравственном направлении в системе высшего образования, их участие в формировании новых рабочих мест. Духовно-нравственный фактор организации университетского учебного округа Севастополя предполагает дальнейшее наращивание объёма подготовки и выпуска специалистов в теологически-богословском направлении подготовки. Это потребует бюджетного финансирования мест для абитуриентов в следующие вступительные кампании. Целесообразной выглядит также разработка региональной концепции духовно-нравственного воспитания, принятие региональных нормативных актов.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кондрашихин А. Б. Кафедра в пространстве высшего образования: монография. – К.: АМУ, 2013. – 375 с.
2. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 48.03.01 Теология (уровень бакалавриата) / Приказ Минобрнауки РФ № 124 от 17 февраля 2014 г. – 11 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/480301.pdf>. Время доступа 08.09.2019 г. 23-21 мск.



3. Список абонентов севастопольской городской телефонной сети / Сост. И.В. Малышева, Н. В. Попадейкина. – Симферополь: Издательство «Таврида» Крымского обкома Компартии Украины, 1981. – 727 с.
4. О принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя / Федеральный конституционный закон от 21.03.2014 № 6-ФКЗ.
5. О создании Севастопольского государственного университета. / Распоряжение Председателя Правительства РФ от 11.10.2014 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru>. – Время доступа: 10.12.2014.
6. Закон України «Про приватизацію майна державних підприємств» від 4 березня 1992 року № 2163-ХІІ / Приватизація. – Вип. 1. – Ялта: РИФ, 1992. – С. 37-78.
7. Закон України «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)» від 6 березня 1992 року / Приватизація. – Вип. 1. – Ялта: РИФ, 1992. – С. 3-34. В редакції Закону України від 15 травня 1996 року № 189/96-ВР.
8. С 2015 года в Крыму заработают новые ВУЗы [Текст]: 26 августа 2014, 17:47 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crimea9.ru/obshhestvo/obrazovanie/1585>. Доступ: 28.10.2016 13:12 мск.
9. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России // Авторы Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А.

**УДК 331.52**

**Кудлаева В.В.**

магистр института экономики, финансов и бизнеса

Башкирский государственный университет

(Россия, г.Уфа)

Научный руководитель: **Богатырева М.Р.**

к.с.н., доцент

Башкирский государственный университет

(Россия, г.Уфа)

E-mail: [fun\\_in\\_the\\_sun@mail.ru](mailto:fun_in_the_sun@mail.ru)

## **ВЛИЯНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ МОБИЛЬНОСТЬ МОЛОДЕЖИ**

**Abstract:** This article discusses the problem of the weak connection between the needs of the labor market and the activities of universities, the impact of higher education graduates on their professional development, broad motives for higher education among university entrants.

**Keywords:** social mobility, higher education, youth, labor market, educational system.

В последние десятилетия существенные социально-экономические и социально-политические трансформации российского общества обусловили изменения большинства социальных институтов. К ним относится и система высшего профессионального образования. Отечественная система образования претерпела серьезные изменения как с точки зрения структуры образовательного процесса, так и с точки зрения выполняемых ею функций. Так, с 1990/1991 по 2009/2010 учебный год число вузов увеличилось в 2,2 раза – с 514 до 1114 [7, с.183].

В связи с новыми социальными ориентациями трансформируется идеология современного общества, формируются новые идеалы, меняются ценности, наблюдается технический прогресс. Правомерным стал пересмотр роли высшего образования в образовательной системе страны. Российская образовательная система стремится сочетать в себе такие особенности советской школы, как доступность, универсальность и практичность,

проявляющиеся в востребованности информационных технологий как инструмента для получения знаний. Грамотно составленная образовательная программа оказывает положительное влияние на социальную стабильность и экономический рост. Именно поэтому качество, предоставляемых образовательных услуг и их доступность для населения является важными условиями для успешного развития страны. Открытие новых направлений подготовок позволило расширить круг профессий и содействовать получению высшего образования. Одной из эффективных возможностей для получения высшего образования является дистанционная система обучения, которая действует в том числе и в России. Численность студентов программ высшего образования – бакалавриата, специалитета и магистратуры государственных и частных образовательных учреждений на период 2000/2001г. составляла 4741,4 тыс. человек, в 2010/2011г. 7049,8 тыс. человек, в 2014/2015 5209 тыс. человек, в 2016/2017 4399,5 тыс. человек [5, с.159].

В 2018 году численность студентов, обучающихся по программам высшего образования, по сравнению с показателями за 2017 год уменьшилась на 84,2 тыс. человек, наибольшее сокращение наблюдается в частных организациях – на 10,3%. Однако количество студентов, обучающихся дистанционно с применением дистанционных образовательных технологий возросло с 10,2% в 2017 году до 11,3% в 2018 году [9].

Для успешного функционирования современное общество должно иметь развитую систему образования. Информация в информационном обществе представляет собой большую ценность, а знания являются ее высшей формой. Проблемы самореализации и личностного профессионального развития в информационном обществе является наиболее актуальной. Для претворения в жизнь своих возможностей индивиду необходимо вести активную образовательную деятельность. В связи с тем, что в современном обществе возможность получить высшее образование представлена всему населению в независимости от их материально-экономической составляющей, к тому же доля лиц с высшим образованием ежегодно увеличивается, то работодателю открывается разнообразный выбор специалистов, что усложняет требования к уровню подготовки кадров.

Очевидно, что конкурентоспособность - это феномен, который подразумевает устойчивость социальной и профессиональной мобильности трудовых ресурсов, связанных с формированием таких профессиональных качеств личности, которые не только способствуют выполнению профессиональных производственных функций, но и способствуют их активному осуществлению [5]. Значимость трудовых ресурсов для успеха любой организаций переоценить невозможно [2].

На данный момент, на российском рынке труда отмечаются некоторые негативные тенденции, а именно: слабая связь между выпускаемыми вузами специалистами и требованиями рынка труда, «широкие» мотивы получения высшего образования среди абитуриентов («ради корочки», по требованию родителей/родственников), массовый характер высшего образования и низкий уровень подготовки кадров приводят к обесцениванию образовательной системы.

Оказываемое влияние высшего профессионального образования на социальную мобильность подтверждается дифференциацией в доходах работников, в зависимости от наличия или отсутствия высшего образования.

В последние десятилетия сформировалась также проблема «переинвестирования» человеческого капитала, когда по полученной квалификации работник не может найти работу, что ведет к утрате квалификации в долгосрочном периоде «Случаи переинвестирования в человеческий капитал, когда полученное образование оказывается избыточным по отношению к выполняемой работе, отмечаются примерно у каждого четвертого российского работника. Факты недоинвестирования в человеческий капитал, когда полученное образование оказывается недостаточным по отношению к выполняемой работе, встречаются реже – у 10–20 % работников» [10-12].

Подобная корреляция наблюдается еще со второй половины XX века, по мнению П.А.Сорокина[3,с.423], высшее образование является наиболее эффективным инструментом продвижения по социальной лестнице, в отличие от института семьи и церкви. Однако в начале XXI века немецкий исследователь У. Бек[1,с.118]выразил противоположную точку зрения, он отмечает, что на сегодняшний день повышение своего социального статуса за счет уровня образования является скорее иллюзией. М.К. Горшков и Ф. Э. Шереги[2,с.305-328] говорят о перенасыщении специалистами на рынке труда, обладающих высшим образованием из-за несоответствия между спросом и предложением на рынке труда. Подобная тенденция вынуждает выпускников трудоустраиваться не по полученной специальности, а начать трудовую деятельность в областях, не требующих наличия высшего образования.

К. Маркс в своих сочинениях пишет, о том, что если рабочая сила начинает работать сверхурочно, пытаясь заработать недостающую сумму для нормального существования, то это приводит к ухудшению здоровья, качества труда, к уменьшению желания привносить творческие идеи в процесс. Что и снижает производительность труда, а, следовательно, инновации и конкурентоспособность становятся под вопросом, тем более устойчивое развитие страны [6].

В качестве возможных путей регулирования образовательной системы необходимо: приблизить содержание образования к ожиданиям работодателя через определения набора требований к профессиональным знаниям и умения работника для усвоения нужных компетенций в ходе получения высшего образования, не допускать нехватку профессиональных кадров в отдельных отраслях экономики. Приглашать желающих студентов для прохождения стажировок в потенциальных компаниях для будущего трудоустройства, трансформировать «широкие» мотивы получения высшего образования среди молодежи на «узкие» (образование как основа будущей работы).

Таким образом, высшее образование сохраняет и на сегодняшний момент свою значимость в качестве инструмента для изменения своего статуса в обществе и в современных условиях для сохранения национальной безопасности необходимо усилить государственное вмешательство в развитие человеческого капитала, а для повышения уровня конкурентоспособности человеческого капитала необходима коррекция государственной политики в области образования. В качестве механизма реализации возможно введение в программах вступительных испытаний классификации предлагаемых направлений обучения в ВУЗах в зависимости от степени востребованности их в регионах с выделением групп «высоко востребованные», «неопределенно востребованные» и т.п.

#### **Список использованной литературы:**

1. Бек У. Общество риска: на пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 118.
2. Богатырева М.Р. Учебный справочник «Управление персоналом организации» // Учебный справочник для студентов специальности «экономика труда» экономического факультета / Уфа, 2012.
3. Горшков М.К. Молодежь России: социологический портрет / М.К. Горшков, Ф.Э. Шереги. М.: ЦСПиМ, 2010. С. 305 – 328
4. Сорокин П.А. Человек, цивилизация, общество. М.: Политиздат, 1992. С. 423.
5. Мухаметлатыпов Ф.У., Ибрагимов У.Ф., Богатырева М.Р. Экономико-стоимостная модель труда: проблемы методологии и категориального анализа // Учебное пособие / Уфа, 2015. (2-ое издание, дополненное и переработанное)
6. Мухаметлатыпов Ф. У. и Мухаметлатыпов Р. Ф. и другие. Инновационная роль творческого наследия К. Маркса. Уфа, РИЦ БашГУ, 2010
7. Шереги Ф.Э., Савинков В.И. Образование как фактор формирования интеллектуального потенциала России. М.: ЦСПиМ, 2011. С. 183.

8. Индикаторы образования: 2018: статистический сборник / Н.В. Бондаренко, Л.М. Гохберг, Н.В.Ковалева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 400 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-1781-9 (в обл.). С.159.
9. Федеральная служба государственной статистики// Образование: оперативная информация в 2018 году: [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/education/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/) (дата доступа: 16.12.2019).
10. Maurizio La Rocca, Tiziana La Rocca, Alfio Cariola Overinvestment and underinvestment problems: Determining factors, consequences and solutions / Corporate Ownership & Control / Volume 5, Issue 1, Fall 2007
11. Becker, G. (1964): Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education, Columbia University Press - New York.
12. Kang S. and J. Bishop (1986): Effects of curriculum on labor market success immediately after high school / Journal of Industrial Teacher Education 58, 929-954.

УДК 334(478-29)

Кураксина Светлана  
доктор, конференциар  
кафедры экономики КГУ  
E-mail: s.kuraksina@mail.ru

### ОБОСНОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ УРОЖАЙНОСТИ ФРУКТОВ В АТО ГАГАУЗИЯ ЗА 1995-2018 ГОДЫ

**Abstract:** Fruit is the edible fruit of a tree or shrub. The function of the fruit is to preserve the seeds that contribute to the spread of flowering plants, i.e. the seeds are a way of propagating plants.

Fruit is a valuable food containing an irreplaceable complex of vitamins, enzymes and other biologically active substances necessary for maintaining human health. This study covers the period of fruit growing in farms of all categories of autonomy for the years 1995-2018, i.e. the last 24 years.

**Key words:** Yield, fruit, production potential, land productivity potential

Под производственным потенциалом земельных ресурсов следует понимать максимально возможный выход продукции по качеству и количеству в условиях наиболее эффективного использования всех имеющихся средств производства и труда. Потенциальные показатели выхода продукции с единицы площади за определенный период, рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$q_{\text{пот}} = \sqrt[k]{P}, \text{ ц/га} \quad (1)$$

где:  $k = \sqrt{T}$  ( $T$  – число лет в анализируемом периоде);

$P$  – произведение наивысших показателей урожайности за « $k$ » лет. [4]

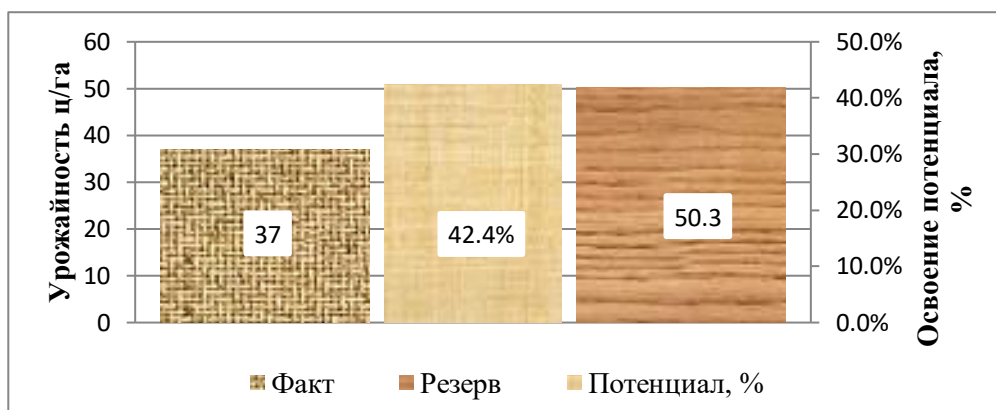
При определении показателя « $k$ », следует полученные расчетные величины округлять до целой величины. В нашем примере из анализируемых 24 года в расчет принимаем показатели 5 лет ( $k = \sqrt{24} = 4,9 \approx 5$ ).

Потенциал продуктивности земли при производстве фруктов формируется на базе показателей урожайности за 2014, 2015, 2016, 2017 и 2018 годы:

$$q_{\text{пот}} = \sqrt[5]{69,1 \cdot 72,7 \cdot 124,9 \cdot 58,3 \cdot 138,5} = 87,3 \text{ ц/га}$$

Таким образом, фактический среднегодовой показатель урожайности ниже потенциального на 50,3 ц/га. Следовательно, данный показатель можно считать реальным резервом наращивания продуктивности выращивания фруктов. Другими словами, потенциальный уровень продуктивности земли при производстве фруктов освоен в сельском хозяйстве АТО Гагаузия на 42,4 % ( $37 \cdot 100 / 87,3$ ). Сложившийся фактический уровень

урожайности фруктов за исследуемые 1995-2018 годы и резерв наращивания, а также удельный вес освоения потенциального показателя наглядно представлены на графике. [5]



**Рис.1. Показатели фактической урожайности фруктов, резервы роста и уровень освоения потенциала в АТО Гагаузия за 1995-2018 годы**

*Источник: выполнено по данным таблицы: показатели производства фруктов в сельскохозяйственных предприятиях Комратского, Чадыр-Лунгского и Вулканештского районов за 2014-2018 годы*

Более объективное значение потенциальных значений урожайности фруктов для сельскохозяйственных предприятий можно получить при учете реальных условий региона их выращивания. Вот почему важно дифференцировать показатели продуктивности земли в разрезе районов.

Определим показатели потенциальной урожайности фруктов в районах автономии с учетом сложившихся значений за последние 10 лет.

Потенциал продуктивности земли при производстве фруктов формируется на базе показателей урожайности:

в Комратском районе за 2015, 2016 и 2018 годы:

$$q_{\text{пот}} = \sqrt[3]{65,6 \cdot 91 \cdot 112,5} = 87,6 \text{ ц/га}$$

в Чадыр-Лунгском районе за 2014, 2016 и 2018 годы:

$$q_{\text{пот}} = \sqrt[3]{148,4 \cdot 182,8 \cdot 182,6} = 170,5 \text{ ц/га}$$

в Вулканештском районе за 2016, 2017 и 2018 годы:

$$q_{\text{пот}} = \sqrt[3]{45,5 \cdot 46,3 \cdot 51,1} = 47,6 \text{ ц/га}$$

в АТО Гагаузия за 2015, 2016 и 2018 годы:

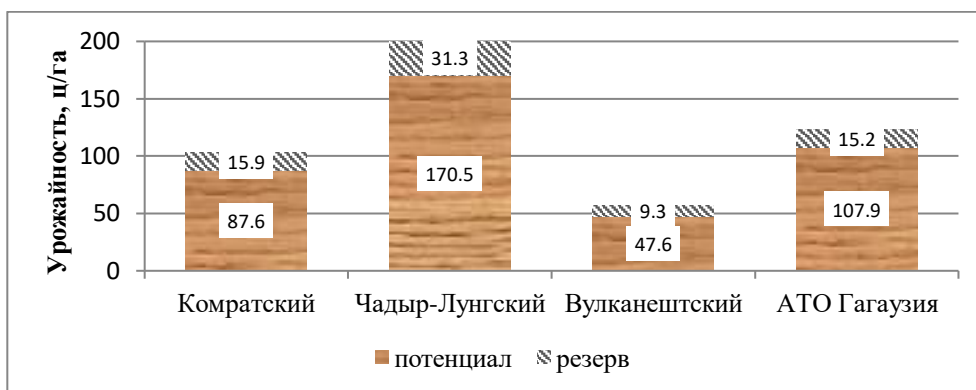
$$q_{\text{пот}} = \sqrt[3]{72,7 \cdot 124,9 \cdot 138,5} = 107,9 \text{ ц/га}$$

Потенциальный уровень продуктивности земельных ресурсов определяется как сумма фактической урожайности ( $q_{\text{ф}}$ ) и реального резерва ее роста ( $\Delta q$ ):

$$q_{\text{пот}} = q_{\text{ф}} + \Delta q \quad (2)$$

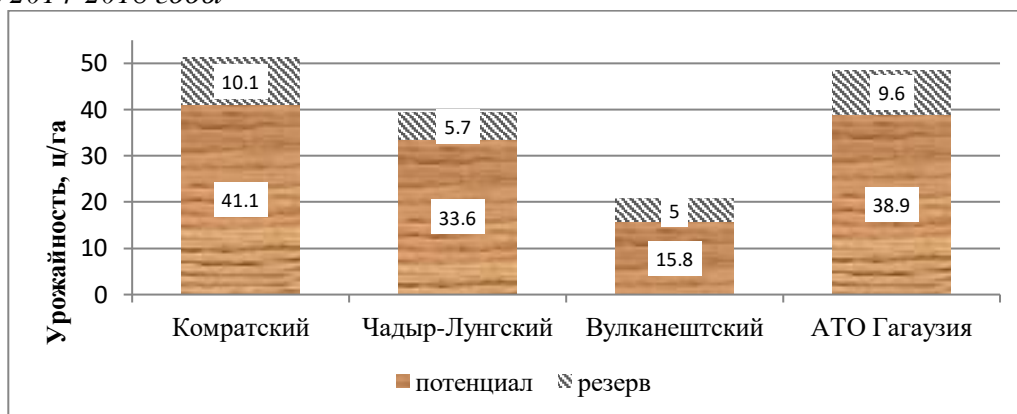
Наличие показателей потенциальной и фактической урожайности возделываемых культур позволяет землепользователям выявлять имеющиеся резервы повышения продуктивности земли и на этой основе принимать меры по наращиванию объемов валовых сборов продукции. Величины резервов урожайности наглядно представлены на рисунках 2, 3 и 4.





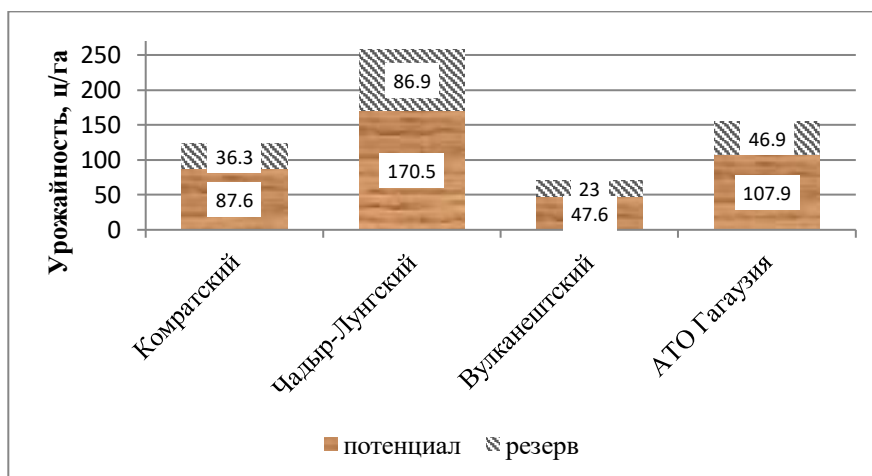
**Рис.2. Показатели урожайности фруктов и резервы роста в Комратском, Чадыр-Лунгском и Вулканештском районах в среднем за 2014-2018 годы.**

*Источник: выполнено по данным таблицы: показатели производства фруктов в сельскохозяйственных предприятиях Комратского, Чадыр-Лунгского и Вулканештского районов за 2014-2018 годы*



**Рис.3. Показатели урожайности фруктов и резервы роста в Комратском, Чадыр-Лунгском и Вулканештском районах в среднем за 2009-2013 годы.**

*Источник: выполнено по данным таблицы: показатели производства фруктов в сельскохозяйственных предприятиях Комратского, Чадыр-Лунгского и Вулканештского районов за 2014-2018 годы*



**Рис.4. Показатели урожайности фруктов и резервы роста в Комратском, Чадыр-Лунгском и Вулканештском районах в среднем за 2009-2018 годы.**

*Источник: выполнено по данным таблицы: показатели производства фруктов в сельскохозяйственных предприятиях Комратского, Чадыр-Лунгского и Вулканештского районов за 2014-2018 годы*

Результаты. Как показывают расчеты производство фруктов в Комратском районе достигло за исследуемый период 47% всего объема автономии, в Чадыр-Лунгском и Вулканештском соответственно 48% и 5%. Наивысшая продуктивность земли была достигнута в сельскохозяйственных предприятиях Чадыр-Лунгского района. Здесь каждый гектар посевов обеспечил выход фруктов в объеме 83,6 ц., что выше чем в Комратском и Вулканештском районах соответственно на 32,3 и 59 ц.

#### **Библиография:**

1. Закон об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери) Nr.344-XIII от 23.12.94, Мониторул Официал N 3-4 / 14.01.1995
2. Кураксина С. С. Основные направления выхода из кризиса аграрного сектора АТО Гагаузия: Монография / Светлана Кураксина, Комрат. гос. ун-т, Науч.- исслед. Центр "Прогресс". – Комрат: Комратский государственный университет, 2015 (Tipogr. "A&V Poligraf"). - 219 p. (8,45 с.а.), ISBN 978 – 9975 -83 -005 -8.
- 3 Пармакли Д., Тодорич Л. Проблемы экономической устойчивости сельскохозяйственных предприятий Республики Молдова (монография). – Комрат.: Б.и., 2013 (Tipogr. centrigrafic). -207с.
- 4 Данные Управления АПК, экологии и сельского хозяйства АТО Гагаузия
5. Данные Главного Управления сельского хозяйства АТО Гагаузии

**УДК 331.108.2**

**Литвин Роман Игоревич**  
Ассистент ЛНУ им В. Даля  
г. Луганск, Украина  
E-mail: mr\_r\_litvin@mail.ru

#### **АНАЛИЗ ФАКТОРА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Abstract:** Principles of effective system management formation are investigated in this article by skilled potential of the enterprise aimed at the improving of innovatory activity. For this the essence of skilled potential is examined and make more exact, its components, the methods of skilled potential measuring and its indices are considered, criteria of innovatory organization skilled potential are shown. Giving the recommendations as to the estimation and formation of the effective system management by skilled potential of enterprise is the generation of the article.

**Keywords:** skilled potential, specialists "potential, indices of skilled potential, management potential, estimation of skilled potential.

Одним из основных аспектов изучения инновационной экономики современности является трудовой потенциал предприятия. Существует значительная потребность собственников средств производства к изучению моментов, связанных с трудовым потенциалом их предприятия, трудовым потенциалом региона и возможности его инновационного развития.

Таким образом, главной задачей управления - является создание продуктивных человеческих ресурсов. Управление трудовым потенциалом предприятия в такой ситуации приобретает особую значимость, поскольку позволяет реализовать и обобщить целый спектр вопросов адаптации индивида к нововведениям, стимулировать инновационную деятельности персонала.

**Анализ исследований и публикаций.** Проблемы трудового потенциала находятся в центре внимания многих зарубежных и отечественных ученых. Среди зарубежных авторов научных публикаций выделяют исследования М. Амстронга, Е.К. Медведева, В.Д. Патрушева, С.Д. Сынка, М. Слезингер, Ф. У. Тейлора, С. Шекшня, И. Шумпетера. Значительный вклад в совершенствование методов управления трудовым потенциалом промышленных предприятий регионов и страны в целом внесли отечественные ученые А.И. Амоша, С.И. Бандур, Н. Белопольский, Д.И. Богиня, В.П. Бородатый, О.С. Власюк, В.И. Герасимчук, М.И. Нижний, С.М. Злупко, С.П. Калинина, И.Д. Крижко, Р.Р. Ларина, Н.Д. Лукьянченко, А.Ф. Новикова, В. В. Оникиенко, Ю.Д. Петров, С.И. Пирожков, Н. Чумаченко, А. М. Ягодинский.

Смотря на высокую разработанность труда, как фактора производства, не изучены моментом остается трудовой потенциал предприятия в инновационной экономике, его оценка и перспективы развития.

Целью нашего исследования является формулирование рекомендаций по совершенствованию формирования системы управления трудовым потенциалом промышленного предприятия.

Изложение **основного материала исследования.** Важной частью человеческих ресурсов является трудовой потенциал.

Трудовой потенциал - это интегральная оценка количественных и качественных характеристик, способностей и возможностей экономически активного населения, которые реализуются в рамках и под влиянием системы отношений. Он зависит от демографических, профессионально-квалификационных, социально-экономических факторов и состоит из многих компонентов: здоровье; образование; нравственность, мотивированность и умение работать в коллективе; творческий потенциал; активность; организованность; профессионализм; ресурсы рабочего времени.

Кинах определяет трудовой потенциал как самостоятельный объект инноваций, его развитие и утверждает, что он является одной из конечных целей реализации инновационной социально ориентированной модели рыночной экономики.

Уровнями проявления трудового потенциала считают индивидуальный (ТП человека) коллективный (ТП предприятия); общественный (ТП общества).

Трудовой потенциал общества - конкретная форма материализации человеческого фактора, показатель уровня развития и границы творческой активности работающих.

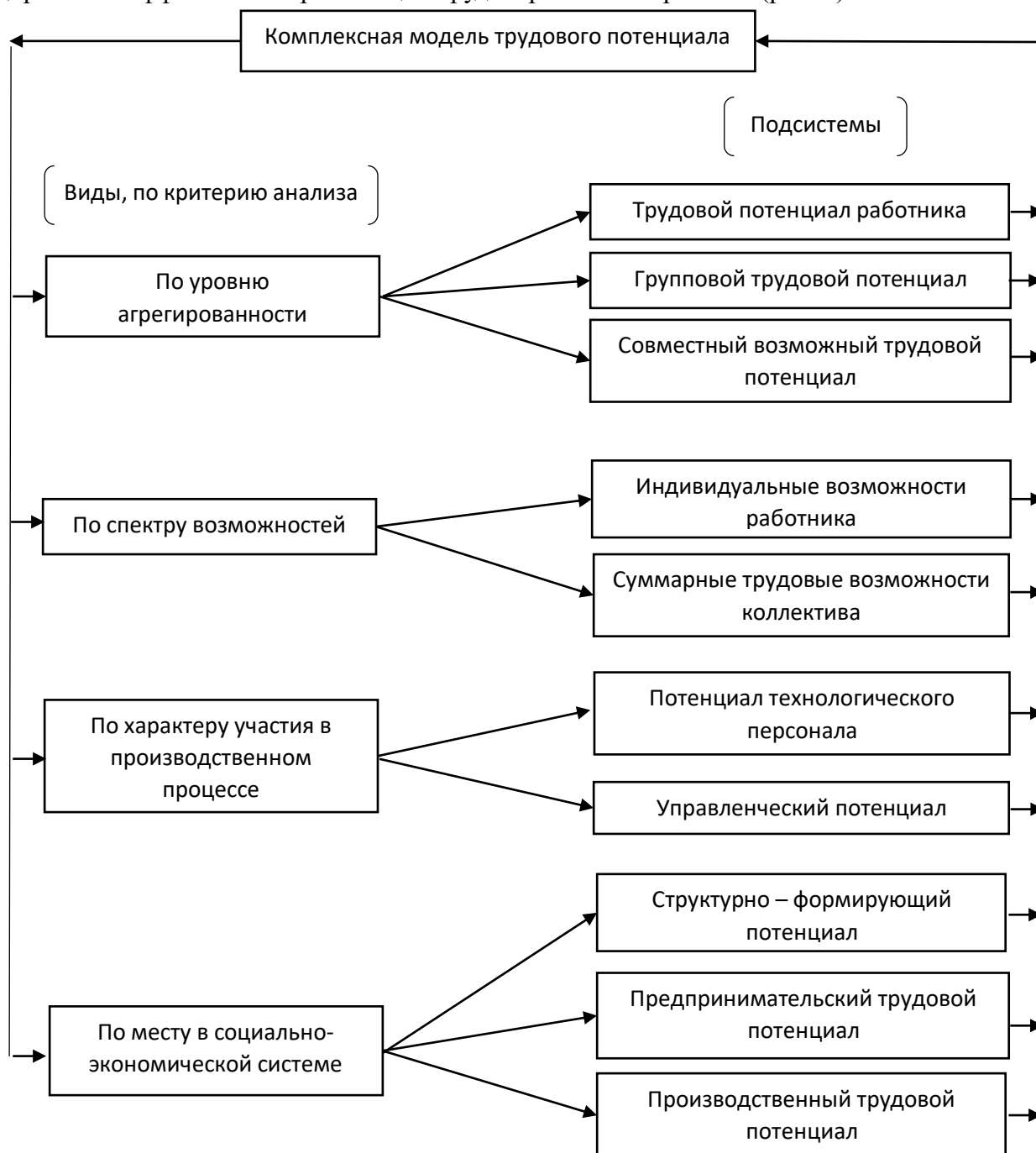
Трудовой потенциал предприятия - предельная величина возможного участия работников в производственном процессе с учетом психофизиологических особенностей, уровня профессиональных знаний, трудового опыта при наличии необходимых организационно-технических условий [1, 2, 6].

Трудовой потенциал человека - часть потенциала личности, которая формируется на основе природных способностей, образования, воспитания и жизненного опыта.

Трудовой потенциал работника - это его возможная трудовая дееспособность, его ресурсные возможности в области труда, которые формируются на основе природных данных (способностей), образования, воспитания и жизненного опыта.

В трудовом потенциале работника можно выделить следующие компоненты: психофизиологический потенциал, которой определяется такими характеристиками, как способность и склонность человека, состояние его здоровья, работоспособность, тип нервной системы и др., квалификационный потенциал; который определяется объемом, глубиной и разносторонностью общих и специальных знаний, трудовыми навыками и умениями, обуславливающих способность работника к труду определенного содержания и сложности, личный потенциал характеризуется уровнем общественного сознания и социальной зрелости, степени усвоения работником норм становления к труду, ценностной ориентации, интересами, потребностью в сфере труда [5, 6].

Трудовой потенциал предприятия представляет собой совокупную квалификацию и профессиональные способности всех работников предприятия, а также достижения предприятия в эффективной организации труда и развития персонала (рис. 1).



**Рисунок 1. Комплексная модель трудового потенциала**

*Источник построено автором по данным [2, 7]*

Важным является изучение факторов, влияющих на формирование трудового потенциала, включающих в себя количественные, так и качественные. К количественным факторам относятся: численность персонала, количество рабочего времени, отработанного персоналом, структура по видам работ, половозрастная структура персонала.

К качественным факторам относятся психофизиологическая работоспособность, общеобразовательной и профессионально-квалификационный уровень персонала, уровень культуры, нравственная зрелость, склонность носителей труда к мобильности, трудовая активность.

Структура трудового потенциала предприятия представляет собой соотношение различных демографических, социальных, функциональных, профессиональных и других характеристик групп работников и отношений между ними.

В трудовом потенциале предприятия можно выделить следующие компоненты: кадровый, профессиональный, квалификационный и организационный.

Трудовой потенциал предприятия включает несколько половозрастных групп работников, которые обладают различными возможностями. Он качественно характеризуется образовательным и профессионально-квалификационным уровнем, стажем работы по избранной специальности. Важными показателями трудового потенциала предприятия является численность работников и совокупный фонд рабочего времени, измеряется в человеко-часах. При анализе совокупного фонда рабочего времени необходимо выделять величину неиспользованного рабочего времени в связи с неблагоприятными условиями труда на работах, где законодательно установлен сокращенный рабочий день, а также время невыходов на работу исполнителей, которые получают дополнительные отпуска в связи с неблагоприятными условиями труда. Такой анализ позволяет организовать целенаправленную работу по коренному улучшению условий труда и эффективное управление этим процессом.

Величина совокупного потенциального фонда рабочего времени предприятия является разницей между календарным фондом и суммарной величиной нерезервосоздающих неявок и перерывов. К последним относят регламентированные затраты, которые по своей правовой и экономической сущности являются необходимыми и не могут служить резервом увеличения времени непосредственной работы (выходные, праздничные дни, основные и дополнительные отпуска, другие законодательно обусловленные неявки и перерывы).

По отношению к предприятию величина трудового потенциала определяется по формуле:

$$\Phi_c = \Phi_k - \Phi_n$$

$$\text{или } \Phi_c = M * D * T_{см}$$

где  $\Phi_c$  - совокупный потенциальный фонд рабочего времени предприятия, ч.;

$\Phi_k$  - календарный фонд рабочего времени, ч.;

$\Phi_n$  - нерезервоутворяющие неявки и перерывы, ч. ; Ч - численность работников, чел. ;

Д - количество дней работы в периоде, дн. ;

$T_{изм}$  - продолжительность рабочего дня, час.

Таким образом, величина трудового потенциала предприятия в часах -это произведение численности работников (Ч) на законодательно установленную продолжительность рабочего дня в часах с учетом количества дней работы (Д) расчетном периоде. Отсюда величину трудового потенциала общества (региона) в общем виде можно определить по формуле:

$$\Phi_{пс} = \sum_{i=1}^n C_i \times T_p$$

где  $\Phi_{пс}$  - потенциальный фонд рабочего времени общества, ч. ;

$\sum_{i=1}^n C_i$  - численность населения по группам, которое может участвовать в общественном

производстве;

$T_p$  законодательно установленная величина времени работы по группам работников в течение календарного периода (год, квартал, месяц), определяется как произведение количества рабочих дней в периоде на установленную продолжительность рабочего дня в часах [2, 3].

Показатели, характеризующие компоненты трудового потенциала, можно определять как для отдельного человека, так и для различных коллективов, в том числе для персонала предприятия и населения страны в целом (табл. 1).



Традиционно используют четыре типа единиц измерения размера трудового потенциала предприятия - временные, натуральные, стоимостные и условные.

Временные единицы измерения базируются на использовании временных промежутков для характеристики уровня трудового потенциала работника или предприятия. Временная оценка трудового потенциала работника может свидетельствовать, сколько времени ему потребуется на выполнение обычных профессиональных обязанностей (функций) и решения экстраординарных задач в рамках конкретной организации исходя из имеющихся условий.

**Таблица 1.**

**Показатели трудового потенциала [5, 8, 9]**

| Компоненты трудового потенциала | Объекты анализа и соответствующие им показатели  |   |   |
|---------------------------------|--|---|---|
|                                 | человек  | предприятие   | общество  |
| Здоровья                        | Работоспособность, отсутствие на работе по болезни   | Потеря рабочего времени по болезни и повреждения, расходы на обеспечение здоровья персонала                                   | Средняя продолжительность жизни, расходы на здравоохранение, смертность по возрасту                       |
| Нравственность                  | Отношение к окружающим   | Взаимоотношения между сотрудниками, потери от конфликтов, мошенничество   | Отношение к инвалидам, детям, пожилым людям, преступность, социальная напряженность                       |
| Творческий потенциал            | творческие способности   | Количество изобретений, патентов, рационализаторских предложений, новых изделий на одного работающего                         | Доходы от авторских прав, количество патентов и международных премий на одного жителя страны              |
| Активность                      | Стремление к реализации способностей   | предприимчивость  | Темпы технического прогресса  |
| Организованность и асертивность | Аккуратность, рациональность, дисциплинированность, обязательность, порядочность, доброжелательность | Потери от нарушений дисциплины, Чистота, исполнительность, эффективное сотрудничество   | Качество законодательства, качество дорог и транспорта, соблюдения договоров и законов                    |
| Образование                     | Знание, количество лет обучения в школе и вузе   | Доля специалистов с высшим и средним образованием в общей численности работающих, затраты на повышение квалификации персонала | Среднее количество лет обучения в школе и вузе, доля расходов на финансирование данной сферы в госбюджете |
| Профессионализм                 | Умения, уровень квалификации   | Качество продукции, потери от брака   | Доходы от экспорта, потери от аварий  |
| Ресурсы рабочего времени        | Время занятости в течение года   | Количество сотрудников. Количество часов работы в год одного сотрудника   | Трудоспособное население. Количество занятых. Уровень безработицы. Количество часов занятости за год      |

Натуральные единицы измерения определяют трудовой потенциал на основе количества генерируемых и предполагаемых материальных экономических благ. В качестве примера можно привести количество изделий, которые может изготовить работник на своем рабочем месте (учитывая его возможное профессиональное развитие). Стоимостное измерение трудового потенциала позволяет интегрировать на этой основе все финансовые расходы и

результаты от деятельности предприятия (организации), но вместе с этим предполагает учет спектра ограничений.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Для решения проблемных вопросов оценки и управления трудовым потенциалом предприятия можно рекомендовать такой алгоритм:

1. Распределение работников предприятия на однородные группы по профессиональным, квалификационным, половозрастным и другим критериям. Сегментация персонала предприятия должна проводиться исходя из цели анализа и сходства реакции представителей групп на типичные управленческие решения. Конечным результатом данного шага является создание минимальных трудовых сегментов предприятия, что позволит избежать лишних затрат на исследования трудового потенциала каждого отдельного работника и упростить процедуру определения интегрального показателя.

### **Библиография**

1. Акулов М. Экономика труда и социально-трудовые отношения: Учеб. пособие. / Акулов М. Г., Драбанич А. В., Евась Т. В. и др. - М.: Центр учебной литературы, 2012. - 328 с.
2. Баско М. Структура компонентов кадрового потенциала предприятия // Экономика и государство. - 2007. - №5. - с.5-10.
3. Бачевский Б. Е., Заблудская И.В., Решетняк А.А. Потенциал и развитие предприятия: учеб. пособие. - М.: Центр учебной литературы, 2009. - 400 с.
4. Экономика и организация инновационной деятельности: учеб. / А.И. Волков, М. П. Денисенко, А. П. Гречан и др.; под ред. проф. А.И. Волкова, проф. М.П. Денисенко. - М.: ИД «Профессионал», 2004. - 960 с.
5. Йохна М.А., Стадник В.В. Экономика и организация инновационной деятельности: учеб. пособие. - М.: «Академия», 2005. - 400 с.
6. Немцов В.Д., Довгань Л.Е., Синиок Г.Ф. Менеджмент организаций: учеб. пособие. - К: ООО "УВПК" Экс о ", 2000. - 392 с.
7. Ровенская В. В. Трудовой потенциал предприятия: понятие, структура / В. Ровенская // Теоретические и практические аспекты экономики и интеллектуальной собственности = Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property: сборник научных трудов / ПГТУ. - Мариуполь, 2011. - Т. 3. - С. 286-291.
8. Чухрай Н. Формирование инновационного потенциала предприятия: маркетинговое и логистическое обеспечение: монография. - Львов: Издательство Национального университета «Львовская политехника», 2002. - 316 с.
9. Мартюшева Л.С., Калышенко В.А. Инновационный потенциал предприятия как объект экономического исследования // Финансы Украины. - № 10. - 2002. - С.61-66.
10. Л. Смоляр. Исследование тенденций развития кадрового потенциала на промышленных предприятиях Украины // Экономика и государство - 2008. - №5. - С.96-99.
11. Н.Н. Якуба. Кадровый потенциал как ключевой элемент потенциала предприятия в условиях глобализации // Вестник НЛТУ Украины. - 2009. - №7. - С.302-305.

УДК 338.43:334.72

**Мардар Марина Ромиковна**  
доктор техн. наук, профессор ОНАПТ,  
г. Одесса, Украина  
E-mail: marinamardar2003@gmail.com  
**Бахчиванжи Людмила Анатольевна**  
кандидат экон. наук, доцент ОНАПТ,  
г. Одесса, Украина  
E-mail: 7462686@ukr.net

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

**Abstract:** The relevance of the entrepreneurship development in the agricultural sector of the economy of Ukraine is substantiated. The dynamics of financial results of operations and the level of profitability of operating activities in agriculture are analyzed in comparison with other types of economic activity: industry, construction, trade. The main directions of the entrepreneurship efficiency increasing in the agricultural sector of the economy of Ukraine are proposed.

**Keywords:** efficiency, agricultural sector, profitability, agricultural enterprise, financial results, profit

Аграрный сектор экономики Украины в современных условиях играет важную роль в мировом разделении труда в сельскохозяйственном производстве, завоевавши приоритетные позиции на мировом рынке зерна, продукции масличных культур и продуктов их переработки. В свою очередь, в экономике Украины аграрный сектор является основой социально-экономического развития, обеспечивая продовольственную безопасность страны, уровень занятости населения в сельскохозяйственном производстве и смежных отраслях, развитие сельских территорий, формируя рынок сырья для перерабатывающей промышленности. Основой же эффективного развития аграрного сектора в условиях рыночной экономики является возрождение деловой активности и аграрного предпринимательства.

Вместе с тем, развитие аграрного предпринимательства, особенно малого и среднего, связано с рядом организационных, экономических, институциональных, финансово-инвестиционных и других проблем. Аграрные товаропроизводители находятся под влиянием факторов макроэкономической среды, переменчивость и нестабильность которой создает объективные препятствия для адаптации субъектов предпринимательской деятельности к рыночным условиям. Поэтому на государственном уровне признано необходимым «обеспечение развития субъектов малого и среднего предпринимательства с целью формирования конкурентной среды и повышения их конкурентоспособности» [1].

Исходя из практической значимости решения обозначенной проблемы, актуальными являются исследования, направленные на поиск научного и методического обеспечения реализации основных направлений повышения эффективности управления развитием аграрного предпринимательства, что в свою очередь позволит реализовать неиспользуемый производственный потенциал сельского хозяйства.

Целью данного исследования является обобщение современных подходов к обеспечению эффективного управления развитием аграрного предпринимательства как основы комплексного развития национальной экономики. Методический инструментарий основан на системном походе с использованием приемов экономико-статистического метода и логических обобщений результатов анализа.

Период возрождения предпринимательства в аграрной экономике Украины насчитывает почти два десятилетия. Процесс формирования и управления развитием предпринимательской среды в аграрном секторе усложнен природно-экономическими

особенностями сельского хозяйства. Присущая предпринимательству черта хозяйствования с высокой степенью риска в аграрном секторе усиливается высокой зависимостью результатов деятельности от природно-климатических и погодных условий, длительным периодом оборачиваемости капитала, относительно невысокой мобильностью производственных ресурсов (кроме трудовых), что в конечном итоге предопределяет нестабильные результаты хозяйствования. Поэтому оценить эффективность управления предпринимательской деятельностью в аграрном секторе возможно с использованием статистической информации и макроэкономических показателей за длительный период и в сравнении с показателями по другим приоритетным видам экономической деятельности. Выбор периода анализа динамики показателей осуществлялся с учетом этапов аграрной реформы: к 2010 году осуществлен переход к предпринимательским формам организации производства в сельском хозяйстве, с 2015 года отмечается этап капитализации предприятий рыночного типа.

Как свидетельствуют показатели таблицы 1, обобщающий показатель финансовых результатов деятельности предприятий, которые по классификации Государственной службы статистики Украины отнесены к виду экономической деятельности «Сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство», отличается нестабильностью и существенной вариацией в абсолютном выражении.

**Таблица 1 – Финансовые результаты до налогообложения по видам экономической деятельности и их динамика в Украине**

| Показатели  | Годы  |        |       |       |       |
|---|-------|--------|-------|-------|-------|
|   | 2010  | 2015   | 2016  | 2017  | 2018  |
| <b>Сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство</b>                |       |        |       |       |       |
| Финансовый результат – сальдо (прибыль «+», убыток «-»), млрд. грн. | 58,3  | -340,1 | -22,2 | 274,8 | 433,2 |
| Прибыль, млрд. грн.   | 212   | 475,3  | 523,8 | 674,4 | 746,4 |
| Темп роста к предыдущему периоду, %                                 | x     | 224,2  | 110,2 | 128,8 | 110,7 |
| Убыток, млрд. грн.  | 153,8 | 815,4  | 546   | 399,6 | 313,2 |
| Темп роста к предыдущему периоду, %                                 | x     | 530,2  | 67,0  | 73,2  | 78,4  |
| Доля убыточных предприятий, %                                       | 30,5  | 11,5   | 12,2  | 13,8  | 13,8  |
| Абсолютный прирост доли убыточных предприятий, процентных пунктов   | x     | -19    | 0,7   | 1,6   | 0,0   |
| <b>Другие виды экономической деятельности</b>                       |       |        |       |       |       |
| Доля убыточных предприятий, %:                                      |       |        |       |       |       |
| - в промышленности  | 41,3  | 27,1   | 27,2  | 28,2  | 27,4  |
| - оптовой и розничной торговле                                      | 37,5  | 23,9   | 24,2  | 24,8  | 22,8  |
| - в строительстве   | 44,7  | 28,9   | 29,2  | 28,5  | 27,4  |

*Источник: рассчитано авторами по данным Государственной службы статистики Украины[2]*

Вместе с тем, за два последних года анализируемого периода этот вид деятельности в целом прибыльный, в абсолютном выражении прибыль более чем в два раза превысила убыток. Доля же убыточных предприятий этого вида деятельности стабилизировалась на уровне 13,8 %, что более чем в два с половиной раза меньше показателя базисного периода (2010 г.).

Тенденция сокращения доли убыточных предприятий характерна и для предприятий промышленности, торговли, строительства. Однако в этих отраслях доля убыточных предприятий в последние годы практически в два раза выше, нежели в сельском хозяйстве.

Оценить эффективность управления развитием предпринимательской деятельности в отрасли позволяет уровень рентабельности операционной деятельности, динамика которого приведена в таблице 2.

**Таблица 2 - Уровень рентабельности (убыточности «-») операционной деятельности по видам экономической деятельности, %**

| Виды экономической деятельности                                       | Годы |      |      |       |      |
|---|------|------|------|-------|------|
|   | 2010 | 2015 | 2016 | 2017  | 2018 |
| В целом по экономике  | 4,0  | 1,0  | 7,4  | 8,8   | 8,1  |
| Сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство                         | 22,9 | 41,7 | 32,4 | 22,4  | 17,9 |
| Абсолютный прирост к предыдущему периоду, процентных пунктов          | x    | 18,8 | -9,3 | -10,0 | -4,5 |
| Промышленность  | 3,5  | 0,9  | 4,2  | 6,8   | 6,3  |
| Строительство   | 1,5  | -7,6 | -0,4 | 1,6   | 2,8  |
| Оптовая и розничная торговля, услуги по ремонту автомобильной техники | 9,8  | -0,9 | 15,8 | 18,8  | 23,7 |

*Источник: рассчитано авторами по данным Государственной службы статистики Украины[2]*

Динамика показателей таблицы 2 свидетельствует, что на уровне операционной деятельности предпринимательская деятельность, целью которой является получение прибыли как экономического эффекта, в сельском хозяйстве на протяжении всего периода исследования являлась рентабельной. В относительном выражении рентабельность превышала аналогичный показатель по другим видам деятельности, лишь в 2018 году уступая показателю по отрасли торговли и услуг по ремонту автомобильной техники.

Таким образом, результаты проведенного анализа указывают на зарождение прогрессивных тенденций в возрождении предпринимательства в аграрной экономике Украины и наличие положительного экономического эффекта от управления развитием предпринимательского сектора в целом на макроуровне, который указывает на имеющиеся перспективы повышения эффективности функционирования аграрного сектора.

Так, результаты опроса Государственной службы статистики Украины, в котором респондентами выступали 858 аграрных предприятий Украины, показали, что в октябре 2019 года большинство предприятий (63 %) отметили увеличение производства продукции по сравнению с предыдущим кварталом, 80 % респондентов оценили запасы продукции для реализации как достаточные [3].

Однако при этом отмечается и усиление влияния таких сдерживающих предпринимательскую деятельность факторов, как финансовые ограничения и возрастание негативного влияния климатического фактора. Угрозу составляет и недостаточный спрос на внутреннем рынке, а выход на внешние рынки для отдельных субъектов предпринимательской деятельности ограничен: 65 % предприятий проведенного вышеуказанного статистического опроса отметили отсутствие экспорта в рамках ЕС и 72 % - за пределами ЕС [3]. Это в значительной степени обуславливает наличие довольно многочисленной прослойки убыточных предприятий (13,8 %) и указывает на необходимость комплексного решения проблемы повышения эффективности управления развитием аграрного предпринимательства.

Обобщение существующих проблем, сдерживающих развитие предпринимательской деятельности в аграрном секторе экономики Украины, позволило выявить основные направления повышения эффективности управления развитием аграрного предпринимательства. В комплексном решении проблемы в качестве приоритетных следует признать направления организационного характера.

Как форма организации экономической деятельности в условиях рынка предпринимательство может осуществляться в разных организационно-правовых формах,



среди которых в аграрном секторе Украины по количеству субъектов предпринимательской деятельности преобладают фермерские хозяйства, которые в большинстве случаев являются малыми субъектами хозяйствования с ограниченными возможностями финансирования, инновационной деятельности, выхода на внешние рынки. Это указывает на необходимость поиска инновационных форм организации производства, позволяющих решать проблемы предпринимателей малого и среднего бизнеса. Такими формами могли бы стать электронные обслуживающие кооперативы, оказывающие услуги в реализации продукции, обеспечении материально-техническими ресурсами, переработке продукции, формировании партий продукции для экспорта, осуществлении импорта качественных материальных ресурсов для обеспечения современных инновационных технологий в растениеводстве, овощеводстве и других отраслях сельского хозяйства.

Опыт эффективно функционирующих в аграрном секторе субъектов предпринимательской деятельности указывает на то, что достаточно перспективными являются процессы производственной и маркетинговой диверсификации в сочетании с процессами вертикальной интеграции, которая дает преимущества создания большего объема добавленной стоимости за счет реализации не сырья, а продукции конечного потребления.

В условиях ограниченного финансирования и государственной поддержки аграрного предпринимательства целесообразно на региональном уровне органам государственного управления уделять внимание созданию аграрных кластеров, которые позволят на основе развития взаимосвязей между аграрными, перерабатывающими и промышленными предприятиями, научно-исследовательскими учреждениями и учреждениями образования, предприятиями финансовой и транспортной инфраструктуры обеспечивать развитие и повышение конкурентоспособности всех участников кластера.

#### **Список использованной литературы:**

1. О развитии и государственной поддержке малого и среднего предпринимательства в Украине. Закон Украины. Ведомости Верховной Рады Украины. 2013, №3. Ст. 23. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4618-17>
2. Статистический ежегодник Украины за 2018 год. Государственная служба статистики Украины. Под редакцией И. Е. Вернера. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/11/zb\\_yearbook\\_2018.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/11/zb_yearbook_2018.pdf)
3. Ожидания сельскохозяйственных предприятий в IV квартале 2019 года относительно перспектив развития их деловой активности URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/fin/rp/selo/Agriculture\\_4\\_2019.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/fin/rp/selo/Agriculture_4_2019.pdf)

**УДК 633.88<312>(477)**

**Мирзоева Татьяна Владимировна**

кандидат экон. наук, доцент Национального университета  
биоресурсов и природопользования Украины,  
г. Киев, Украина

E-mail: [mirzoeva2018@ukr.net](mailto:mirzoeva2018@ukr.net)

#### **ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОТРАСЛИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА В УКРАИНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SWOT-АНАЛИЗА**

**Annotation.** The article focuses on the relevance of the development of the medicinal plant industry; presents the stages of the life cycle of the Ukrainian sector of medicinal plant growing since independence; assessed the relevance of the strengths and weaknesses of the medicinal plant industry in Ukraine.

**Keywords.** The production of medicinal plants, strengths and weaknesses.

На сегодняшний день мир переживает бум на натуральные продукты, товары и лекарственные препараты. Соответственно, растёт спрос на лекарственные растения. По данным FoodAgricultural Organisation (Всемирной продовольственной организации при ООН), к концу прошлого века объем продаж лекарственных трав превысил \$ 1 млрд. Поэтому лекарственные травы – товар чрезвычайно востребованный и по всем прогнозам спрос на него будет только расти [2]. Основным потребителем лекарственных растений является фармацевтическая промышленность. На мировом рынке каждый третий лечебный препарат – растительного происхождения. Например в ЕС в той или иной мере применяются приблизительно 2 тысячи видов лекарственных растений. Рекордсменом по разнообразию лекарственных растений является Франция – 900 видов. В Чешской республике используются 300 видов [3].

При всём при этом, из 10 тысяч растений, которые используются как лекарственные в народной медицине, официальная фармацевтика в мире изучила и использует только 10%. То есть в сфере лекарственного растениеводства для человечества всё ещё скрыты огромные резервы.

В Украине также в наличии богатая база лекарственных растений, хотя, к сожалению, лекарственное растениеводство переживает не лучшие времена. В то же время, можно утверждать, что наметились тенденции к лучшему.

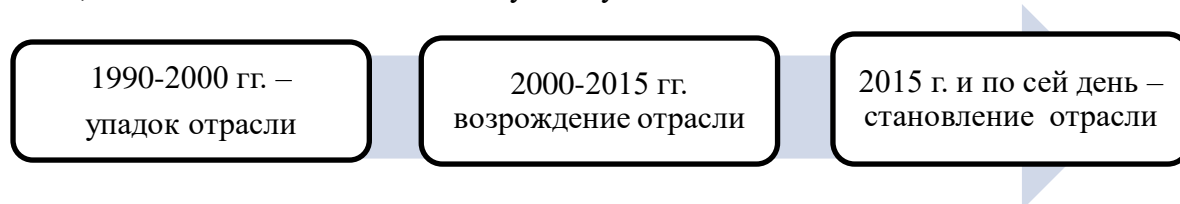


Рис. 1. Этапы жизненного цикла украинской отрасли лекарственного растениеводства со времени приобретения независимости (разработано автором).

Несмотря на то, что согласно рис. 1 украинское лекарственное растениеводства по мнению автора переживает период становления, уровень развития отрасли всё еще довольно низкий. А хотелось бы, например, поднять эту отрасль на такой уровень, как в небольшой стране Вьетнам. Там еще в XIV ст. были созданы плантации по выращиванию свыше 400 видов лекарственных растений. До сегодняшнего дня все они сохранены. И вообще в этой стране классифицировано более 3 тыс. лекарственных растений. В Украине, к сожалению, только [4].

С целью поиска путей развития отрасли лекарственного растениеводства в Украине была выполнена оценка современного её состояния с использованием SWOT-анализа. Этот вид анализа достаточно часто используется в рамках стратегического планирования в современном мире. В частности, для того, чтобы усилить стратегию ведения бизнеса, в условиях современности наиболее эффективным инструментом является именно такой инструмент, как SWOT-анализ [5].

Как выявлено в ходе исследования, результатом проведения SWOT-анализа может быть система возможных действий, направленных на усиление конкурентных позиций предприятия или отрасли на рынке. В рамках данного исследования осуществлен SWOT-анализ украинской отрасли лекарственного растениеводства в целом. Прежде всего, была разработана шкала воздействия, значимости и актуальности того или иного фактора на развитие отрасли (табл. 1, 2).

Таблица 1

Шкала определения уровня актуальности сильных и слабых сторон\*

| Оценка<br>(балл) | Уровень актуальности  |  |
|------------------|---|--|
|                  | Сильные стороны   | Слабые стороны   |
| 3                | значительное преимущество (характеристика уникальная, присущая конкретному предприятию или отрасли)   | катастрофическая черта (характеристика, которая способна привести к остановке деятельности или развития)                       |
| 2                | сильная (характеристика способствует деятельности предприятия или развитию отрасли, но есть другое предприятие или отрасль, где эта сторона более сильна) | слабая (характеристика тормозит деятельность или развитие, но есть другое предприятие или отрасль, где эта сторона ещё слабее) |
| 1                | достаточно сильная (несколько упрощает деятельность, но слабее, нежели может быть)  | достаточно слабая (несколько затруднена деятельность, но сильнее, чем у других предприятий или отраслей)                       |

\* [1].

Таким образом, согласно шкале определения уровня актуальности сильных и слабых сторон и шкале для оценки значимости внешних возможностей и угроз элементы с балльной оценкой в три балла приняты за наиболее влиятельные, а элементы с балльной оценкой 1 – за наименее существенные.

Таблица 2

Шкала для оценки значимости внешних возможностей и угроз \*

| Оценк<br>а<br>(балл) | Уровень актуальности   |  |
|----------------------|--|--|
|                      | возможности  | угрозы   |
| 3                    | очень сильная, обеспечивает стратегически значимую поддержку | очень сильная, достижения целей практически невозможно |
| 2                    | умеренно облегчает достижение целей                          | умеренно сдерживает достижение целей                   |
| 1                    | почти не влияет  | почти не влияет  |

\* [1].

Следующим шагом было отражение основных проблемных признаков и конкурентных преимуществ украинской сферы лекарственного растениеводства и определение их актуальности для того, чтобы осуществить объективную оценку и создать матрицу- SWOT.

Таблица 3

Отображение актуальности сильных и слабых сторон отрасли лекарственного растениеводства в Украине\*

| Сильные стороны                            | Актуальность | Слабые стороны  | Актуальность |
|--|--------------|---|--------------|
| Маркетинг                                  |              |   |              |
| наличие внутреннего и внешнего потребителя | 3            | отсутствие налаженных каналов сбыта конечной продукции и сырья; нестабильность спроса в разрезе отдельных культур | 2            |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| постоянный рост спроса со стороны зарубежного потребителя  | 3 | нестабильный уровень цен на лекарственное растительное сырье  | 2 |
| широкий круг применения продукции лекарственного растениеводства                                       | 2 | доминирование посреднических структур   | 2 |
|  |   | слабый уровень маркетинговой организации в большинстве предприятий отрасли  | 2 |
| <b>Производство</b>  |   |   |   |
| возможности применения инноваций в производстве  | 2 | отсутствие в достаточном количестве необходимой специализированной техники для выращивания, сбора и сушки лекарственных растений  | 2 |
| повышение качества лекарственного растительного сырья и конечного продукта                             | 2 | значительная трудоемкость производственных процессов  | 2 |
| возможность выращивания отдельных лекарственных и эфиромасличных растений для оптимизации севооборотов | 3 | нехватка качественного семенного материала  | 2 |
| выращивание лекарственных и эфиромасличных растений как инструмент регенеративного земледелия          | 3 | отсутствие перечня пестицидов, допускается использовать в процессе выращивания лекарственных растений   | 1 |
| <b>Организация управления</b>  |   |   |   |
| наличие отдельных успешных систем управления по производству лекарственных растений                    | 2 | дефицит квалифицированных специалистов и специализированной литературы  | 2 |
| интеграция ФЛП и фермерских хозяйств на базе сельских общин  | 2 | отсутствие сети специализированных заготовительных пунктов лекарственного сырья   | 1 |
| наличие формальных и неформальных связей между членами сельских общин                                  | 2 | несовершенное законодательство, регулирующее сбор лекарственных растений<br>стратегии развития отрасли лекарственного растениеводства, недостаточное внимание к развитию отрасли с стороны государства и общества | 1 |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   | низкий уровень практической подготовки отечественных фермеров по созданию интеграционных формирований кооперативного и корпоративного типов | 1 |
| Финансы  |   |   |   |
| возможность привлечения иностранного капитала  | 2 | зависимость от кредиторов, высокие ставки по кредитам   | 2 |
| Персонал   |   |   |   |
| наличие фанатов своего дела и значительного количества равнодушных   | 3 | недостаточный уровень профессионализма руководителей и квалификации работников для обеспечения надлежащего качества продукции               | 2 |
| потенциальная готовность сельских жителей к образованию неформальных объединений   | 2 | отсутствие высокопроизводительной рабочей силы в сельской местности   | 3 |
|  |   | сложность организации сборщиков дикоросов   | 2 |
| Технологии   |   |   |   |
| резервы повышения объемов производства и его эффективности за счет применения современных технологий   | 2 | значительная технологическая отсталость производственных процессов в большинстве случаев  | 2 |
| возможность заимствования достаточно простых технологий сельскохозяйственного производства и адаптации их к требованиям лекарственного растениеводства | 3 | применение в процессе производства устаревших технологий и техники  | 2 |
| Научно-исследовательская работа  |   |   |   |
| наличие научных учреждений, деятельность которых сосредоточена на исследовании лекарственных растений  | 1 | отсутствие денежных средств для финансирования инноваций  | 2 |
|  |   | сравнительно низкий уровень инновационных внедрений   | 2 |
| Имидж отрасли  |   |   |   |
| зростання конкурентоспроможності   | 2 | отсутствие полномасштабного позиционирования области лекарственного растениеводства как потенциально экономически выгодной и перспективной  | 2 |

\*составлено автором.



Оценивая значимость внешних возможностей и угроз лекарственного растениеводства обратили внимание на то, что выращиванию лекарственных растений присущи характерные признаки сельскохозяйственного производства. Так, сельскохозяйственное производство в целом и лекарственное растениеводство, в частности, подвергаются существенному влиянию внешних факторов – природно-климатических, экологических, геополитических и тому подобное. В отличие от отраслей промышленности, где качество и количество в основном зависит от ряда внутренне хозяйственных факторов, основными из которых являются структура производства, технологии и способы производства. То есть, промышленное производство в основном находится под влиянием внутрихозяйственных факторов, которые можно измерить, учесть и которыми проще управлять.

Согласно разработанной шкалы оценки значимости внешних возможностей и угроз (табл. 3) на современном этапе развития перед украинской отраслью лекарственного растениеводства больше угроз, чем реальных преимуществ. Этот факт, по мнению автора, является одним из свидетельств того, что существует настоятельная необходимость разработки усовершенствованной стратегии развития данной сферы на перспективу.

### **Литература**

1. Мирзоева Т.В., Василенко Е.В. SWOT-анализ как инструмент оптимизации производства в сельскохозяйственном предприятии. Международный научный журнал Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. № 08 (115) АВГУСТ 2018 С. 40-45. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35341020>
2. Мирзоева Т.В. Перспективы развития лекарственного растениеводства / Вестник НУБиП Украины № 181. Ч.6. 2013. С.176-181.
3. Нейгебойрова Я. Выращивание лекарственных растений в Чешской Республике <http://www.greencom.ru>
4. Развитие лекарственного растениеводства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ovoschevodstvo.com/journal/browse/201503/article/1217/>
5. SWOT-Анализ. 5 Главных Правил, Которых Стоит Придерживаться [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://geniusmarketing.me/lab/swot-analiz-5-glavnyx-pravil-kotoryx-stoit-priderzhivatsya/>

**УДК 336.71**

**Научный руководитель:**

**Графов Андрей Владимирович**

К. э. н., профессор

Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации, Липецкий филиал, Россия, Липецк

**Мишина Светлана Алексеевна**

студент, 3 курс

Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации, Липецкий филиал, Россия, Липецк

e-mail: [sveta02.mishina@gmail.com](mailto:sveta02.mishina@gmail.com)

### **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕСУРСОВ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ**

**Abstract:** A variety of types of banking resources, the conceptual expansion of their classifications confirm that the full functioning of a commercial bank depends not only on the sufficient volume and balanced nature of financial resources. The intersection of classification characteristics allows us to look at the functioning of the bank and identify forms of integration of the expression of non-financial resources.

**Key words:** banking system, credit organizations, problems, banking sector, banks, development trends.

Ресурсы коммерческих банков являются активной составляющей банковского дела. Коммерческий банк, с одной стороны, привлекает деньги от юридических и физических лиц и, таким образом, составляет ресурсную базу, а с другой - от своего имени размещает денежные средства на условиях погашения. В то же время коммерческий банк может осуществлять свои операции только в пределах доступных ему ресурсов. Размер и качество средств, доступных коммерческому банку, определяют масштабы и направление его деятельности.

Ресурсами коммерческого банка являются собственный капитал, заемные средства клиентов банка (юридических и физических лиц), в том числе средства, полученные в результате продажи долговых обязательств, а также займы, привлеченные банком в банке. Финансовый рынок используется банком в качестве площадки для проведения активных операций. Ресурсы коммерческого банка в системе образования делятся на три группы: собственный капитал; привлечённые средства; заёмные средства. На рисунке 1 показан пример структуры ресурсов коммерческого банка.

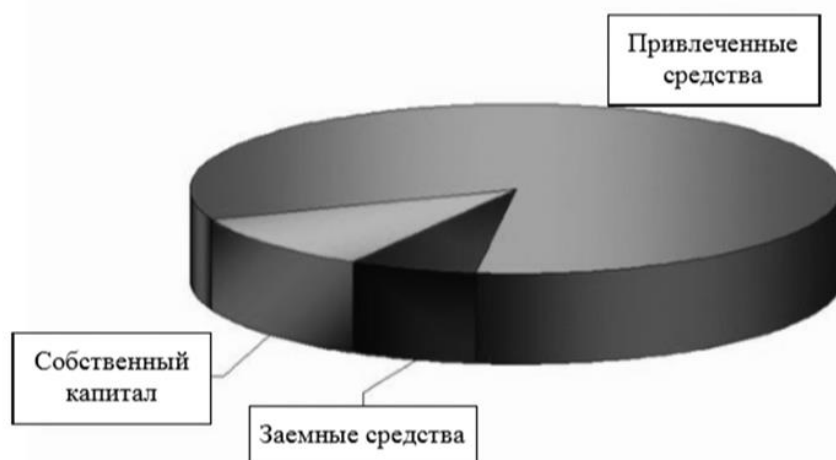


Рисунок 1. Примерная структура ресурсов коммерческого банка.[4]

Собственный капитал - это совокупность всех активов компании, которыми он владеет. Капитал организации используется для создания некоторых активов. С ним работает хозяйствующий субъект при совершении сделок без ограничений и условий. Ресурсы самого банка представлены следующими компонентами: уставным акционерным капиталом; дополнительным капиталом; резервными фондами; чистой прибылью прошлых лет. [1, с.305]

Формирование капитала банка осуществляется следующими способами: создание и расширение уставного капитала через учредителей и других инвесторов путем внесения вклада в акции или приобретения акций в соответствии с действующими нормативными документами; рост уставного капитала и наличие необходимой суммы заемных средств, которая состоит в основном из денег на депозитах населения, позволяют нам расширить сферу активной деятельности и тем самым увеличивать прибыль банка; резервный фонд и фонды специального назначения, который регулируется учредительными документами с учетом существующих требований законодательства для обеспечения стабильности функционирования банков.

Несмотря на незначительную долю в ресурсах коммерческого банка, его собственный капитал выполняет ряд существенных функций: защитную, операционную, регуляторную. Функция защиты проявляется благодаря ее постоянному характеру. Капитал служит основным средством защиты интересов вкладчиков и кредиторов, за счет которых финансируется значительная часть активов банка. В банковской практике капиталом считается стоимость, в пределах которой банк гарантирует ответственность по своим

обязательствам. В то же время капитал используется для защиты самого банка от банкротства. Операционная функция капитала выражается как основной источник формирования и развития материальной базы банка, а также создает условия для его организационного роста. Его регулирующая роль, с одной стороны, связана с особым интересом компании к надлежащему функционированию коммерческих банков и поддержанию стабильности всей банковской системы, а с другой - с нормами экономического поведения, которые позволяют контролировать деятельность банка.[1, с.305]

Пассивная деятельность коммерческого банка - это деятельность банка по накоплению собственных средств и привлечению средств для их размещения. Привлечённые ресурсы представляют наибольшую часть ресурсов банка (90% финансовых ресурсов коммерческого банка), которые при определенных условиях служат финансовым источником. Использование текущих ресурсов дает возможность расширить сферу банковских операций, обеспечить более эффективное использование собственного капитала, ускорить формирование достаточного объема долгосрочной ресурсной базы для реализации различных стратегических планов, повысить прибыльность и рыночную стоимость коммерческого банка. Привлечённые ресурсы коммерческого банка включают в себя следующее: депозиты до востребования; срочные вклады; вклады населения; сертификаты, банкноты; деньги на репортерских счетах.

Заемные ресурсы (необеспеченные средства) характеризуют средства, которые банк получает в виде кредитов или путем продажи собственных долговых обязательств на денежном рынке.[2, с.408]

Другим распространенным критерием классификации банковских ресурсов является тип темы взаимодействия. Соответственно, выделяются следующие типы ресурсов: частные ресурсы; ресурсы юридического лица; ресурсы общественных организаций; ресурсы органов и госструктур.

Не менее важным критерием классификации ресурсов коммерческого банка является их распределение в форме формирования финансовых, материальных и нематериальных ресурсов. Финансовые ресурсы имеют финансовую форму, материальные ресурсы представлены материально. В свою очередь, нематериальные ресурсы не имеют финансовой и нематериальной формы, а используются в повседневных бизнес-процессах банковской функции. Обширная классификация банковских ресурсов по экономическому содержанию, которая включает в себя следующее: депозиты до востребования; срочные вклады; сберегательные вклады; ценные бумаги; кредитование.

Согласно условиям привлечения, ресурсы банка классифицируются следующим образом: ресурсы по запросу; ресурсы, которые формировались в течение определенного периода времени.

Разнообразие видов банковских ресурсов, концептуальное расширение их классификаций подтверждают, что полноценное функционирование коммерческого банка зависит не только от достаточного объема и сбалансированного характера финансовых ресурсов. Пересечение классификационных характеристик позволяет нам взглянуть на функционирование банка и выявить формы интеграции выражения нефинансовых ресурсов. Расширенная структура ресурсов коммерческого банка проистекает из реконфигурации методов управления банковской конкурентоспособностью, что отражается в изменении приоритета на неценовые факторы в условиях постиндустриальной компании. [3, с.133]

Таким образом, состав и эффективность использования ресурсов влияют на результаты банковской деятельности и уровень ее конкурентоспособности. Принцип рационального использования имеющихся ресурсов в банке является основной задачей его текущего и стратегического развития.

### Список использованной литературы

1. Алексеев, П.В. Банковское дело: управление в современном банке: Учебное пособие для ВУЗов / П.В. Алексеев, сост. . - М.: КноРус, 2018. – С. 304.
2. Белозеров, С.А. Банковское дело: Учебник / С.А. Белозеров, О.В. Мотовилов. - М.: Проспект, 2015. – С. 408.
3. Шеремет А.Д. Финансовый анализ в коммерческом банке. – М.: Финансы и статистика, 2017. - С.131-133.
4. Российский банковский сектор: прогноз до 2021 года. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://asros.ru/upload/iblock/cd6/Rossiyskiy-bankovskiy-sektor\\_prognoz-do-2021-goda\\_AKRA.pdf](https://asros.ru/upload/iblock/cd6/Rossiyskiy-bankovskiy-sektor_prognoz-do-2021-goda_AKRA.pdf) (дата обращения: 16.12.2019).

УДК 336

**Моисеева Дарья Викторовна,**

к.с.н., доцент ВолГТУ, Волгоград, Россия,

E-mail: Moiseeva-d@yandex.ru

**Дулина Надежда Васильевна,**

д.с.н., профессор ВолГУ, Волгоград, Россия,

E-mail: dulina@volsu.ru

**Небыков Илья Александрович,**

к.истр.н., доцент ВолГТУ, Волгоград, Россия,

E-mail: decanmmf@vstu.ru

### ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ: ОБСУЖДЕНИЕ УСЛОВИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

**Abstract:** A new stage in the work to improve the financial literacy of the population of our country was the approval of the "Strategy for improving financial literacy in the Russian Federation for 2017-2023". This document shifted the main vectors of work in this direction: from understanding financial literacy as a social quality of a person to defining it as a result of financial education. The purpose of this work is to study the official position of the country's leadership on the issue of improving financial literacy of the population at the level of individual regions. To achieve this goal, the following tasks were set and solved: 1) clarification of the official position of the country's leadership on this issue; 2) review of the experience of the implementation of this program in the Volgograd region; 3) formulation of recommendations for the organization of this work at the regional level. The analysis of normative documents of Federal and regional levels was used as the main method of research. As a result of the analysis, it can be noted that the work to improve financial literacy is actively scaled up, the number of regions involved in this work is growing, but at the same time the level of regulatory regulation of this work is growing. The example of the Volgograd region shows how the change in the understanding of financial literacy of the population at the government level affected the implementation of the program at the level of a single region. In conclusion, the work formulated recommendations that will ensure the effectiveness of work in this direction. The use of indicators of the effectiveness of the program, reflecting changes in the financial behavior of the population of the region, and the need for sociological monitoring, allowing to give a dynamic assessment of the changes.

**Keywords:** financial literacy, financial behavior, development strategy, strategic development of the region, population, region.

**Введение.** Осенью 2017 г. Постановлением Правительства Российской Федерации была утверждена «Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы» (далее Стратегия). Органам государственной власти регионов России, органам местного самоуправления было рекомендовано учитывать положения данной

стратегии при принятии в пределах своей компетенции решений в сфере повышения финансовой грамотности [8]. Исторический сюжет (принятие Стратегии и рекомендации в адрес органов власти разного уровня) ознаменовал новый этап работы по повышению финансовой грамотности россиян, начатой в 2011 г. с запуска проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [9]. Программам повышения финансовой грамотности населения региона отводится ключевая роль в стратегическом развитии субъектов России.

**Методы и методология.** Обсуждение роли программ повышения финансовой грамотности населения региона в стратегическом развитии субъектов Российской Федерации хотелось бы начать со следующего важного момента. Данная работа бесспорно важна, нужна и актуальна как для населения регионов, так и для институтов финансовой сферы жизнедеятельности общества (региональных и муниципальных властей, банков, пенсионного фонда, страхового рынка и т.д.), однако ее практическая реализация требует большой осторожности, обдуманности и глубокой проработки отдельных моментов. Ведущий эксперт по оценке финансовой грамотности населения О. Е. Кузина еще в 2013 г. подчеркивала, что «запускать механизм повышения финансовой грамотности от лица государства нужно с большой осторожностью, поскольку увеличение потока информации на финансово-экономические темы в ходе реализации программы повышения уровня финансовой грамотности населения может привести к росту уверенности потребителей, тогда как их финансовые компетенции останутся на том же уровне» [5]. В 2017 г. она вновь вернулась к этой мысли: «Да, люди должны быть рациональны, должны быть информированы, но если сам рынок работает черт-те как, если есть множество несовершенств в его организации, управлении и регулировании, индивидуальная финансовая грамотность не спасает. И в этой ситуации очень нюансно, что есть финансовая грамотность» [6].

Итак, целью Стратегии выбрано создание основ для формирования финансово грамотного поведения населения как необходимого условия повышения уровня и качества жизни граждан, в том числе за счет использования финансовых продуктов и услуг надлежащего качества. На настоящий момент указанная Стратегия является единственным нормативным документом, регламентирующим работу органов власти по повышению финансовой грамотности населения. В Стратегии ключевым моментом организации работы по повышению финансовой грамотности на уровне региона обозначена разработка региональных программ повышения уровня финансовой грамотности населения (или региональные программы с иным наименованием, направленные на повышение финансовой грамотности населения и защиту прав потребителей финансовых услуг). Однако сразу же идет оговорка: «для дальнейшего совершенствования практики принятия и реализации региональных программ и распространения лучшего российского опыта Комиссии необходимо проанализировать достигнутый опыт в указанных субъектах Российской Федерации по ряду вопросов» [8].

Опыт пилотных регионов (с 2011 г. в проекте участвуют Волгоградская и Калининградская области, в 2013 г. к ним присоединились еще 8 регионов) позволил выявить «проблемные» вопросы организации работы в обсуждаемом направлении [8]. Одним из ожидаемых результатов реализации стратегии обозначено участие субъектов в решении проблем, связанных с недостаточной финансовой грамотностью населения России, а одним из количественных показателей, демонстрирующих уровень активности различных заинтересованных сторон в достижении поставленных целей, выбрано количество регионов, реализующих программы повышения финансовой грамотности.

Таким образом, Правительство России рассчитывает на активное вовлечение регионов в работу по повышению финансовой грамотности населения. Цель и задачи этой работы, ее целевые показатели и их значения, сроки и этапы реализации, объемы и источники



финансирования, а также ожидаемые результаты реализации должны быть прописаны в региональной программе.

В 2011 г., как мы уже упоминали выше, Волгоградская область стала одной из двух основных площадок для апробации и тестирования всех материалов, разрабатываемых в рамках проекта по повышению финансовой грамотности населения. За прошедшие семь лет наработан значительный опыт в организации работы по повышению финансовой грамотности населения [2]. Основным документом, регламентирующим деятельность органов государственной власти в области повышения финансовой грамотности, стала государственная программа Волгоградской области «Управление государственными финансами Волгоградской области» [7]. Как отмечается в этом документе, «практика показала, что наиболее востребованным является проведение образовательных мероприятий для детей, а также проведение культурно-образовательных мероприятий как для детей, так и для взрослого населения. При этом обучение детей основам финансовой грамотности необходимо сделать системным и регулярным, охватывающим как детей дошкольного возраста (5–7 лет), так и детей школьного возраста» [7]. Целевым показателем выполнения задачи по обучению детей основам финансовой грамотности является количество детей, прошедших обучение основам финансовой грамотности, – не менее 60000 детей. В Волгоградской области функционирует Региональный центр финансовой грамотности и Интернет-портал по финансовой грамотности <https://fingram34.ru>, на котором размещается информация о мероприятиях по повышению финансовой грамотности населения, проводимых в регионе.

Ключевым направлением повышения финансовой грамотности населения Волгоградской области выбрано образование детей и молодежи, что вполне согласуется со Стратегией, в которой финансовая грамотность трактуется как результат финансового образования и одной из целевых групп обозначены школьники и студенты.

Отдельно хотелось бы отметить, что волгоградскими учеными защищено две кандидатских диссертации по теме финансовой грамотности [4,10]. Оба автора, используя разную методологию и методику исследования, обосновывают взаимовлияние финансовой грамотности населения региона и социально-экономической ситуации в нем. В других работах нами, на материалах разных исследований, обоснована необходимость учета региональной специфики при разработке и реализации программ повышения финансовой грамотности населения [1,3].

**Выводы и дискуссия.** Подводя итоги, хотелось бы сформулировать следующие рекомендации по организации работы по повышению финансовой грамотности на уровне региона:

1) данную работу на уровне региона организовывать необходимо. Взаимосвязь между социально-экономической ситуацией в регионе и уровнем финансовой грамотности действительно существует. Постановка задачи повышения финансовой грамотности населения на уровень стратегического развития региона обеспечит развитие финансовой и предпринимательской активности населения;

2) началом работы в этом направлении должна стать организация социологического мониторинга финансового поведения и финансовой грамотности населения, который позволит определить «стартовые» условия, охарактеризовать ситуацию в регионе, и отслеживать происходящие изменения. Иного способа отследить процесс *«формирования у населения социально-культурных установок, ориентирующих на рациональное поведение на рынке финансовых услуг, повышение уровня защищенности населения в вопросах управления личными финансами»* [8] (пример, ожидаемых результатов реализации подпрограммы повышения финансовой грамотности населения в Волгоградской области) просто нет. При планировании финансирования региональной программы это важно учесть;

3) при разработке региональной программы важно выявить приоритетную проблематику финансового поведения населения региона, изучить наиболее эффективные каналы распространения информации в регионе и инструменты, востребованные населением;

4) результаты региональных социологических исследований должны быть доступны широкому кругу ученых и функционировать как дискуссионная площадка по обсуждению проблем повышения финансовой грамотности населения.

Мы полагаем, что без соблюдения этих рекомендаций программа повышения финансовой грамотности населения вряд ли имеет шансы на явный успех в стратегическом развитии конкретного региона.

### **Библиография:**

1. Дулина, Н. В. Региональные различия в финансовых практиках и установках современного российского студенчества (по материалам прикладного социологического исследования) / Н. В. Дулина, Д. В. Моисеева // Вестник Томского гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. – 2018. – № 44. – С. 155–168.
2. Дулина, Н. В. Финансовая грамотность населения как результат процесса финансового образования (на примере Волгоградской области) / Н. В. Дулина, Д. В. Моисеева // Вестник Сургутского гос. пед. ун-та. – 2017. – № 5 (50). – С. 163-168.
3. Дулина, Н. В. Финансовое поведение населения: выявление региональных отличий / Н. В. Дулина, Д. В. Моисеева // Вестник Тюменского гос. ун-та. Социально-экономические и правовые исследования. – 2018. – Т. 4, № 1. – С. 95–112.
4. Моисеева, Д. В. Финансовая грамотность населения российского региона: экономико-социологический анализ / Д. В. Моисеева. – Диссертация на соискание ученой степени кандидата социологических наук / Волгоградский государственный технический университет. – Волгоград, 2017. – 203 с.
5. Мониторинг финансового поведения населения: экономико-социологический анализ [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/org/projects/79650964> (дата обращения: 15.10.2018)
6. Петрова, Н. Буратинное подсознательное: Почему финансовые авантюристы неистребимы / Н. Петрова [Электронный ресурс] // «Коммерсантъ» от 03.06.2017 – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3313536> (дата обращения: 15.10.2018)
7. Постановление Администрации Волгоградской области от 23 января 2017 года №10-п «Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Управление государственными финансами Волгоградской области» (с изменениями на 23 апреля 2018 года)» – [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/445073446> (дата обращения: 15.10.2018)
8. Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 N 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы» / КонсультантПлюс. – [Электронный ресурс] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_278903/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_278903/) (дата обращения: 15.10.2018).
9. Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации/ Информация официального сайта Министерства финансов Российской Федерации. – [Электронный ресурс] – URL: <https://www.minfin.ru/ru/om/fingram/news/#ixzz5VrxmWvrS> (дата обращения: 15.10.2018).
10. Сушко, Е. Ю. Влияние финансовой грамотности населения на развитие экономики региона / Е. Ю. Сушко. – Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Волгоградский государственный университет. – Волгоград, 2018. – 225 с.

УДК 658.64

**Морозова Лидия Андреевна**

магистрант ОмГУПС

г. Омск, Россия

e-mail: [lida-www@mail.ru](mailto:lida-www@mail.ru)

**Левкин Григорий Григорьевич**

кандидат вет. наук, доцент ОмГУПС,

г. Омск, Россия

e-mail: [lewkin\\_gr@mail.ru](mailto:lewkin_gr@mail.ru)

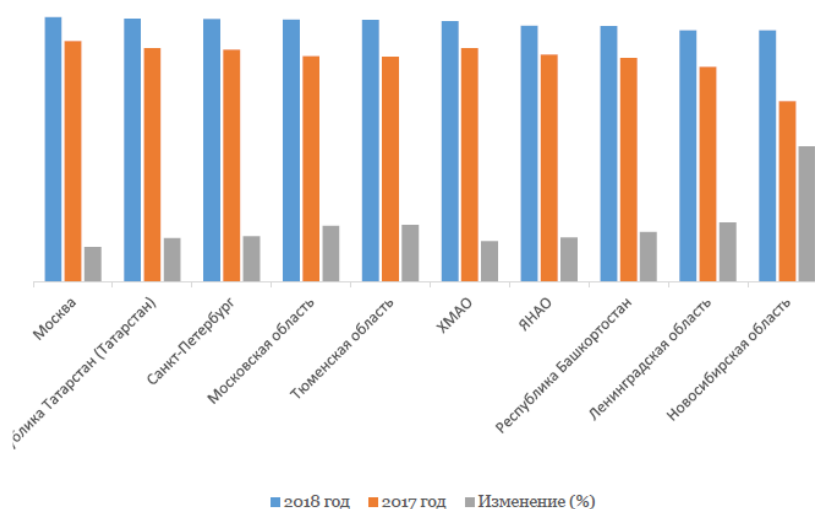
## РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Abstract:** The article discusses the dynamics of the development of the Digital Economy Index. The importance of such concepts as “digital logistics”, supply chain management in electronic commerce is revealed. The main differences between traditional and electronic trading are given. An example of the implementation of e-commerce in Japan is given.

**Keywords:** logistics, e-commerce, digital economy, e-commerce, supply chain management, digital logistics.

В связи с накоплением на сегодняшний день в современном мире большого количества информации, появлением новых аспектов ведения бизнеса, усилением сотрудничества между странами, а также внедрением инноваций в различных экономических секторах большие возможности для развития открывает цифровая экономика.

Согласно анализу, проведенному Московской школой управления «Сколково», динамика изменений индекса «Цифровая Россия» в 2018 году для десяти лидеров регионов Российской Федерации имеет положительную динамику (рисунок 1).



**Рис. 1.** Динамика изменения индекса «Цифровая Россия» за 2017-2018 гг. [1]

Приведенное исследование показывает, что практически все субъекты Российской Федерации активно внедряют программы цифровой трансформации процессов в производственной, торговой деятельности транспортном обслуживании, уделяя все большее внимание поддержке различных организаций, таких как, например, инжиниринговые центры, бизнес-инкубаторы и другое.

В условиях цифровой трансформации элементов логистической деятельности происходит формирование нового направления деятельности «цифровая логистика», что

является необходимым для развития предприятий в условиях повсеместного изменения форматов розничной торговли.

Следовательно, можно говорить о том, что развитие электронной торговли приводит к повышению уровня доступности информации о спросе и предложении участников цепи поставок. Кроме того, можно выделить аспекты, которые сдерживают заключение электронных торговых сделок и розничных продаж. К таким факторам можно отнести проблемы логистики закупок, а также выполнения работ или оказания услуг [2, с. 136]. В связи с этим необходимо совершенствовать механизмы прогнозирования спроса, что приведет к рациональному планированию уровня запасов на складах, сокращению времени оборота среднего запаса и затрат на доставку товаров до конечного потребителя [3].

В таблице 1 приведены основные отличия традиционной торговли от e-commerce.

**Таблица 1**

Основные отличия традиционной торговли от e-commerce

| <b>Признак</b>             | <b>Традиционная торговля</b>                   | <b>E-commerce</b>   |
|----------------------------|--|---|
| Обмен                      | Посредством личного взаимодействия             | Через Интернет  |
| Срок предоставления услуги | Ограничен рабочим графиком (по времени)        | Не ограничен. График работы круглосуточный                    |
| Физическое взаимодействие  | Проверка непосредственно перед покупкой товара | Физически не рассматриваются. Только после процесса получения |

*Примечание: составлено авторами на основе [4].*

В настоящее время вследствие применения методов и инструментов электронной торговли происходят системные изменения в управлении цепями поставок. Если рассмотреть более подробно существующие аспекты электронной торговли, то необходимо отметить наличие в данной сфере не только новых требований к системам, но и наличие готовых инструментов для их реформирования [3]. Технологическая составляющая является наиболее современным способом управления цепями поставок для электронной торговли.

Повышение конкурентоспособности торговых предприятий достигается за счет усовершенствования логистических процессов интернет-магазинов. К сожалению, задачу совершенствования логистической системы и управления комплексом материальных и сопутствующих ему потоков ставят не все магазины интернет-торговли, уделяя большее внимание созданию и развитию виртуальной торговой площадки, что является в масштабах управления электронной торговлей серьезной ошибкой, поскольку трансформация ЦП в e-commerce представляет собой «по-новому» представленный процесс управления логистической деятельностью с точки зрения следующих ключевых бизнес-процессов [5].

1) Управление взаимоотношениями с потребителями. Основные функции производителя в отношении совершения сделки выполняют, по сути, электронные посредники, которые, в свою очередь, ограничены другими провайдерами (например, платежные системы).

2) Управление обслуживанием потребителей. Продавцы лишь предоставляют ассортимент товаров, а также влияют на сроки выполнения заказа (чем быстрее будет обработан заказ клиента, тем быстрее будет доставлен). При использовании интернет-технологий появляется возможность обратной связи с покупателями. В остальном непосредственное обслуживание потребителей осуществляют логистические провайдеры, обеспечивающие непосредственное сопровождение сделок (приём платежей, доставку и т.д.) [5, с. 53].

3) Управление спросом. Применение стандартных инструментов при e-commerce требует больших финансовых затрат, поэтому актуальными становятся информирующая реклама, а также взаимодействие с сетевыми посредниками на электронной площадке промышленного предприятия.

4) Управление выполнением заказов. Одна из наиболее проблемных областей в электронной коммерции, поэтому необходимо изменение системы управления заказами. Для решения текущих проблем привлекается логистический провайдер, способный обеспечить бесперебойную транспортировку и промежуточное складирование.

5) Управление материальными потоками в производственном процессе. Сложность состоит в том, что в отличие от традиционной системы производства, логистика электронной торговли ориентируется на оценку динамики поступающих заказов и изменение производственной программы в соответствии с заказами потребителей.

6) Управление снабжением. Проблема заключается в формировании сквозного материального потока, включающего все звенья цепи поставок – от поставщиков сырья до конечных потребителей товаров.

7) Управление ассортиментом – формирование ассортиментного списка в соответствии с запросами контрагентов и потребителей в режиме реального времени.

8) Управление возвратными потоками в электронной коммерции делегируется логистическим провайдерам, вовлечённым в логистический процесс. Взаимодействуя с потребителями в процессе заключения сделки, они выполняют функции конечного продавца при работе с рекламациями.

Если привести сравнение развития электронной коммерции в Японии, то развитие e-commerce происходит с помощью использования небольших местных магазинов, работающих круглосуточно, которые называются «Конбини» и занимают в жизни японцев особое место [6, с. 197]. Процесс получения заказанного товара очень прост и практичен: клиент Интернет-магазина оплачивает и получает свой заказ во время очередной ежедневной покупки в ближайшем «Конбини», причем существует возможность самостоятельного выбора места получения товара. Данный подход предполагает исключение временных затрат на промежуточное складирование. Следовательно, процесс доставки в таком случае будет быстрым и эффективным.

Таким образом, развитие логистики в электронном бизнесе и использование более современного подхода к обеспечению поставок товаров приведет к повышению конкурентоспособности торговых предприятий при их участии в глобальных цепях поставок.

### **Библиография:**

1. Центр финансовых инноваций и безналичной экономики Московской школы управления Сколково [Электронный ресурс]. URL: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/about> (дата обращения: 30.11.2019)
2. Кирьянова Ю.С. Цифровая экономика и ее влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур / Ю.С. Кирьянова // Российское предпринимательство: от мануфактуры к цифровой экономике и кластерным конструкциям: Сборник материалов II Всероссийских Морозовских чтений. – Орехово-Зуево: ГГТУ, 2019. С. 135-140.
3. Развитие цифровой экономики в России. Программа до 2035 года [Электронный ресурс]. URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf> (дата обращения: 30.11.2019)
4. Традиционная торговля и электронная торговля 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.esdifferent.com/difference-between-traditional-commerce-and-ecommerce> (дата обращения: 30.11.2019)
5. Калужский М.Л. Трансформация цепей поставок в сетевой экономике: приоритеты и перспективы / М.Л. Калужский // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. №3 (240). С. 53-64.
6. Сметанка Е.Р. Роль логистики при повышении конкурентоспособности электронной торговли в Японии / Е.Р. Сметанка // Новая наука: проблемы и перспективы. 2016. № 121-1. С. 197-200.



УДК 005.334

**Наркевич Л. В.,**

доцент кафедры «Экономика и управление»,  
канд. экон. наук

**Наркевич Е. А.,** студентка экономического факультета  
МОУВО «Белорусско – Российский университет»,

г. Могилев, Беларусь  
narkevich.larisa@yandex.ru

## **АНАЛИТИЧЕСКАЯ СРЕДА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ**

В исследовании сформирована информационно – аналитическая среда антикризисного управления персоналом промышленного предприятия. Аналитическое обеспечение представляет формат достоверной, своевременной информации, необходимый для менеджеров различного уровня. Эффективность антикризисного управления в процедурах банкротства промышленных предприятий в значительной мере определяется уровнем качества финансово – экономического анализа, обладающего такими признаками доказательств, как достоверность, полнота и достаточность; тем самым обеспечивающего участникам судебного процесса объективно оценить причины банкротства должника, его потенциал в восстановлении платежеспособности. Актуальность темы исследования обусловлена ростом удельного веса убыточных предприятий в промышленности Республики Беларусь: в 2018 г. удельный вес убыточных организаций в общем числе организаций промышленности республики составил 21,8 %, что на 0,5 п. п. выше уровня 2017 г. и на 7,3 п. п. выше уровня 2011 г., по Могилевской области данный параметр составил 16,5%, что соответствует приросту относительно 2011 г. на 5,5 п. п. и уменьшению относительно 2017 г. на 2,6 п. п. В структуре убыточных организаций по видам экономической деятельности наибольший удельный вес приходится на предприятия горнодобывающей и обрабатывающей промышленности (в 2018 г. соответственно 24,3 и 22,3 %); при этом отмечен значительный рост доли убыточных организаций промышленности в 2016 г. и тенденция снижения к 2018 г. [1, с. 184]. Уровень убыточных организаций в производстве транспортных средств и оборудования в 2018 г. отмечен в размере 24,8 %; в 2011 г., 2016 г. – соответственно 15,8 и 25,4 %, что соответствует общей тенденции по предприятиям промышленности [1, с. 185].

Информационно – аналитическая среда системного анализа персонала построена на основе отчетности ОАО «Пинский ордена Знак Почета ССРЗ» (ОАО «Пинский ССРЗ»). По состоянию на 01.01.2019 г. списочная численность работников ОАО «Пинский ССРЗ» составляла 91 человек, из них рабочих - 65 человек; численность руководителей, специалистов и служащих - 26 человек. Удельный вес сотрудников предприятия, имеющих высшее образование, составляет 20,88 %. Основу всех возрастных групп (29,67 %) составляют работники в возрасте от 55 до 59 лет. Производственный персонал подобран и расставлен по цехам и участкам предприятия. Управленческий персонал подобран на соответствие фактического уровня образования и занимаемой должности.

Произведен анализ количественных и качественных параметров, факторов эффективности использования трудовых ресурсов и резервов роста выпуска продукции ОАО «Пинский ССРЗ» по трудовым показателям. В процессе анализа изучено изменение структуры персонала ОАО «Пинский ССРЗ»; структурная динамика представлена данными табл. 1. За 2018 г. численность промышленно - производственного персонала (ППП) уменьшилась на 6 человек, или на 7,23 %; в 2017 г. относительно 2016 г. численность работающих снизилась на 11 человек, или на 11,70 %. На предприятии среднесписочная численность промышленно -

производственного персонала в 2018 г. составила 77 человека и по сравнению с 2016 г. уменьшилась на 18,09 %, по сравнению с 2017 г. – 7,23 %. Снижение численности связано с проводимой на заводе политикой оптимизации численности персонала. Для предприятия характерно постоянство состава персонала, низкий процент текучести кадров. Наибольший удельный вес приходится на рабочих: соответственно по годам 72,29 и 74,03% (табл. 1).

Таблица 1

Анализ изменения структуры персонала организации (форма 12-т)

| Категории персонала  | Структура персонала |                 |                  |                 | Изменение (+,-)  |                 |
|--|---------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|  | 2017 г.             |                 | 2018 г.          |                 |                  |                 |
|  | количество, чел.    | удельный вес, % | количество, чел. | удельный вес, % | количество, чел. | удельный вес, % |
| <b>Среднесписочная численность ППП по категориям работников:</b>             |                     |                 |                  |                 |                  |                 |
| - основные рабочие   | 48                  | 57,83           | 46               | 59,74           | -2               | 1,91            |
| - вспомогательные рабочие  | 12                  | 14,46           | 11               | 14,29           | -1               | -0,17           |
| - руководители   | 14                  | 16,87           | 12               | 15,58           | -2               | -1,28           |
| - специалисты  | 9                   | 10,84           | 8                | 10,39           | -1               | -0,45           |
| <b>Итого</b>   | <b>83</b>           | <b>100,00</b>   | <b>77</b>        | <b>100,00</b>   | <b>-6</b>        | <b>0,00</b>     |
| <b>Среднесписочная численность ППП по видам экономической деятельности:</b>  |                     |                 |                  |                 |                  |                 |
| - производство строительных металлических конструкций и их частей            | 27                  | 32,53           | 28               | 36,36           | 1                | 3,83            |
| - ремонт машин и оборудования общего и специального назначения               | 14                  | 16,87           | 13               | 16,88           | -1               | 0,02            |
| - ремонт, техническое обслуживание судов                                     | 30                  | 36,14           | 34               | 44,16           | 4                | 8,01            |
| - строительство судов (кроме прогулочных и спортивных) и плавучих сооружений | 12                  | 14,46           | 2                | 2,60            | -10              | -11,86          |
| <b>Итого</b>   | <b>83</b>           | <b>100,00</b>   | <b>77</b>        | <b>100,00</b>   | <b>-6</b>        | <b>0,00</b>     |

Аналитические расчеты произведены в соответствии с методикой анализа персонала промышленных предприятий, представленных научных работах отечественных авторов [2-7]

В динамике прослеживается увеличение доли данной категории работников. Соответствующие изменения произошли по категории руководителей и специалистов: уменьшилась их доля в 2018 г. по сравнению с 2017 г. на 1,28; 0,45 п. п. Снижение численности руководителей и специалистов - это результат начатой работы по внедрению мероприятий интенсификации: расширения зон обслуживания линейным персоналом, т. е. увеличение коэффициента управляемости на основе повышения должностных окладов и ставок в порядке внедрения на производстве новых методов экономического руководства, формирования управленческих компетенций у руководителей среднего звена. На анализируемом предприятии удельный вес рабочих фактически за отчетный период практически такой же, как и в прошлом году. В 2018 г. общая численность работников предприятия незначительно снизилась (на 6 человек или 7,23 %), перераспределение структуры произошло в пользу основных рабочих (1,91 п. п.) при одновременном уменьшении доли вспомогательных рабочих на 0,17 п. п.; руководителей и специалистов соответственно на 1,28 и 0,45 п. п. В 2018 г. наблюдается уменьшение работников по всем рассматриваемым категориям, в том числе

специалистов и руководителей при одновременном снижении их удельного веса относительно общей численности персонала предприятия: на 3 человека или на 13,04 %; 1,74 п. п.

Анализ структуры персонала завода по видам экономической деятельности за 2017 – 2018 гг. показывает, что наибольший удельный вес работников приходится на следующие производственные площадки:

- производство строительных металлических конструкций и их частей: соответственно 32,53 и 36,36%; положительная структурная динамика 3,83 п. п.;

- ремонт, техническое обслуживание судов: соответственно 36,14 и 44,16%; положительная структурная динамика 8,01 п. п. На участке строительства судов и плавучих сооружений количество рабочих снизилось на 10 человек (на 83,33 %) при одновременном уменьшении долевого участия в структуре работников предприятия на 11,86 п. п.

Среднесписочная численность ППП в динамике снижалась за 2016 – 2018 гг. (соответственно по итоговой строке 94; 83; 77 человек) при одновременном росте заработной платы. На рабочих должностях заняты специалисты с высшим профессиональным и средним профессиональным образованием, в том числе: по данным формы 1-т (кадры) за 2018 г. высшее профессиональное образование имеют - 19 человек, среднее специальное и общее профессиональное - соответственно 35 и 13 человек. В 2018 г. направлен на повышение квалификации, подготовку и переподготовку кадров один специалист.

Важным фактором роста производительности труда выступает адаптация работника на предприятии, его стаж работы. Длительный стаж работы на предприятии предполагает высокую квалификацию работника, профессиональный опыт, относительно высокую зарплату и тем самым приверженность предприятию, несмотря на переживаемые экономические трудности. На заводе создана служба по управлению персоналом на базе традиционной структуры - отдел кадров, который решает задачи по реализации грамотной современной кадровой политики и координации деятельности по управлению персоналом общества. Данное структурное подразделение аппарата управления существенно расширило круг своих функций и от чисто кадровых вопросов перешли к разработке систем стимулирования трудовой деятельности, управлению профессиональным продвижением, предотвращению конфликтов, изучению рынка трудовых ресурсов. Анализ профессионального и квалификационного уровня рабочих производится путем сопоставления численности по специальностям и разрядам с необходимой для выполнения каждого вида работ по участкам, бригадам и предприятию в целом. По данным отдела кадров в целом на предприятии преобладают рабочие с трудовым стажем от 10 до 15 лет, их удельный вес в 2018 г. составил 35,18; в 2017г. соответственно 33,25%; прирост соответственно составил 1,93 п.п. Также достаточно высокий процент рабочих, проработавших на предприятии свыше 15 лет (по 2018 г. 15,37 %), что соответствует снижению относительно уровня 2017 г. соответственно на 1,87 п.п. Данный показатель можно рассматривать как стабильность кадровой деятельности предприятия, потому что работники с большим опытом работы предпочитают трудиться именно в этой организации. Следует отметить, что предприятие не привлекает молодых специалистов: удельный вес работников со стажем менее 1 года всего лишь 2,34 % в 2018 г., в то время как в 2017 г. этот показатель составлял 2,75 %. В период полной загрузки производственных мощностей предприятия установлен высокий уровень социальной защищенности членов трудового коллектива (активная работа по повышению квалификации работников; укреплению здоровья работников; социальной поддержке работников и т. д.).

На предприятии применяются сдельная и повременная формы оплаты труда (системы: сдельно – премиальная и повременно – премиальная). Сдельно- премиальная оплата труда используется для рабочих основного производства, занятых на производственных площадках строительных металлических конструкций и их частей и ремонта, технического обслуживания судов. Для остальных работников применяется повременно-премиальная система оплаты труда. Для оценки уровня эффективности использования трудовых ресурсов изучена динамика показателей производительности труда. Данные, необходимые для проведения анализа выработки и трудоемкости производственного процесса представлены в табл. 2. Для оценки

уровня эффективности использования трудовых ресурсов изучена динамика показателей производительности труда и факторы ее определяющие.

По данным табл. 2 установлено: среднегодовая выработка работника предприятия в 2018 г. ниже уровня 2017 г. на 0,242 тыс. руб. или на 3,35 %. Снижение рассматриваемого показателя определено уменьшением среднечасовой выработки рабочего с учетом погашения положительного влияния факторов роста долевого участия рабочих в структуре персонала предприятия, роста фонда рабочего времени.

Таблица 2

Анализ динамики эффективности использования персонала организации

| Показатель  | 2017 г.   | 2018 г.   | Изменение (+,-) | Темп изменения, % |
|---|-----------|-----------|-----------------|-------------------|
| Объем производства продукции, тыс. руб.               | 600       | 538       | -62             | 89,67             |
| Среднесписочная численность ППП, чел.                 | 83        | 77        | -6              | 92,77             |
| Среднесписочная численность рабочих, чел.             | 60        | 57        | -3              | 95,00             |
| Удельный вес рабочих в общей численности, %           | 72,29     | 74,03     | 1,74            | 102,40            |
| Отработано одним рабочим за год дней, дни             | 148       | 188       | 40              | 126,79            |
| Средняя продолжительность рабочего дня, ч             | 8,00      | 8,00      | 0               | 100,00            |
| Фонд рабочего времени, тыс. чел.-час                  | 71,209    | 85,770    | 14,561          | 120,45            |
| в том числе одним рабочим, час                        | 857,943   | 1 113,899 | 255,955         | 129,83            |
| Среднегодовая выработка одного работающего, тыс. руб. | 7,229     | 6,987     | -0,242          | 96,65             |
| в том числе одного рабочего, тыс. руб.                | 10,000    | 9,439     | -0,561          | 94,39             |
| Среднедневная выработка рабочего, тыс. руб.           | 0,067     | 0,050     | -0,017          | 74,44             |
| Среднечасовая выработка рабочего, тыс. руб.           | 0,008     | 0,006     | -0,002          | 74,44             |
| Среднегодовая заработная плата, руб.                  | 4 109,639 | 5 328,571 | 1 218,933       | 129,66            |

Среднечасовая выработка на одного рабочего в 2018 г. уменьшилась в действующей оценке на 0,002 тыс. руб. (или 25,56 %) по сравнению с выработкой 2017 г., которая предусматривалась в сумме 0,008 тыс. руб. На анализируемом предприятии за 2017 – 2018 гг. целодневные простои с учетом фактора численности персонала составили 2 492; 581 чел. – дня, что соответствует снижению в отчетном году потерь рабочего времени.

Среднегодовая выработка продукции работником основной деятельности в динамике снизилась на 0,242 тыс. руб.; среднегодовая выработка продукции рабочим в 2018 г. составила 9,439 тыс. руб. и в динамике уменьшилась на 0,561 тыс. руб. или 5,61 %. Снижение среднегодовой выработки по предприятию определено в значительной мере влиянием интенсивного фактора среднечасовой выработки, а также наличием простоев и потерь рабочего времени в результате не полной загрузки производственных мощностей (наличием отрицательного влияния экстенсивных факторов относительно докризисного периода). Данной динамике соответствует увеличение номинальной заработной платы работников предприятия в 2018 г. относительно 2016 – 2017 гг.: базисный темп роста соответственно 114,98 %; цепной темп роста 129,66 %.

Приведенные цифры свидетельствуют о росте стимулирования труда в ОАО «Пинский ССРЗ»; при этом индексы роста номинальной заработной платы работников выше индекса потребительских цен в рассматриваемом временном интервале, что обеспечивает рост реальной заработной платы.

Расчет влияния перечисленных факторов на изменение уровня среднегодовой выработки работника ОАО «Пинский ССРЗ» проведен способом абсолютных разниц и показан в табл. 3.

Таблица 3

Расчет влияния факторов на уровень среднегодовой выработки работника предприятия

| Фактор  | Размер влияния, тыс. руб. |
|---|---------------------------|
| Доля рабочих в общей численности ППП              | 0,174                     |
| Количество отработанных дней одним рабочим за год | 1,983                     |
| Продолжительность рабочего дня                    | 0,000                     |
| Среднечасовая выработка рабочего                  | -2,399                    |
| Балансовая увязка факторов                        | -0,242                    |

По данным табл. 3 среднегодовая выработка работника ОАО «Пинский ССРЗ» в 2018 г. ниже уровня 2017 г. на 0,242 тыс.руб. Она снизилась на 2,399 тыс.руб. в связи с уменьшением среднечасовой выработки рабочего на 25,56 %: размер влияния данного фактора составил -2,399 тыс. руб.

Прирост результативного показателя определен параметрами:

- уменьшение целодневных потерь рабочего времени обеспечило увеличение среднегодовой выработки работника основной деятельности на 1,983 тыс. руб.;
- увеличение доли рабочих в структуре персонала способствовало росту среднегодовой выработки работника основной деятельности на 0,174 тыс.руб. Продолжительность рабочего дня не изменилась и не оказала влияния на результативный показатель.

В результате можно отметить, что уменьшение среднегодовой выработки по предприятию в значительной мере определено интенсивным фактором снижения среднечасовой и среднечасовой выработки рабочих, что объясняется в значительной мере производством из давальческого сырья и не соответствует стратегической концепции развития ОАО «Пинский ССРЗ». Динамика производительности труда изучена без корректировки на индекс инфляции, при этом установленные индексы снижения по производительности труда в реальной оценке с учетом индексов цен на промышленную продукцию в республике соответствуют еще более глубокой тенденции снижения результативного показателя в сопоставимых ценах.

Среднегодовая выработка ППП в 2018 г. снизилась на 3,35 %, что связано с уменьшением выпуска товарной продукции и снижением численности персонала. В 2018 г. на одного работника приходилось 6,987 тыс. руб. товарной продукции, что ниже уровня 2017 г. на 3,35 % при росте цен на 11,2 %.

Отмечены темпы роста средней заработной платы: индекс роста среднегодовой заработной платы в 2018 г. относительно уровня 2017 г. составил 1,2966, что с учетом корректировки на индекс потребительских цен (1,0459) - 1,2397. Индекс снижения производительности труда за 2017 – 2018 гг. соответственно 0,9665 и скорректированный на индекс роста заработной платы 1,2397 указывают на дисбаланс показателей расширенного воспроизводства в условиях кризиса. Коэффициент соотношения приведенных темпов изменения производительности труда и среднегодовой заработной платы определен в размере 0,7797, что определяет перерасход по затратам на оплату труда. Перерасход в динамике суммы фонда оплаты труда в 2018 г. определен в размере 1174,13 тыс. руб. ( $85328,57 \times (1 - 0,7797)$ ) и рассмотрено как производственный резерв роста эффективности производства и выпуска продукции. В период с июня 2016 г. по декабрь 2018 г. на заводе выявлено 13 случаев нарушений трудовой и исполнительской дисциплины в т.ч 7случаев - прогулы, 1 - пьянство, 4 - прочие нарушения, по результатам которых к работникам были применены такие меры наказаний как выговор, замечание и увольнение. За январь-июль 2019 года нарушений трудовой и исполнительской дисциплины не выявлено.

Качественный состав работников ОАО «Пинский ССРЗ» на 31.12.2018 г.характеризуется:

- по демографическому признаку: высоким уровнем труда женщин 21,98% всего по заводу; из числа служащих 50,00 %; из числа рабочих 10,77 %;
- по уровню квалификации: высшее образование имеют 20,88 %; из числа служащих (руководителей, специалистов) 69,23 %; из числа рабочих 1,54 %; среднее специальное



имеют 26,37 %; из числа служащих (руководителей, специалистов) 26,92 %; из числа рабочих 26,15 %; профессионально-техническое имеют 38,46 %, в основном рабочие – 53,85 % относительно общей численности рабочих; по возрастному составу: наибольший удельный вес приходится на группу работников в возрасте 40-49; 50-54; 55-59 лет соответственно 16,48; 17,58; 29,67 %. Достаточно высоким является уровень рабочих в возрасте 60 лет и старше – удельный вес в структуре списочной численности 14,29 %.

Приведенные данные показывают нерациональную структуру персонала завода: по итоговой строке на одного руководителя приходится 6 подчиненных (78 / 13) при рекомендуемых 7-9 человек. Выше произведен анализ численности персонала по отдельным структурным подразделениям. Рассчитан средний возраст работников по категориям: в целом по заводу – 48,68 года; служащих – 43,65 года; рабочих – 50,68 года.

Унификация квалификационных требований, в совокупности с высококвалифицированным персоналом кадровой службы позволяют обеспечить правильный подбор и расстановку кадров, повышение их квалификации, разделение труда между руководителями, специалистами и рядовыми исполнителями, а также единство в определении аналитических показателей.

Кризисная ситуация для отдельных предприятий в значительной мере определяется глубиной кризиса и требует индивидуального подхода к ее преодолению. Одними из основных задач руководителя предприятия является диагностика и предотвращение кризисных ситуаций, а также своевременное проведение необходимых преобразований внутри предприятия, сопровождаемое грамотной работой с персоналом. При наступлении кризиса определение состава мер по его преодолению, в том числе и в области управления персоналом, необходимо проводить в кратчайшие сроки и корректироваться в соответствии с результатами аналитического сопровождения управленческих решений. Своевременно разработанная информационно – аналитическая среда выступает достаточно значимым структурным элементом антикризисной программы.

## **Литература**

1. Промышленность Республики Беларусь: статистический сборник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/publikatsii\\_13/index\\_14090/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/promyshlennost/publikatsii_13/index_14090/) (дата обращения: 23.11.2019).
2. Геращенко, И. А. Антикризисное управление персоналом / И. А. Геращенко, Г. Джумандурдиев // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2014. - №45. – С. 148 – 152.
3. Митрофанова, Е. А. Антикризисное управление персоналом: концептуальный подход / Е. А. Митрофанова, И. А. Эсаулова // Вестник ГУУ.- 2017. - №12. – С.18 – 27.
4. Наркевич, Л. В. Анализ эффективности и интенсивности использования капитала в системе антикризисного управления / Л. В. Наркевич // Russian Economic Bulletin 2018 – Том 1 – №4 – С. 25-39.
5. Наркевич, Л. В. Анализ производственной мощности и безубыточности производства в системе антикризисного управления / Л. В. Наркевич // Russian Economic Bulletin 2018 – Том 1 – №3 – С. 28-41.
6. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 536 с.
7. Шевченко, Н. Ю. Использование математических методов принятия решений для поддержки платежеспособности предприятия металлургического комплекса в условиях санации / Н. Ю. Шевченко // ЭВД. - 2016.- №3 (45). – С. 134 – 140.

УДК 331.526

**Небесная Анна Сергеевна**

магистрант 2 курса кафедры управления персоналом  
ИЭиУ (СП) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,  
г. Симферополь, РФ

E-mail: [nebesnayaa@inbox.ru](mailto:nebesnayaa@inbox.ru)

**Доможилкина Жанна Витальевна**

к.э.н., доцент кафедры управления персоналом  
ИЭиУ (СП) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,  
г. Симферополь, РФ

E-mail: [zanna\\_dom\\_0712@mail.ru](mailto:zanna_dom_0712@mail.ru)

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Annotation:** The article analyzes the main indicators of the labor market and the unemployment rate in the Republic of Crimea. Problems of its development are revealed and measures for improvement are offered.

**Keywords:** labor market, unemployment, economically active population, employment level.

Проблема занятости населения в Республике Крым в экономико-политической ситуации стоит очень остро. Мировой финансово-экономический кризис оказал негативное влияние, как на экономику, так и на рынок труда Крыма. Переходный период, связанный с вхождением региона в правовое поле РФ, также повлиял на ситуацию рынка труда в Республике Крым. Возник дисбаланс спроса и предложения на труд из-за количественно-качественных несоответствий рабочей силы и рабочих мест. Кроме того, на рынке труда Крыма продолжается рост безработицы среди сельских жителей, молодежи, инвалидов, женщин, так как они не находят стабильную работу с достойной оплатой. В этой связи возникает необходимость урегулирования проблем, которые сложились на рынке труда.

Рынок труда представляет собой систему экономических отношений, в качестве основных элементов которого, выступают экономические категории спроса и предложения на товар под названием «рабочая сила», которой присущ и сам тип конкуренции.

Для выявления преимуществ и недостатков сначала необходимо проанализировать основные показатели рынка труда Республики Крым.

Таблица 1. Динамика рынка труда в Республике Крым за 2015-2018 гг.

| Год  | Экономически активное население, тыс. чел. | Занятые, тыс. чел. | Безработные, тыс. чел. |
|------|--|--------------------|------------------------|
| 2015 | 964,0                                      | 894,8              | 69,2                   |
| 2016 | 901,1                                      | 839,4              | 61,7                   |
| 2017 | 915,5                                      | 857,2              | 58,4                   |
| 2018 | 893,7                                      | 840,4              | 53,8                   |

Источник: составлено автором по материалам [3]

При сравнении показателей рынка труда за 2015-2018 гг. можно заметить, что численность экономически активного населения уменьшилось на 72,4 тысячи человек, занятых сократилось на 54,4 тысячи, количество безработных также значительно уменьшилось. Уменьшение численности экономически активного населения связано, в первую очередь с тем, что в 90-е годы наблюдался демографический провал, а также на страну обрушился тяжелейший кризис, и как следствие – снижение рождаемости.

Рассмотрим уровень безработицы населения в Республике Крым в возрасте 15-72 лет.

Таблица 2. Уровень безработицы на рынке труда в Республике Крым за 2015-2018 гг.

| Год  | Уровень безработицы, % |
|------|------------------------|
| 2015 | 7,2                    |
| 2016 | 6,8                    |
| 2017 | 6,4                    |
| 2018 | 5,7                    |

Источник: составлено автором по материалам [3]

Динамику уровня безработицы на рынке труда в Республике Крым за 2015-2018 гг. рассмотрим на рисунке 1.



Таблица 2. Уровень безработицы на рынке труда в Республике Крым за 2015-2018 гг.

Следует обратить внимание на то, что уровень безработицы также колеблется, в связи с изменениями в основных показателях рынка труда. Если экономически активное население уменьшается, а количество занятых нет, тем самым уменьшается количество безработных, следовательно, и уровень безработицы также падает. Так, в 2018 году по сравнению с 2015 годом в Республике Крым при снижении экономически активного населения на 7,3% уровень безработицы снизился на 1,5%.

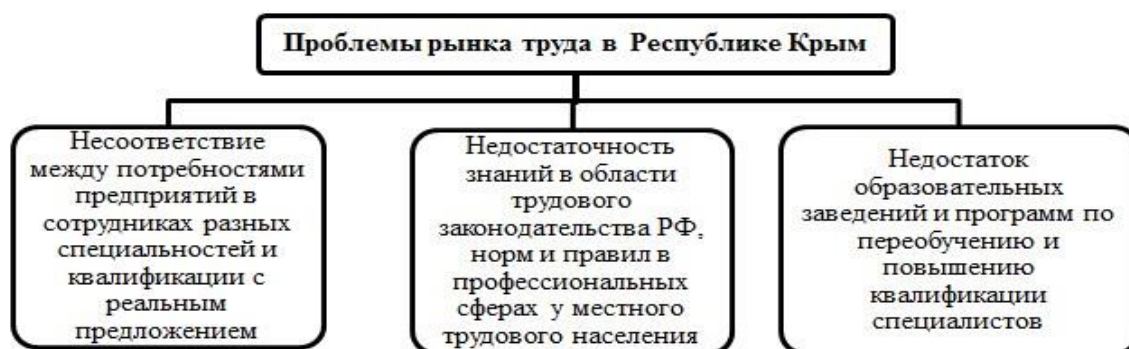


Рисунок 2. Проблемы рынка труда в Республике Крым

Для устранения выявленных на рынке труда Крыма проблем необходимо:

- усовершенствовать систему переподготовки специалистов и повышения профессиональных компетенций управленческих кадров предприятий и организаций различного уровня в рамках российского правового поля;
- максимально использовать трудовые ресурсы Республики Крым при реализации целевых федеральных и региональных программ развития;
- совершенствовать условия для развития системы самозанятости населения Республики Крым;
- создать необходимые условия для перевода «серого» рынка труда в правовое поле.

Таким образом, для улучшения ситуации на рынке труда необходимо организовывать обучение востребованным профессиям; оказывать услуги безработным для возможности открытия собственного дела; проводить профориентационные мероприятия для выбора области деятельности, трудоустройства, профессионального обучения; своевременно информировать и безработных, и работодателей о положении на рынке труда.

### **Литература**

1. Информация о рынке труда в январе-ноябре 2015 года [Электронный ресурс] // URL: <http://czrk.ru/o-rynke-truda/635-informatsiya-o-rynke-truda-vyanvare-noyabre-2015-goda.html> (дата обращения 01.10.19)
2. Рынок труда Республики Крым в 2018 году [Электронный ресурс] // URL: <http://czrk.ru/o-rynke-truda/2528-rynok-truda-respubliki-krym-v-2018-godu.html> (Дата обращения 01.10.19)
3. Рынок труда и занятость населения [Электронный ресурс] // URL: [http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/crimea/ru/statistics/stat\\_Crimea/employment/](http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/crimea/ru/statistics/stat_Crimea/employment/) (Дата обращения 02.11.19)

**УДК 159.922**

**Павлюк Илья Витальевич**

магистрант 2 курса кафедры управления персоналом  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»,  
Институт экономики и управления, г. Симферополь, РФ  
E-mail: [ilya.pavlyuk.97@inbox.ru](mailto:ilya.pavlyuk.97@inbox.ru)

**Зиновьев Феликс Владимирович**

доктор эконом. наук, профессор  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»,  
Институт экономики и управления, г. Симферополь, РФ  
E-mail: [fzinovjev@gmail.com](mailto:fzinovjev@gmail.com)

### **КУЛЬТУРА ТРУДА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА**

**Annotation:** In this article the main elements influencing effective functioning of the Manager and the organization as a whole were considered. The factors influencing the formation of labor culture are also considered.

**Keywords:** time management, potential, resources, client, IT-technologies, work culture.

**Введение.** Предпринимательская деятельность является сложным процессом, в котором приходится постоянно приспосабливаться к условиям рынка и многим иным факторам, которые могут негативно сказаться на эффективности работы предприятия. Именно эффективность, то насколько хорошо предприятие выполняет свои цели и миссию, является основной заботой предпринимателя.

**Цель исследования.** Определение факторов и элементов, влияющих на формирование культуры труда менеджера.

**Результаты исследования.** Предприниматель, в большинстве случаев не кто иной, как менеджер, управляющий процессами своего бизнеса. Если предприятие невелико, то есть является представителем малого и среднего бизнеса, то в подавляющем большинстве случаев именно сам предприниматель выполняет администрирующую функцию. Занимается закупками, руководит производственными процессами, заключает договоры с поставщиками и т.д.

В таких непростых условиях, организовать культуру труда на должном уровне это кропотливый и крайне сложный процесс, требующий от предпринимателя мобилизации всех ресурсов, и полной отдачи делу.

Культура труда - это комплексная характеристика труда, включающая его рациональную организацию и благоприятные условия, использование передовых технологий, высокий профессионализм работника, партнерские отношения между участниками совместного труда [3].

Организация культуры труда процесс многофакторный, это и включает многие элементы, подробнее остановимся на следующих:



Рисунок 1. Элементы культуры труда

Тайм-менеджмент, насколько это простое слово, на столько же сложный процесс. Под тайм-менеджментом принято понимать строгую упорядоченность рабочего времени человеком, но позаботится о рациональном распределении своего времени это одно, а выполнить тоже для всех сотрудников фирмы, во имя максимизации эффективности работы, совершенно иное. Тут всплывают подводные камни, такие как нежелание работниками всецело отдаваться рабочему процессу, непредвиденные накладки по времени из-за независимых от работника или работодателя обстоятельств и т.д.

Способов совладать со всем этим много, но во главе угла стоят ИТ-технологии. Цифровая база данных учёта проделанной работы отдельным сотрудником позволяет примерно рассчитать его потенциал выполнения своих обязанностей, и производить наблюдение за динамикой его развития внутри организации. Заранее выявить первые предпосылки выгорания сотрудника, или заметить ухудшения в его продуктивности и попытаться устранить их причину.

Различают два вида тайм-менеджмента – простой и системный. В основе системного лежат глобальные цели, что позволяет говорить о тайм-менеджменте как о жизненной философии. Простой тайм-менеджмент представляет собой набор методик, которые помогают постепенно продвигаться к достижению этих глобальных целей.

Тайм-менеджмент основан на четырех основных принципах:

- умение работать с целями;
- распределение приоритетов;
- знание инструментов планирования;
- наработка привычек.

Немаловажным элементом тайм-менеджмента, является рациональное распределение таких факторов как: рабочее время и время отдыха. Как бы не хотелось, абсолютно всем работодателям, но люди не машины, и им необходим отдых, как для восстановления сил организма, так и для предотвращения профессионального выгорания. Грамотно выставленный режим работы организации позволит не только повысить эффективность работы предприятия в долгосрочной перспективе, за счёт нивелирования текучести кадров, но и благоприятно скажется на работниках, повышая их мотивацию к рабочей деятельности.

Ключевое значение в организации производственного процесса являются ресурсы предприятия. Их можно разделить на материальные (материалы, производственные площади, техника и работники как рабочая сила и т.д.) и нематериальные (интеллектуальные, мотивационные, организаторские и т.д.). Все ресурсы организации важны, и в итоге формируют основу функционирования организации.

Предприниматель, как менеджер всей организации должен рационально и с умом подходить к расходованию имеющихся у него ресурсов. Чем лучше он будет распоряжаться



своими возможностями, тем проще организации будет показывать эффективную работу в долгосрочном периоде. Ведь многие ресурсы конечны, и их усиленное использование в отдельно взятом временном отрезке может привести к увеличению эффективности производства в данный момент, но в тоже время вызвать кризис ресурсов позднее.

Таким образом, культура труда включает в себя технологическую дисциплину, рациональную организацию рабочего места, соблюдение условий безопасности труда и производственной эстетики, бережное отношение к оборудованию, материалам, энергии, умение определять и анализировать экономическую эффективность выполняемой работы.

Так как культура труда связана с конкретной профессиональной деятельностью, она является составной частью технологической культуры.

Выводы. Подводя итог можно отметить, что каким бы не было предприятие, необходимо всегда учитывать свои возможности и ресурсы и правильно их реализовывать. Не нужно заикливаться на клиентоориентированности и забывать о работниках, ведь они и являются основным ресурсом и двигателем прогресса в организации. Только при должном отношении к работникам, и достойной мотивации у них можно выработать культуру труда и желание не просто отработать рабочий день и уйти, а «болеть» за проблемы организации, стремиться развивать её и полностью отдаваться делу.

#### **Список использованной литературы**

1. Зиновьев, Ф.В. Управление развитием персонала: монография / Ф.В. Зиновьев. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2018. – 220 с.
2. Зиновьев, Ф. В. Организация труда менеджера (практикум) / Ф.В. Зиновьев. – Симферополь: ООО «Антиква», 2017. – 160 с.
3. Понятие культуры труда [Электронный ресурс] / - Режим доступа: [http://berezaklim.ru/u4eb\\_rabota/metodika/techo/techo11/3\\_3.html](http://berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/techo/techo11/3_3.html) (дата обращения 25.12.2019).

**УДК : 338.314:336**

**Пармакли Д.М.**, доктор habilitat  
экономических наук, профессор.  
(Комратский государственный университет)

#### **БУДЖАКСКАЯ СТЕПЬ – ЗОНА НЕУСТОЙЧИВОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

**Abstract.** It was emphasized that the production of agricultural products is subjected to cyclical development. In this regard, it is necessary to evaluate such production results as stability and sustainability not only for a year, but also for a number of years, which will allow to smooth the influence of unfavorable conditions on the reproduction process. There are given reasons for the low sustainability of agricultural production and the significance of the objective analysis of obtained results. It is especially important to give a reliable evaluation of obtained results for those crops that occupy the leading positions in the industry.

**Keywords:** yield, stability, sustainability, average annual indicators, moving average, weather and climate conditions.

Производство продукции в сельском хозяйстве подчинено циклическому развитию экономических систем. Стабильность и устойчивость следует рассматривать как сложную экономическую категорию воспроизводственного процесса развития отрасли. Они имеет свои отличительные признаки, к которым относятся почвенно-климатические, биологические, экологические и другие факторы. Обеспечение фазы стабильного и устойчивого развития растениеводства и животноводства становятся определяющей основой эффективного функционирования сельскохозяйственного производства в целом. Серьезную проблему обеспечения экономической устойчивости оказывают климатические условия

хозяйствования. Зачастую неблагоприятные погодные условия влияют не только на качество, но и не дают возможности произвести запланированный объем продукции, и как следствие получить необходимую прибыль [1, с.151].

Экономическая устойчивость предприятия определяется результатами деятельности в течение ряда лет подряд и выражается его способностью сохранять равновесие и баланс всех имеющихся ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы, и вести обновление производства. Другими словами, экономическую устойчивость сельскохозяйственного предприятия следует рассматривать как динамический процесс, который дает ей возможность реализовать свой потенциал развития. При этом важно учитывать как внутренний аспект (предприятие должно оставаться в бизнесе), так и внешний, при котором экономическое воздействие предприятия на общество и окружающую среду должно быть положительным [2, с.127].

Буджакская степь находится в зоне неустойчивого земледелия. В нем незначительный уровень облесения, часть земель подвержены водной и ветровой эрозией почв. Сложные погодные условия, такие как жара и продолжительные периоды отсутствия осадков часто приводят к потерям урожая сельскохозяйственных культур. Более того, специалисты, оценивая современную тенденцию изменения климата, приходят к выводу о наступающем потеплении. Проблемы опустынивания в таких условиях кажутся ныне не праздными.

Наряду с засухами в регионе наблюдаются и такие неблагоприятные явления природы как град, который выпадает в зоне благодаря близости к Черному морю; заморозки – в период весны, в основном с 10 апреля по 1 мая; наледи – в основном в период с ноября по декабрь и с февраля по март [3, с.52-53].

Прямая зависимость сельского хозяйства от климатических условий обуславливает необходимость создания, если это возможно, натуральных и денежных страховых и резервных фондов на случай форс-мажорных обстоятельств. Сельскохозяйственные предприятия должны, в первую очередь, сами предохранять себя от возможных рисков и повышать устойчивость своего хозяйствования. Это особенно актуально в условиях неустойчивости рыночных цен и недостаточного развития инфраструктуры производства. При этом, если экономические процессы поддаются управлению с помощью законодательных и нормативных актов и других мероприятий, то на природные условия, человек прямо оказывать влияние не в силах. Таким образом, проблема устойчивости сельского хозяйства должна решаться, прежде всего, в приложении к природным условиям.

В условиях рискованного (неустойчивого) земледелия использование земельных ресурсов во времени имеет неустойчивый, циклический характер, которое отображают особенность потенциала природных ресурсов. В связи с этим, валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур носят циклический характер с характерными спадами и подъемами. Вот почему в сельском хозяйстве наблюдаются значительные колебания производстве продукции растениеводства [2, с.125].

В ходе экономических исследований важно проводить анализ стабильности (устойчивости) производства зерна за исследуемый период. С этой целью следует выявить среднегодовой показатель, сложившиеся отклонения за годы анализа. Отношение отклонений к среднегодовому показателю указывает на стабильность. Обычно определяют коэффициент вариации в процентах.

Настоящее исследование охватывает период возделывания ведущей продовольственной культуры автономии – озимой пшеницы - за 1995-2018 годы, т.е. последние 24 года. Краткий анализ показателей производства показывает, что с 1995 по 2018 год при незначительном увеличении урожайности площадь возделывания возросла более чем в 1,5 раза, а валовой сбор зерна на 63,7%. Положительная динамика производства пшеницы вызвана не только социальной значимости данной культуры, позволяющей оценивать продовольственную безопасность страны, но и не высокой, но вполне приемлемой эффективностью ее реализации на продовольственном рынке.

Сложившиеся показатели стабильности производства озимой пшеницы в среднегодовом исчислении представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Показатели стабильности производства пшеницы в хозяйствах всех категорий АТО Гагаузия за 1995 - 2018 гг.**

| <b>Показатели</b>       | <b>Площадь уборки,<br/>га</b> | <b>Валовой сбор,<br/>т</b> | <b>Урожайность,<br/>ц/га</b> |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| В среднем               | 27818                         | 76448                      | 27,5                         |
| Размах вариации         | 21253                         | 103151                     | 31,5                         |
| Станотклон.             | 5246                          | 30605                      | 8,2                          |
| Коэффициент вариации, % | 18,9                          | 40,0                       | 29,8                         |

*Источник: выполнено по данным таблицы 1*

Сложившиеся ежегодные показатели производства пшеницы за этот период показан в таблице 2. Приведенные данные свидетельствуют об огромной разнице между максимальными и минимальными значениями показателей, т.е. размах вариации достигал значительных размеров. Так, отношение размаха вариации площади уборки к среднегодовому показателю составил 76,4%, валового сбора 1365%, урожайности 114,5%.

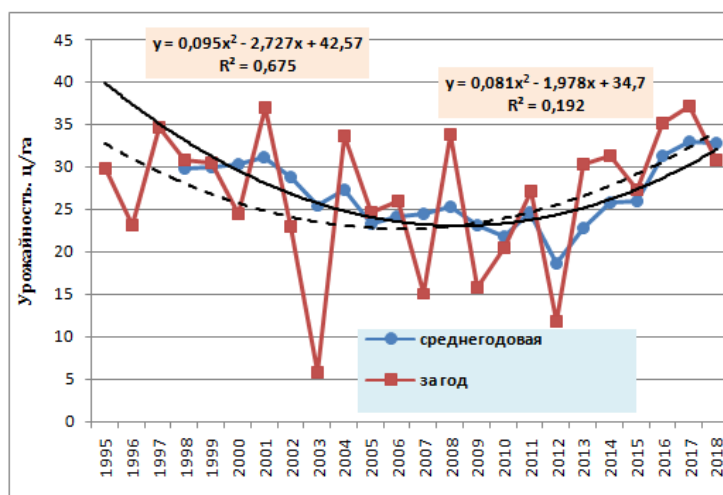
**Таблица 2. Показатели производства пшеницы в хозяйствах всех категорий АТО Гагаузия за 1995 - 2018 гг.**

| <b>Год</b> | <b>Площадь уборки,<br/>га</b> | <b>Валовой сбор,<br/>т</b> | <b>Урожайность,<br/>ц/га</b> |
|------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1995       | 22548                         | 67427                      | 29,9                         |
| 1996       | 27221                         | 62856                      | 23,1                         |
| 1997       | 31005                         | 107504                     | 34,7                         |
| 1998       | 25327                         | 78071                      | 30,8                         |
| 1999       | 27132                         | 82840                      | 30,5                         |
| 2000       | 26769                         | 65221                      | 24,4                         |
| 2001       | 35153                         | 130138                     | 37,0                         |
| 2002       | 36267                         | 82919                      | 22,9                         |
| 2003       | 15014                         | 8620                       | 5,7                          |
| 2004       | 22330                         | 75187                      | 33,7                         |
| 2005       | 31129                         | 76844                      | 24,7                         |
| 2006       | 22722                         | 59126                      | 26                           |
| 2007       | 26377                         | 39541                      | 15                           |
| 2008       | 31241                         | 105950                     | 33,9                         |
| 2009       | 27431                         | 43358                      | 15,8                         |
| 2010       | 25276                         | 51851                      | 20,5                         |
| 2011       | 21247                         | 57800                      | 27,2                         |
| 2012       | 23018                         | 26987                      | 11,7                         |
| 2013       | 28121                         | 85110                      | 30,3                         |
| 2014       | 28550                         | 89628                      | 31,4                         |
| 2015       | 30613                         | 83549                      | 27,3                         |
| 2016       | 34973                         | 123232                     | 35,2                         |
| 2017       | 32384                         | 120592                     | 37,2                         |
| 2018       | 35795                         | 110401                     | 30,8                         |
| В среднем  | 27818                         | 76448                      | 27,5                         |

*Источник: данные главного управления сельского хозяйства АТО Гагаузия*

Принято считать, что если коэффициент вариации превышает 20%, то производство считается не стабильным. Для отрасли сельского хозяйства это означает, что производство сосредоточено в зонах неустойчивого (рискованного) земледелия. Следовательно,





**Рис.2.** Динамика годовой и среднегодовой урожайности озимой пшеницы в сельскохозяйственных предприятиях АТО Гагаузия за 1995-2018 годы *Источник: выполнено по данным таблицы 3*

**Таблица 3.** Годовые и среднегодовые показатели производства озимой пшеницы в сельскохозяйственных предприятиях АТО Гагаузия за 1995-2018 годы

| Год                     | Площадь уборки, га |                     | Валовой сбор, т |                     | Урожайность, ц/га |                     |
|-------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------|---------------------|
|                         | за год             | за последние 4 года | за год          | за последние 4 года | за год            | за последние 4 года |
| 1995                    | 22548              |                     | 67427           |                     | 29,9              |                     |
| 1996                    | 27221              |                     | 62856           |                     | 23,1              |                     |
| 1997                    | 31005              |                     | 107504          |                     | 34,7              |                     |
| 1998                    | 25327              | 26525               | 78071           | 78965               | 30,8              | 29,8                |
| 1999                    | 27132              | 27671               | 82840           | 82818               | 30,5              | 29,9                |
| 2000                    | 26769              | 27558               | 65221           | 83409               | 24,4              | 30,3                |
| 2001                    | 35153              | 28595               | 130138          | 89068               | 37,0              | 31,1                |
| 2002                    | 36267              | 31330               | 82919           | 90280               | 22,9              | 28,8                |
| 2003                    | 15014              | 28301               | 8620            | 71725               | 5,7               | 25,3                |
| 2004                    | 22330              | 27191               | 75187           | 74216               | 33,7              | 27,3                |
| 2005                    | 31129              | 26185               | 76844           | 60893               | 24,7              | 23,3                |
| 2006                    | 22722              | 22799               | 59126           | 54944               | 26                | 24,1                |
| 2007                    | 26377              | 25640               | 39541           | 62675               | 15                | 24,4                |
| 2008                    | 31241              | 27867               | 105950          | 70365               | 33,9              | 25,3                |
| 2009                    | 27431              | 26943               | 43358           | 61994               | 15,8              | 23,0                |
| 2010                    | 25276              | 27581               | 51851           | 60175               | 20,5              | 21,8                |
| 2011                    | 21247              | 26299               | 57800           | 64740               | 27,2              | 24,6                |
| 2012                    | 23018              | 24243               | 26987           | 44999               | 11,7              | 18,6                |
| 2013                    | 28121              | 24416               | 85110           | 55437               | 30,3              | 22,7                |
| 2014                    | 28550              | 25234               | 89628           | 64881               | 31,4              | 25,7                |
| 2015                    | 30613              | 27576               | 83549           | 71319               | 27,3              | 25,9                |
| 2016                    | 34973              | 30564               | 123232          | 95380               | 35,2              | 31,2                |
| 2017                    | 32384              | 31630               | 120592          | 104250              | 37,2              | 33,0                |
| 2018                    | 35795              | 33441               | 110401          | 109444              | 30,8              | 32,7                |
| В среднем               | 27818              | 27504               | 76448           | 73903               | 27,5              | 26,9                |
| Размах вариации         | 21253              | 10642               | 103151          | 34058               | 31,5              | 14,4                |
| Станотклон.             | 5246               | 2586                | 30605           | 16867               | 8,2               | 3,9                 |
| Коэффициент вариации, % | 18,9               | 9,4                 | 40,0            | 22,8                | 29,8              | 14,6                |

*Источник: выполнено по данным таблицы 1*



С применением 4-летней среднегодовой скользящей, значения коэффициента вариации снижается при анализе показателей площадей уборки с 18,9 до 9,4 % или в 2 раза, валового сбора – с 40,0 до 22,8% или почти в 1,8 раза, урожайности – с 29,8 до 14,6 % или более чем в 2 раза. Разумеется, падают значения размаха вариации площадей почти в 2 раза, валового сбора более чем в 3 раза и урожайности почти в 2,2 раза.

Вышеизложенное подтверждает, что территория АТО Гагаузии расположена в зоне неустойчивого земледелия, что, несомненно, отражается как на стабильность, так и на объемы производства сельскохозяйственной продукции.

#### **Литература**

1. Пармакли Д.М., Тодорич Л.П., Дудогло.Т.Д., Кураксина С.С., Яниогло А.И. Продуктивность земли в сельском хозяйстве. Монография: под редэ Д.М.Пармакли; Комрат. Гос.ун-т, Н-и. центр «Прогресс».- Комрат, 2017 (Тирогр. "Centrografic"). – 242 р.
2. Пармакли Д.М. Трактат о земле: значение, состояние. Эффективность использования в сельском хозяйстве: (монография)/ Д.М.Пармакли, А.Н.Стратан.- Ch.:Î.E.P., Ştiinţa, 2016.- 352р.
3. Вронских М.Д. Изменение климата и риски сельскохозяйственного производства Молдовы, - К.: «Grafema Libris» SRL, 2011.- 560р.

**УДК 369.362**

**Патрушев Александр Александрович**

3 курс, Инновационный Евразийский Университет,

г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [patrushev50899@mail.ru](mailto:patrushev50899@mail.ru)

**Беспалый Сергей Владимирович**

к.э.н., доцент, Инновационный Евразийский Университет,

г. Павлодар, Казахстан

E-mail: [sergeybesp@mail.ru](mailto:sergeybesp@mail.ru)

### **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ЕАЭС**

**Annotation:** The article shows the main socio-economic indicators of the EAEU countries. The authors analyzed these indicators, because they are important aspects of the socio-economic life of countries. Comparison, competitive advantages and indicators in which intervention is necessary to improve them are shown. Conclusions are drawn on the similarities and differences of these factors in five countries of the union.

**Keywords:** socio-economic indicators, social problems, people with disabilities, the Eurasian Economic Union, conditions of support.

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) является международной региональной организацией, где происходит экономическая интеграция стран-участниц. Внутри союза проводится работа по координации единой политики в важнейших секторах экономики, так же в союзе обеспечивается свобода передвижения услуг, капитала, товаров и рабочей силы. Государствами-членами Евразийского экономического союза являются Республика Казахстан, Республика Армения, Республика Беларусь, Кыргызская Республика и Российская Федерация [1].

Евразийский Экономический Союз представляет собой, прежде всего интеграционное объединение, где одними из главных целей является повышение уровня жизни, грамотности, доходов населения. Социально-экономические показатели демонстрируют не только состояние экономики в целом по стране, но и то, как живет население, какие блага оно получает от государства, какие условия созданы для жизни в государстве.

Таблица 1 - Основные социально-экономические показатели стран — членов ЕАЭС, 2018 год

|   | Армения | Кыргызстан | Казахстан | Беларусь | Россия |
|---|---------|------------|-----------|----------|--------|
| Индекс человеческого развития                                     | 0,755   | 0,672      | 0,800     | 0,808    | 0,816  |
| Доля населения, зачисл. в уч. заведения третичного образования, % | 51,1    | 45,9       | 49,6      | 87,0     | 81,8   |
| Потребительские расходы, %ВВП                                     | 74,0    | 79,4       | 51,9      | 53,3     | 49,9   |
| Доля населения, использующего Интернет, %                         | 64,3    | 34,5       | 76,4      | 74,4     | 76,0   |
| Продолжительность жизни, лет                                      | 74,6    | 71,0       | 72,3      | 73,8     | 71,6   |

Индекс человеческого развития (ИЧР), разрабатывается Организацией Объединенных Наций. Данный индекс это комбинация определенных показателей: уровня образования, уровня ВВП на душу населения и продолжительности жизни. В начале 21 века все страны бывшего Советского Союза существенно улучшили показатели доходов и сохранили достаточно высокие значения образовательных показателей образования. В 2000 году показатели индекса человеческого развития государств ЕАЭС оставались в пределах 0,594–0,721, а к 2017 году увеличились до 0,673–0,8161. Значение ИЧР выросло у всех стран ЕАЭС: у Беларуси максимальное увеличение (на 0,127), а минимальное — у России (на 0,096) По многим показателям Кыргызстан проигрывает другим странам ЕАЭС. Так, в 2017 году продолжительность жизни была наиболее низкой и составила 71 год, в то же время у Армении было максимальное значение (74,6 лет). Доля населения, зачисленного в учебные заведения третичного образования (Третичное образование – обучение, продолжающее полное среднее образование с выпускным экзаменом), у Киргизии минимальна по сравнению с другими государствами Союза (45,9%), а максимальное значение у Беларуси (87 %) и Российской Федерации (81,8%). Потребительские расходы в 2017 году в Беларуси, Казахстане и России составили около 50% ВВП стран, а Армении и Кыргызстана — 74,4% и 79,4% соответственно. При этом в структуре потребления на товары длительного пользования в Беларуси и России в 2017 году пришлось 12 %, а в Казахстане только 5,9%. По структуре потребления имеются сходства Казахстана, Беларуси, России. В то же время за счет высокого неравенства доходов у России одна из самых больших долей расходов на товары длительного пользования. По доле населения, которое использует Интернет, в 2017 году лидировал Казахстан (76,4%) и Россия (76,6%). В Кыргызской Республике Интернетом пользуется только 34,5% населения [2].

Таблица 2- Основные показатели неравенства и бедности в странах ЕАЭС, 2017–2018 годы

|  | Армения | Беларусь | Казахстан | Кыргызстан | Россия |
|--|---------|----------|-----------|------------|--------|
| Коэффициент Джини  | 32,5    | 27,0     | 26,9      | 26,8       | 37,7   |
| Доля, живущая ниже национального уровня бедности, %        | 29,4    | 5,7      | 2,7       | 25,4       | 13,3   |
| Доля, живущая менее чем на 5,5 долл. в день, %             | 43,5    | 0,7      | 7,7       | 67,1       | 2,7    |
| Доля живущая, проживающая менее чем на 3,2 долл. в день, % | 14,1    | 0,0      | 0,3       | 19,1       | 0,3    |

Коэффициент Джини — статистический показатель степени расслоения общества данной страны или региона по какому-либо изучаемому признаку. Используется для оценки экономического неравенства.

Крайняя бедность в странах ЕАЭС практически отсутствует. В Кыргызстане и Армении доля населения, проживающего менее чем на 3,5 доллара в день, в 2016 году составляла 19,1% и 14,1%. Доля населения, проживающего менее чем на 5,5 доллара в день, высока в Армении (43,5%), а в частности — в Кыргызстане (67,1%). Это свидетельствует о том, что национальный уровень бедности для этих стран ниже, чем 5,5 долларов в день.

Таблица 3 - Доля населения и добавленной стоимости типа регионов стран ЕАЭС, %, 2018 год

|                 | Армения              |          | Беларусь           |          | Казахстан          |          | Кыргызстан         |          |
|-----------------|----------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|
|                 | Доля населен<br>ения | Доля ВРП | Доля населен<br>ия | Доля ВРП | Доля населен<br>ия | Доля ВРП | Доля населен<br>ия | Доля ВРП |
| Менее развитые  | 10,3                 | 4,0      | -                  | -        | 13,6               | 13,2     | 33,1               | 15,0     |
| Среднеразвитые  | 32,1                 | 9,8      | 38,5               | 29,0     | 29,3               | 17,3     | 28,2               | 20,7     |
| Развитые        | 21,9                 | 11,4     | 41,1               | 38,5     | 42,2               | 36,9     | 22,5               | 10,0     |
| Фин.-эк. Центры | 36,1                 | 75,0     | 20,8               | 32,7     | 15,3               | 33,0     | 16,2               | 7,0      |

Группа «развитые» сформировалась из 2 показателей ВРП и хозяйственный тип. В данной группе добавленная стоимость промышленности очень высока.

Промышленно-аграрный тип хозяйства относится к среднеразвитым регионам. В данную категорию включено ВРП с равным и средним значениями по стране. В структуре стоимости в регионах этого типа чаще всего лидирует добывающая промышленность.

К категории аграрно-промышленным относятся менее развитые регионы. Их ВРП ниже среднего по стране, а в структуре добавленной стоимости и занятости весомую долю занимает сельское хозяйство. Доли различных групп регионов в общей численности населения и добавленной стоимости существенно варьируются в зависимости от страны. В Беларуси, Кыргызстане и Казахстане доля населения в финансово-экономических центрах составляет 20,9%, 16,3% и 15,3% соответственно (36,1% в Армении). В Казахстане и Беларуси существенную долю добавленной стоимости обеспечивают развитые регионы (38,5% и 36,9% соответственно). Столицы государств и самые крупные центры отнесены к отдельной категории. Наиболее высокие значения ВРП по у Нур-Султана (48,1 тыс. долл./чел) и Алматы (58,2 тыс. долл./чел.). Значения показателя значительно выше, чем у Еревана (18,1 тыс. долл./чел.), Минска (28,6 тыс. долл./чел.) и Бишкека (8,1 тыс. долл./чел.). Важно заметить, что в реальности ВРП столиц выше за счет высокой доли внешнеэкономических и финансовых услуг, которые не распределены по регионам [3].

Среднеразвитые области по классификации принадлежат к промышленно-аграрным по типу хозяйства. В этой категории весьма значительные различия между средними уровнями ВРП, в частности, между областями Казахстана (среднее значение — 17,5 тыс. долл./чел.), Армении (2,6 тыс. долл./чел.), Кыргызстана (3,0 тыс. долл./чел.), Беларуси (11,5 тыс. долл./чел.). В категорию «развитые» вошли 14 регионов из стран ЕАЭС. В этой группе доминирует промышленное производство.

Выводы, сделанные при анализе основных социально-экономических показателей стран ЕАЭС:

- Страны ЕАЭС после распада Советского Союза сделали значительные рывки в области повышения качества жизни
- По структуре потребления Россия схожа с Беларусью и Казахстаном
- Продолжительность жизни во всех странах примерно равна, немного выше в Беларуси и Армении

– Социальное неравенство в странах ЕАЭС не самое высокое в мире, но уровень бедности сравнительно высок.

– Как в большинстве стран мира, лучшие условия для проживания, ведения бизнеса и другого предоставлены в крупных финансово-экономических центрах или в развитых регионах.

В сложившихся условиях социальная поддержка населения - одна из важнейших задач, которая становится всё более актуальной. Особое внимание стоит обратить на защиту среднего класса и не допустить его «скатывание» в бедность. Поэтому политика сокращения затрат в социальной сфере часто не может привести к улучшению ситуации. Такая тенденция отмечается во всех странах ЕАЭС. Улучшить ситуацию может становление адекватных современным условиям системы образования, здравоохранения, программ по искоренению бедности, а так же развитие социального предпринимательства как экономического и социального инструмента. Все это может обеспечить значительный вклад в показатели социально-экономического развития за счет формирования эффекта рычага, при котором темпы развития опережают темпы роста экономики.

#### **Список использованной литературы:**

1. Евразийский экономический союз. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mfa.gov.by/multilateral/organization/list/e0e5d8b02b2fd7fc.html>
2. Анализ динамики основных показателей, характеризующих состояние экономической безопасности в рамках ЕАЭС. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/5d9b917086c4a900b01189b3/analiz-dinamiki-osnovnyh-pokazatelei-harakterizuiuscih-sostoianie-ekonomicheskoi-bezopasnosti-v-ramkah-eaes-5d9bfda579c26e00ae68dc48>
3. Павлюшина В., Бриллиантова В. ЕАЭС: социально-экономическое развитие регионов// Бюллетень о текущих тенденциях мировой экономики. 2018.- №37. С. 11-12; 16-20.

**УДК 658**

**Песоцкая Елена Владимировна**

доктор экон. наук, профессор, профессор кафедры  
экономики и управления в сфере услуг,  
Санкт-Петербургский государственный  
экономический университет  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: epes2@mail.ru

**Селютина Лариса Григорьевна**

доктор экон. наук, профессор, профессор кафедры  
экономики и менеджмента в строительстве,  
Петербургский государственный университет  
путей сообщения Императора Александра I  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: ya.slarisa@ya.ru

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ**

**Abstract:** The article discusses a system of indicators characterizing the efficiency of the enterprise, analyzes methods of calculating production efficiency. In this paper makes a number of scientific generalizations and proposes promising directions for improving the theoretical and methodological foundations for assessing the effectiveness of the functioning of an object.

**Key words:** Assessment, Efficiency, Theory of choice, Indicator, Modeling.

Эффективность функционирования различных объектов является важнейшей общеметодологической категорией, имманентно присущей различным видам человеческой деятельности. Поиск эффективных решений обуславливает формирование адекватной методологической и методической базы, ассоциирующейся с объективной оценкой результативности работы. Суть формирования эффективных решений состоит в том, чтобы на основе наиболее полного, точного и достоверного инструментария получать желаемые результаты и добиваться поставленных целей, используя потенциально обоснованный способ [1], т.е. в намеченные сроки и с наименьшими трудозатратами и расходами ресурсов (материальных, природных, финансовых, информационных и др.)

Заметим, что нельзя путать эффективность функционирования объекта с экономической эффективностью и даже с финансовой. Эти понятия находятся в соотношении целого и части.

Ключевыми являются три понятия: эффективность, результат, затраты. Следует различать понятия эффект и эффективность [2]. Эффект характеризует результат деятельности. Эффективность измеряется путем сопоставления результата производства с затратами или примененными ресурсами. Для оценки финансового результата служит прибыль, а в качестве оценочных показателей результата деятельности в экономическом аспекте применяется показатель сводного характера, отражающий общий хозяйственный результат в натуральном или стоимостном выражении – объем продукции, работ или услуг.

При оценке показателя экономической эффективности следует соблюдать принцип сопоставления, т.е. необходимо конкретизировать правила, которые позволяют определить показатель как отношение достигнутого результата к затратам на его получение или понесенных затрат к полученному результату [3]. При этом, в первую очередь, рассматривают такие показатели как выработка, фондоотдача, материалоотдача, а также показатели с обратной пропорциональной зависимостью, т.е. соответственно трудоемкость, фондоемкость и материалоемкость.

Выработка призвана характеризовать производительность живого труда. Она чаще всего определяется путем деления результата производства (объема продукции) на среднесписочное число работников.

Фондоотдача – количество продукции в расчете на рубль основных производственных фондов, необходимых для получения каждого рубля объема продукции.

Материалоотдача показывает количество продукции, приходящейся на каждый рубль материальных ресурсов.

В последнее время при оценке всесторонней интенсификации деятельности предприятий широкое распространение получил комплексный анализ показателей прибыли и рентабельности предприятия [4, 5]. Как было отмечено ранее, прибыль является основной характеристикой финансового результата, а рентабельность служит основным критерием при оценке экономической эффективности функционирования предприятия. В аналитической практике обычно используется показатель рентабельности, который соотносит величину прибыли предприятия с размером средств, благодаря которым она была достигнута, например, отражает сумму прибыли в расчете на 1 руб. используемых производственных фондов и оборотных средств. Для оценки финансового состояния предприятия используются разнообразные модификации показателя рентабельности.

Разные показатели с разных сторон характеризуют эффективность производства. Важную роль, например, играют показатели качества продукции и обеспечения запланированных сроков ее поставки.

Для обоснования хозяйственных и технических решений (комплексные программы, крупные проекты, планировочно-строительные решения и т.д.) за многие десятилетия сложились определенные методы расчетов эффективности капитальных вложений [6]. Причем в качестве показателя сравнительной экономической эффективности капитальных



вложений принимается минимум приведенных затрат (сумма текущих затрат и произведения капитальных вложений на коэффициент сравнительной эффективности капитальных вложений, принимаемый за норматив их рентабельности).

Экономическое содержание коэффициента сравнительной эффективности до настоящего времени является дискуссионной проблемой. Тем не менее, считаем важным и уместным подчеркнуть, что этот показатель позволяет соизмерить эффект, получаемый от экономии издержек производства при сравнении и выборе вариантов с эффектом, получаемым от экономии капитальных затрат.

Следует подчеркнуть, что сравниваемые варианты должны удовлетворять условиям сопоставимости по требованиям к ним предъявляемым («правило тождества эффекта», сформулированное В.В. Новожиловым [7]). При сравнении вариантов капитальных вложений осуществляемых в разные сроки следует приводить единовременные затраты более поздних лет к текущему моменту (дисконтирование).

Рассмотренные и применяемые на практике показатели для оценки экономической эффективности далеки от совершенства. В них, как правило, не обеспечивается точное отражение результата деятельности анализируемой организации и используемых для этого ресурсов, допускается повторный счет.

В основе совершенствования теории эффективности и формирования теории выбора должны лежать принципы народнохозяйственного глобально-инновационного подхода. Это означает, что реализуемые мероприятия (варианты, альтернативы, стратегии) должны полностью соответствовать социальным, экологическим и экономическим требованиям, предъявляемым обществом [8].

Важнейшими проблемами являются: усовершенствование показателей для оценки эффективности производства; решение методических вопросов, связанных с приведением вариантов к сопоставимому виду; постоянное совершенствование методов прогнозирования исходной информации; разработка факторных моделей показателей эффективности; разработка иерархических моделей; разработка принципов количественного учета социальных и экологических факторов.

Важно понять, что обобщающий показатель эффективности объективно необходим, поскольку при разнонаправленной характеристике различных показателей по анализируемым вариантам по системе показателей трудно принять однозначное решение [9]. Для решения практических задач нужны и обобщающие показатели и система показателей, часто выступающих в качестве исходной информационной базы и используемая в процессе анализа.

Наиболее корректными показателями из числа широко применяемых на практике являются показатели выработки, фондоотдачи и рентабельности. Они нуждаются в совершенствовании – более точном отражении результатов деятельности производственных организаций и ресурсных составляющих, с помощью которых этот результат достигнут.

Заслуживает внимания ряд предложенных модификаций обобщающего показателя экономической эффективности [10, 11, 12], построенных на основе:

- расширительной трактовки результата производства и учета ряда его дополнительных составляющих;
- взвешивания индексов трудоемкости, фондоемкости, материалоемкости с учетом индексов качества и продолжительности выполнения работ;
- более полного учета ресурсных составляющих в показателях народнохозяйственной ресурсоемкости и ресурсоотдачи.

Однако наибольший интерес представляет показатель производительности общественного труда с учетом условно восстановленной численности работающих, связанных во всех основных ресурсных составляющих (производственных и природных), или показатель народнохозяйственной трудоемкости, как величины, обратно пропорциональной производительности общественного труда. Причем

народнохозяйственный эффект может быть определен по разности потребности в совокупной рабочей силе.

Исключительное значение имеет практическая реализация и дальнейшее развитие методов приведения вариантов к сопоставимому виду. Важно обеспечить соблюдение фундаментального принципа теории эффективности – принцип тождества вариантов, ибо нельзя сравнивать несравнимые вещи. В процессе стратегического анализа необходимо оценить динамику обобщающих показателей эффективности, приведенных к сопоставимому виду по всем внешним факторам, за исключением анализируемого [13].

Трудно переоценить теоретическое и практическое значение совершенствования методов прогнозирования исходной экономической и другой необходимой информации, а в перспективе создание всеобъемлющей системы мониторинга. Поскольку новая техника является основным средством повышения эффективности производства, постольку важно на различных этапах создания новой техники, т.е. на различных этапах инновационного процесса, это доказать. Но если техника еще не существует в металле, то это доказать трудно из-за отсутствия необходимой исходной информации [14]. В этом случае существует только один выход – научиться прогнозировать исходную экономическую информацию (эксплуатационная производительность техники; цены на технику, себестоимость их эксплуатации и др.). В основе прогнозирования эксплуатационной производительности техники лежит ее зависимость от конструктивно-расчетной производительности и системы коэффициентов, характеризующих использование техники как по времени, так и по ее основным техническим параметрам.

При прогнозировании цен на новые машины используются методы параметрического ценообразования и приведения необходимой информации к сопоставимому виду.

Важное место в совершенствовании стратегического планирования на различных уровнях управления занимают факторные и иерархические модели показателей эффективности [15, 16]. Первые служат для определения имеющихся резервов повышения эффективности производства как по внутренним, так и по внешним факторам, вторые связывают показатели эффективности на разных уровнях иерархии управления, как в отраслевом, так и в территориальном разрезе.

Подобная взаимосвязь может быть обеспечена при использовании следующих иерархических моделей.

Модель показателя фондоотдачи:

$$K_{\phi}^{\epsilon} = \sum_i^n K_{\phi}^i \times K_{\phi}^{i/\epsilon} \quad (1)$$

Модель показателя производительности труда:

$$K_n^{\epsilon} = \sum_i^n K_n^i \times K_p^{i/\epsilon} \quad (2)$$

Модель показателя рентабельности:

$$K_{\epsilon p}^{\epsilon} = \sum_i^n K_{\epsilon p}^i \times K_{\phi}^{i/\epsilon} \quad (3)$$

где  $K_{\phi}^{\epsilon}$  – показатель фондоотдачи по вышестоящему уровню управления;

$K_{\phi}^i$  – то же по  $i$ -ой организации нижестоящего уровня управления;

$K_{\phi}^{i/\epsilon}$  – удельный вес фондов в  $i$ -ой организации во всех фондах вышестоящей

организации;

$K_n^{\epsilon}$  – показатель производительности труда по вышестоящему уровню управления;

$K_n^i$  – то же по  $i$ -ой организации нижестоящего уровня управления;

$K_p^{i/e}$  – удельный вес численности работающих в  $i$ -ой организации ко всей численности вышестоящей организации;

$K_{эp}^e$  – показатель рентабельности по вышестоящему уровню управления;

$K_{эp}^i$  – то же по  $i$ -ой организации нижестоящего уровня управления.

Обобщая вышеизложенное, необходимо подчеркнуть, что методологический и методический инструментарий по формированию эффективных решений в сфере стратегического планирования функционирования объектов следует ориентировать на моделирование показателей эффективности на различных уровнях управления. Причем предложенные модели могут быть представлены и в индексной форме [17]. Это обстоятельство может способствовать расширению возможностей их применения, поскольку в этом случае не обязательно полное совпадение методов расчета показателей на низовых (первичных) уровнях. Такие модели дают возможность прогнозировать результат и эффективность производства на всех уровнях вплоть до народнохозяйственного как в территориальном, так и отраслевом разрезах. Открывается также принципиальная возможность использования рассмотренных факторных и иерархических моделей в глобальном моделировании.

#### Список использованной литературы:

1. Васильев А.Н. Совершенствование организации управления инвестиционными процессами инновационной деятельности предприятий строительного комплекса // Управление инвестициями и инновациями. 2007. № 1 (1). С. 46-55.
2. Селютина Л.Г. Экономическая оценка инвестиций. Учебное пособие. СПб.: Изд-во СПбГИЭУ, 2010. 322 с.
3. Малеева Т.В. Современные аспекты управления инновационно-инвестиционной деятельностью предприятий строительного комплекса // Теория и практика общественного развития. 2015. № 4. С. 47-49.
4. Песоцкая Е.В. Проблема систематизации рисков инновационно-инвестиционных процессов в обеспечении конкурентоспособности строительных предприятий // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 3 (111). С. 87-91.
5. Митягина Н.В. Особенности инновационно-инвестиционных процессов в современном строительстве // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития. Материалы Всеросс. научно-практ. конф. Иркутск, 2014. С. 319-323.
6. Selyutina L.G. Innovative approach to managerial decision-making in construction business // Materials Science Forum. 2018. Т. 931. Pp. 1113-1117.
7. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М.: Экономика, 1967. 376 с.
8. Валько Д.В., Голубева О.Л. Обзор актуальных подходов к оценке эффективности управления социо-эколого-экономической системой // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. № 4. С. 681-694.
9. Бузырев В.В. Формирование системы организации инвестирования инновационных процессов в строительстве // Проблемы современной экономики. 2015. № 3 (55). С. 261-264.
10. Малеева Т.В. Современные аспекты учета рисков инновационно-инвестиционных процессов в строительстве // KANT. № 1. 2018. С. 219-221.
11. Песоцкая Е.В. Роль активных стратегий в ориентации строительных предприятий на инновационную модель развития // Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке. Сб. трудов XII Санкт-Петербургского конгресса. СПб., ПГУПС, 2018. С. 191-192.

12. Чистов Л.М. Теория эффективного управления социально-экономическими системами – методологическая основа специальной экономической науки «Экономика строительства» // Экономика строительства. 2010. № 1. С. 40-52.
13. Валько Д.В., Сергеичева И.А. К вопросу о методике оценки эффективности бизнес-процессов компании // Управление в современных системах. 2014. № 4 (4). С. 37-41.
14. Селютина Л.Г. Организация строительного производства. Учебник. СПб.: СПбГИЭУ, 2012. 534 с.
15. Pesotskaya E. Actual aspects of modeling method application in organization of construction management // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. V. 687. p. 044005. DOI: 10.1088/1757-899X/687/4/044005.
16. Шепелев М.И. Инновационное развитие регионов России: теоретические аспекты и ключевые проблемы // Региональная инновационная система: состояние, проблемы, направления формирования: сб. научных трудов по итогам научно-практической конференции по проблемам развития инновационной деятельности в Липецкой области. 2013. С. 19-23.
17. Bulgakova K.O. Modelling of investment processes in the sphere of social house building // Innovations in science and education. International Conference Proceedings. 2017. Central Bohemia University. Pp. 67-72.

**УДК 339.924**

**Пипоян Нелли Гургеновна**  
студентка магистратуры,  
АГЭУ, г. Ереван  
e-mail : [nelli\\_0001@bk.ru](mailto:nelli_0001@bk.ru)

### **БУДУЩЕЕ ВОСТОЧНОГО ПАРТНЕРСТВА**

**Abstract :** In the article are shown the present of the Eastern Partnership. Was discussed the question: is the EaP effective ? Then attempt to predict the future of that political initiative.

**Keywords:** the Eastern Partnership, the European Union, EuroNest Parliamentary Assembly, Partnership and Cooperation Agreements(PCA),

**Восточное партнерство (ВП)** является совместной политической инициативой, которая направлена на углубление и укрепление отношений между Европейским союзом (ЕС) : его государствами- членами, и его шестью восточными соседями: Арменией , Азербайджаном, Беларусью, Грузией, Республикой Молдова и Украиной. В этом контексте отношения ЕС с соседями являются частью глобальной стратегии, в которой необходимо сосредоточиться на усилении стабилизации и устойчивости восточных соседей . Восточное партнерство было введено в качестве совместной польско-шведской инициативы в мае 2008 года во время встречи в Совете по общим вопросам и международным отношениям ЕС. Война в Грузии в 2008 году проиллюстрировала потенциальную нестабильность в районе, таким образом ускорив процесс формирования ВП. В начале, инициатива создания ВП получила довольно скептическую реакцию со стороны восточных партнеров и России. Например, Киев не видел почти никакой добавленной стоимости от проекта по сравнению с тем, что было обещано до его запуска, и не хотел, чтобы к нему относились так же, как к таким маленьким странам, как Армения или Грузия. Президент Молдовы Воронин назвал это «другим СНГ», что базируется вокруг Брюсселя, а не Москвы. Тем не менее, в мае 2009 года в Праге, когда проект все-таки был официально запущен, Восточное партнерство было воспринято его членами более позитивно, чем раньше.

Совместная декларация Пражского саммита Восточного партнерства, подписанная во время председательства Чехии в Совете ЕС в мае 2009 года, признана ключевым документом, определяющим цели и стратегии ВП. В нем поясняется, что " главной целью

Восточного партнерства является создание необходимых условий для ускорения политического объединения и дальнейшей экономической интеграции между европейскими и заинтересованными странами-партнерами.” Это должно быть достигнуто через поддержку социально-экономических и политических преобразований в шести государствах-партнерах.

Понятно, что советское прошлое по-прежнему бросает тень на политическую, социальную и культурную жизнь стран Восточного партнерства. Следовательно, для некоторых, только существование ВП и регулярные встречи его учреждений (особенно на высоком уровне) могут рассматриваться как большой успех, в то время как для других, программа и все ее достижения после этих нескольких лет рассматривается как крупное фиаско.

Отметим, что для достижения поставленных целей, сотрудничество основывается на четырех ключевых приоритетных областях, согласованных на саммите Восточного партнерства в Риге в 2015 году[5]:

- Экономическое развитие и рыночные возможности;
- Укрепление институтов и управления;
- Связь, энергоэффективность, окружающая среда и изменение климата;
- Мобильность и контакты между людьми.

ВП стремится достигнуть плодотворного сотрудничества между ЕС и восточными соседями в рамках двустороннего и многостороннего сотрудничества. На двустороннем уровне (партнер-государство ЕС) Европейский Союз предлагает, например, либерализацию визового режима и укрепление сотрудничества в области энергетики, а также новое соглашение об ассоциации. Что касается последнего, оно является двусторонним документом между ЕС и государством-партнером, создающим основу для сотрудничества. Его окончательная структура и содержание зависят от конкретного государства, но они касаются следующих вопросов:

а) возможного глубокого и всеобъемлющего соглашения о свободной торговле (Deep and Comprehensive Free Trade Agreement DCFTA), предварительным условием которого является членство во Всемирной торговой организации (ВТО) [1];

б) политического диалога в сфере внешней политики и безопасности;

в) правосудия и внутренних дел;

г) экономического и отраслевого сотрудничества (Partnership and Cooperation Agreements (PCA)).[2]

DCFTA возможно, является самой большой <<добавленной стоимостью>> к ранее существовавшим соглашениям о партнерстве и сотрудничестве (PCA). Она призвана привести к более выгодному сотрудничеству между ЕС и государством-партнером, чем обычная зона свободной торговли, и устранить нетарифные препятствия путем гармонизации законодательства между партнерами.

Как поясняется в Пражской декларации, Соглашение об Ассоциации стремится “поддержать политическую стабилизацию ” в государствах Восточного партнерства.[3]

Кроме того, двустороннее регулирование в рамках Восточного партнерства должно обеспечить основу для долгосрочного энергетического сотрудничества, основанного на безопасном транзите и поставках между государствами-партнерами и ЕС. А также ВП должно поддерживать мобильность граждан путем либерализации визового режима, что должно привести к отмене виз ЕС для государств-партнеров в случае стран, которые выполняют условия безопасной и управляемой мобильности. Следовательно, оно должно стать основой для сотрудничества не только с властями, но и с населением стран Восточного партнерства.

Важно отметить, что ВП не дает никаких обещаний относительно будущего членства стран-партнеров в ЕС, хотя некоторые европейские страны стремились дать такие обещания. Даже если перспектива будущего членства не является невозможной, особенно для стран,



разделяющих ценности ЕС, отсутствие перспективы членства часто воспринимается как ахиллесова пята инициативы.

Создатели Восточного партнерства правильно заметили, что этот вид многостороннего сотрудничества может также стать форумом для сотрудничества не только между государствами-членами ЕС и государствами-партнерами, но и между самими государствами Восточного партнерства, тем более, что есть некоторые местные проблемы, которые имеют серьезные заинтересованные стороны среди стран Восточного партнерства (например, Нагорно-Карабахский вопрос или энергетическое сотрудничество) и могут осложнить более тесные отношения между Брюсселем и регионом,

Важно отметить, что ВП не дает никаких обещаний относительно будущего членства в ЕС для стран- партнеров, хотя некоторые европейские страны стремились предоставить такие обещания. Даже несмотря на то будущее членство перспектива не является невозможным, особенно для стран , которые разделяют ценности ЕС, то отсутствие в перспективе членства часто воспринимается как ахиллесовой по инициативе. Создатели в ВПЕ правильно заметили , что этот тип многостороннего сотрудничества может также обеспечить форум для сотрудничества не только между странами - членами ЕС и странами - партнерами , но и среди ВПА самих государств, тем более , что некоторые из тех вопросов местного значения, которые могут осложнить ближе Отношения между Брюсселем и регионом имеют основные заинтересованные стороны среди стран Восточного партнерства (например, проблема Нагорного Карабаха или энергетическое сотрудничество).

Как было заявлено в Пражской декларации и принято Европейской комиссией, многостороннее сотрудничество с целью организации “целевых сессий, служащих для открытого и свободного обсуждения” основано на четырех тематических платформах. Основные цели должны обсуждаться не реже двух раз в год на совещаниях, касающихся определенной платформы. Как было представлено ранее эти платформы включают: демократию, благое управление и стабильность, экономическую интеграцию и конвергенцию с секторальной политикой ЕС, энергетическую безопасность и контакты между людьми. Кстати, многостороннее сотрудничество должно стать еще одним стимулом для повышения эффективности путем запуска различных Флагманских инициатив, таких как комплексное управление границами, региональные энергетические рынки, энергоэффективность, диверсификация поставок энергоносителей (строительство альтернативного трубопровода в обход России) и поддержка малых и средних предприятий.

В то время как правительственное сотрудничество предусматривает ежегодные министерские встречи и встречи глав государств и правительств (каждые два года во время саммитов Восточного партнерства), парламентское сотрудничество предполагается осуществлять через Парламентскую ассамблею Евронест. Важно, что контакты между людьми должны развиваться через Форум гражданского общества и бизнес-форумы. Преимуществом такого диверсифицированного сотрудничества могло бы стать расширение каналов коммуникации, что сделало бы Восточное партнерство не только авторитетной инициативой, но и открыло бы его для граждан-предпринимателей, студентов, общественных организаций, активистов и других.

Таблица 1

*Институциональная основа для многостороннего сотрудничества в рамках ВП включает*

|  |
|--|
| Саммит Восточного партнерства (раз в два года)   |
| Встречи на уровне министров: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Министры иностранных дел (ежегодно)</li> <li>• Другие министерские формы сотрудничества( в зависимости от тех специальных вопросов, которые должны быть решены)</li> </ul> |
| Сотрудничество в рамках четырех тематических платформ:   |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• демократия, хорошее управление</li> <li>• экономическая интеграция и сближение с политикой ЕС</li> <li>• энергетическая безопасность</li> <li>• контакты между людьми</li> </ul>   |
| <p>Флагманские инициативы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексная программа управления границами</li> <li>• возможности малого и среднего бизнеса</li> <li>• Региональные энергетические рынки и энергоэффективность / возобновляемые источники энергии</li> <li>• Экологическое управление</li> <li>• Предотвращение, готовность и реагирование на природные и техногенные катастрофы</li> <li>• Диверсификация энергопоставок (Южный энергетический коридор) - единственная инициатива, которая не была запущена</li> </ul> |
| Евронест Парламентская Ассамблея  |
| Ассамблея местных и региональных властей  |
| Деловой совет   |
| Форум гражданского общества   |

Наиболее важным вопросом для стран Восточного партнерства является процесс либерализации визового режима, который приносит медленные, но ощутимые результаты.

Создание новых институтов, таких как Парламентская Ассамблея Евронест, Форум гражданского общества (ФГО), бизнес-форум, Ассамблея местных и региональных органов власти, а также проведение ими регулярных встреч должны восприниматься, как позитивный шаг в многостороннем сотрудничестве между странами Восточного партнерства и ЕС. Только успешное сотрудничество на многостороннем уровне может в полной мере раскрыть то огромное влияние, которое может оказать ВП.

Интересен тот факт, что Форум гражданского общества(CSF) имеет регулярные контакты с гражданами ЕС и Восточного партнерства через социальные сети и интернет. Вместе с бизнес-форумом он обеспечил значительную платформу для неполитического сотрудничества. Говоря о контактах между людьми, ученые из некоторых стран Восточного партнерства могут участвовать в программах и обменах ЕС. ЕС создал различные инициативы, способствующие студенческим обменов, молодежным программам и школьному сотрудничеству между странами ЕС и Восточного партнерства (такие как Youth in Action, Erasmus и Tempus). Говоря о демократии, часто подчеркивается, что ВП основывается на демократических ценностях и должна помогать государствам-партнерам в стремлении к демократии, правам человека и благому управлению.

В этом контексте очень важным вопросом является : есть ли будущее у ВП ? Восточное партнерство является большой основой для дальнейших реформ .

Исследуя тему, можно прийти к следующим выводам:

✓ ЕС должен помнить, что демократия-это процесс, а не условие, которое следует принимать как должное. ЕС должен содействовать поддержанию стабильности и дальнейшей демократии в государствах-партнерах.

✓ Наметить новую, понятную и привлекательную миссию для сотрудничающих государств Восточного партнерства. Она должна быть основана на идее единой Европы (а не только ЕС), которая может сотрудничать в различных ситуациях и противостоять любым вызовам. Государства Восточного партнерства должны быть равноправными партнерами, а не государствами более низкого уровня.

✓ Поддерживать программу "люди-людям" политической волей и выделением дополнительных средств.

✓ Население стран-партнеров должно более охотно сотрудничать с ЕС, чтобы стимулировать ЕС предлагать больше программ "люди-людям".

✓ Государственные органы не должны препятствовать социальным изменениям в регионе. ЕС располагает различными каналами для поддержки демократических и гражданских движений и, следовательно, должен их использовать.

✓ Очевидно, что через ВП Брюссель может усилить роль стандартов ЕС и повысить свою роль как важного международного игрока.

#### **Библиография:**

1. Глубокое и всеобъемлющее соглашение о свободной торговле (Deep and Comprehensive Free Trade Agreement DCFTA) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.eif.org/what\\_we\\_do/resources/dcfta/index.htm](https://www.eif.org/what_we_do/resources/dcfta/index.htm)
2. Соглашение об экономическом и отраслевом сотрудничестве (Partnership and Cooperation Agreements (PCA) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/8268/partnership-and-cooperation-agreement-pca\\_en](http://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/8268/partnership-and-cooperation-agreement-pca_en)
3. Prague Declaration- [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.praguedeclaration.eu/>
4. Восточное партнерство до и после Вильнюса, Доклады Института Европы № 301 Москва 2014/ под ред Ал.А. Громыко, Е.В. Ананьева, Ю.А. Борко
5. Что такое- Восточное партнерство [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.euneighbours.eu/ru/policy/vostochnoe-partnerstvo>

**УДК 331**

**Попова Екатерина Владимировна,**  
к. э. н., доцент кафедры СТЭП ИНЭФБ БашГУ,  
г. Уфа, РБ  
**Файзуллин Эдуард Маратович,**  
магистрант ИНЭФБ БашГУ,  
г. Уфа, РБ  
E-mail: faizullin\_eduard@mail.ru

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА**

**Abstract.** The article reveals the basics of the formation of the mechanism of staff motivation in the organization. The principles on which the mechanism of motivation of the staff member should be based taking into account the external and internal conditions for the organization are considered. The misstatements of the motivational environment are identified, and the principles that determine the success of the implementation of the staff motivation mechanism are presented.

**Keywords:** motivation, staff, reward, efficiency, needs, encouragement

Неудовлетворенность работой, условиями труда существенным образом сказывается на снижении производительности и заставляет работника начинать думать о поиске нового места. Частая смена персонала, или текучесть кадров, негативно влияет на внутреннюю обстановку на предприятии и, как следствие, на саму деятельность организации. Привязывание сотрудника к предприятию может быть осуществлено только за счет удовлетворения его индивидуальных потребностей, то есть должна приниматься во внимание личная мотивация каждого сотрудника. Чем выгоднее работнику трудиться на конкретном месте, тем дольше и качественнее он там работает. Важно не удерживать человека на месте, а создавать такие условия, при которых ему самому будет невыгодно уходить. Эффективному руководителю, заинтересованному в своем персонале необходимо понять, почему по прошествии определенного времени сотрудники теряют интерес к работе, что сказывается на результатах их труда и почему они начинают искать новую работу. Чтобы этого не происходило необходимо в организации сформировать систему мотивации

персонала.

Формирование механизма мотивации персонала - это сложный процесс, требующий от руководителя профессионализма не только в управлении человеческими ресурсами, но и организацией в целом. Это обусловлено тем, что требования, предъявляемые к современным мотивационным механизмам, включают в себя как взаимодействие с внешней средой организации, так и с внутренней. Механизм мотивации должен строиться на основе четко обозначенных принципов с учетом различных внешних по отношению к организации условий и, конечно же, на основе четко изложенных внутренних условий активизации того или иного мотиватора, понятных для каждого работника.

Механизм мотивации персонала должен изначально формироваться на основе следующих принципов [1]:

- **Комплексность.** Механизм мотивации должен представлять собой единую систему необходимых элементов - цели, сроки, средства, исполнители.
- **Всеобщность.** Механизм направлен на мотивацию всех сотрудников, организации начиная от топ-менеджеров и заканчивая персоналом низшей квалификации. Если в систему включено лишь высшее руководство, то о всеобщности не может быть и речи.
- **Дифференцированный подход.** Механизм должен предусматривать индивидуальные характеристики персонала - стаж работы, возраст, образование, семейное положение, личные возможности и качества, потребности.
- **Принцип системности** предусматривает, что между элементами механизма мотивации существуют органичные связи, обеспечивающие его эффективное функционирование.
- **Социальное партнерство.** Этот принцип предполагает, что механизм мотивации формируется с учетом пожеланий непосредственно трудового коллектива организации. Для этого применяется анкетирование, целью которого является выявить наиболее актуальные и значимые потребности сотрудников различных уровней.
- **Адресность.** Механизм мотивации должен иметь целевой адресный характер.
- **Принцип динамизма и гибкости** предусматривает, что в механизме учтены возможности быстрого изменения и модернизации ввиду изменения ситуации по отношению к организации извне, а также с учетом изменений внутренней среды. Изменения в механизме по возможности должны носить упреждающий характер.
- **Принцип применения научно обоснованной нормативной базы** означает, что при разработке учитывался комплекс социальных нормативов, отражающих показатели условий труда и жизни.

Механизм мотивации должен формироваться с учетом особенности внешних по отношению к организации факторов, таких как: правовая среда - механизм основан на существующем трудовом законодательстве с учетом других правовых норм; экономическая среда - механизм ориентируется на текущую ситуацию на рынке труда и общие экономические условия государства, региона, города; социальная среда - учитывается средний уровень жизни (прожиточный минимум), особенности профессиональных и общественных объединений, уровень преступности, уровень социальной напряженности; политическая ситуация - механизм принимает во внимание возможные политические аспекты деятельности организации и риски (забастовки); факторы технологического развития отрасли; социально-культурные факторы - культурные традиции, сложившиеся общественные нормы поведения; экологические факторы - экологическую ситуацию в особенности при неблагоприятной экологической обстановке. Кроме того, механизм формируется с учетом государственной стратегии развития отрасли [4].

Когда механизм мотивации персонала отвечает внешним требованиям, необходимо проработать связь данного механизма с персоналом организации, которая представляется не менее важной так как, собственно, именно для мотивации персонала и осуществляется данный процесс. Необходимо определить комплекс условий, обеспечивающих создание позитивной мотивации у персонала [2]:

- ожидаемые руководителем результаты должны быть четко определены и известны

исполнителю. Для этого вводятся критерии оценки трудовой деятельности, нормы выработки, планы, четко определенные руководителем задачи;

- должны существовать известные работнику вознаграждения за достижение этих результатов. Информация о получении вознаграждения поступает к работнику в момент постановки задачи. Работнику известны форма и сроки получения вознаграждения;

- эти вознаграждения должны быть такими, чтобы они были ценными для исполнителей. Оплата проездного билета для человека, добирающегося до места работы на машине не будет иметь мотивирующего эффекта или оплата дошкольных учреждений и лагерей отдыха для человека не имеющего детей;

- необходимо, чтобы в коллективе существовали такие неформальные нормы, которые бы определяли статус работника в нем, отношение к нему со стороны коллег в зависимости от его отношения к делу. Это помогает обеспечить принцип адресности и объективности;

- система контроля должна обеспечивать объективную оценку достигаемых результатов. Это условие является существенным, так как для выполнения определенных норм выработки, которые будут служить гарантом вознаграждения, работники могут пойти на различные ухищрения, которые скажутся на качестве выполняемой работы и конечного продукта. Для этого механизм мотивации предполагает различные методы поощрения по абсолютно различным критериям для отделов-производителей и отделов-контролеров, исключая подтасовку результатов труда;

- результаты труда каждого работника должны быть известны окружающим. Информационная открытость способствует созданию атмосферы равенства и отражает справедливость вознаграждения в зависимости от выполнения поставленных задач;

- получаемые вознаграждения должны соответствовать этим результатам и распределяться справедливо. Решения о дополнительном вознаграждении принимаются в присутствии других сотрудников. Анализируется поставленная задача, методы её решения и полученное вознаграждение. Это стимулирует других работников к эффективному труду и исключает возможность появления слухов о несправедливости вознаграждений;

- задания должны соответствовать индивидуальным способностям работников и нужно, чтобы они не сомневались в этом. Это требует от руководителей на уровне подразделений и отделов хорошего знания возможностей и личных качеств своих сотрудников, что достигается только при атмосфере взаимного доверия между руководителем и работником;

- выполнение задания не должно требовать от исполнителей чрезмерного напряжения. Изнурительная работа и труднодостижимость вознаграждения снижает его эффективность;

- нужно, чтобы работники были уверены, что существуют материально-технические, организационные и другие условия, достаточные для выполнения задания. Для этого в момент постановки задачи требуется уточнить достаточно ли имеющихся ресурсов и условий для выполнения поставленной задачи.

Отсутствие любого из этих условий становится негативным фактором мотивационной среды, снижая потенциально возможный уровень мотивации.

Общий механизм формирования мотивации к труду состоит в том, чтобы предоставить человеку возможность извлекать из своей работы максимум положительных эмоций посредством удовлетворения всего набора своих потребностей, превратив работу из занятия по производству продукции в занятие по реализации собственных потребностей. Задача руководителя в этом случае состоит в том, чтобы оценить состояние мотивационной среды с точки зрения того, насколько она благоприятна для формирования заинтересованности работников в продуктивной работе и интересах организации, и скорректировать ее в нужном направлении [3].

Анализ мотивационной среды предполагает выделение мотивационных условий существенно не удовлетворяющих тому, что должно быть. Основываясь на проведенном анализе, можно определить основные направления совершенствования мотивационной среды, требующие особого внимания руководителя организации. К числу распространенных недостатков, в



наибольшей степени создающих неблагоприятную мотивационную среду, относятся: недостаточно четкие представления работников об ожидаемых от них результатах и отсутствие уверенности в объективности оценки их работы; отсутствие четко сформированных критериев оценки достижения высоких результатов; неудовлетворенность справедливостью поощрения; недостаточная информированность о том, какие поощрения, за какие результаты даются; малая привлекательность используемых форм поощрения.

Формируя механизм мотивации, руководитель организации должен иметь в виду, что в конечном итоге необходимо обеспечить удовлетворённость персонала получаемыми вознаграждениями. Для этого необходимо учитывать следующие принципы, определяющие успех внедрения соответствующего механизма [1]:

- коммуникация, сотрудничество и согласие между работниками и администрацией относительно общих принципов системы стимулирования. Разработка отдельных элементов осуществляется на основе анкетирования и интервьюирования сотрудников. Сотрудники выбирают не только наиболее действенные для них мотиваторы, но и сами помогают создавать объективную систему мотивации;

- опора на обоснованную систему оценки работ. Хорошо продуманные, обоснованные и приемлемые критерии измерения и оценки. Разумные нормативы.

- четкая увязка поощрения с результативностью. Вознаграждение следует непосредственно после достижения результата и подчеркивается за что именно оно получено, стимулируя дальнейшую деятельность. Также необходимо, чтобы работники четко видели связь между результатами своей работы и деятельностью фирмы и наоборот, эффективность деятельности организации отражалась на благосостоянии работников.

- измерение и вознаграждение всех работ и обязанностей. В механизм мотивации включены все сотрудники организации, для каждого вида деятельности существуют свои критерии оценки качества и результативности.

- простота. Механизм мотивации должен быть понятен всем сотрудникам, для этого необходимо на этапе его разработки подключить все персонала.

- упор на качество. Количественные показатели при разработке критериев оценке не должны игнорировать качество производимой продукции.

- создание атмосферы сотрудничества в большей степени, чем конкуренции. Подчеркивание в механизме мотивации важности взаимодействия различных отделов, поощрение за совместно достигнутый результат, формирование ощущения команды, а не противоборства.

- вознаграждение за высокий уровень результативности труда, а не минимально возможные.

- действенная стратегия вовлечения работников и выявление идей в области повышения производительности. Стимулирование за нововведения, облегчающие процесс работы, повышающие производительность, улучшающие качество.

- контроль за нормативами. Наличие механизма для пересмотра нормативов. Здесь важен принцип гибкости и адаптации: в случае изменений условий труда объективно изменяются существующие нормативы.

- максимальное сближение времени получения результатов, и вознаграждения. Чем меньше разрыв, тем эффективнее стимулирование. Размеры поощрения должны быть экономически и психологически обоснованы. Чем более отсроченное по времени от достигнутого результата вознаграждение, а также более редкие вознаграждения должны быть и более существенными в материальном и других аспектах, более частые вознаграждения должны быть четко привязаны к результатам, но быть менее объемными.

Только имея хорошо продуманную систему поощрений продуктивной трудовой деятельности, руководитель может рассчитывать на активное участие своих подчиненных в достижении целей организации.

Сложность создаваемой или применяемой в организации системы стимулирования персонала

зависит от существенных условий деятельности организации, в число которых кроме специфики содержания деятельности входит уровень конкуренции на данном сегменте рынка и принятая фирмой конкурентная стратегия, а также этап жизненного цикла организации. Очевидно, что зрелая организация со сложившимся коллективом может использовать более сложные системы стимулирования с опорой на методы коллективного поощрения. Молодая организация в большей степени вынуждена решать проблему закрепления кадров, а потому использовать чаще систему индивидуальных поощрений.

#### **Библиография:**

1. Иванова, С.В. Мотивация на 100%: А где же у него кнопка? / С.В. Иванова – 3-е изд. – М.: «Альпина Бизнес Букс», 2011. – 288 с.
2. Рудавина, Е.Р. Большая книга директора по персоналу / Е.Р. Рудавина, В.В. Екомасов. – СПб. : Питер, 2011. – 394 с.
3. Самоукина Н. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах / Н. Самоукина – М: «Вершина», 2010. – 429 с.
4. Стрельникова, Л.А. Технологии управления человеческими ресурсами : учеб. пособие / Л.А. Стрельникова – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 176 с.

**УДК 331**

**Попова Екатерина Владимировна,**  
к. э. н., доцент кафедры СТЭП ИНЭФБ БашГУ,  
г. Уфа, РБ

**Файзуллин Эдуард Маратович,**  
магистрант ИНЭФБ БашГУ,  
г. Уфа, РБ

E-mail: faizullin\_eduard@mail.ru

### **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ**

**Abstract.** Articles of the current issue management of employee behavior through the formation of effective system of motivation and stimulation of employees of the organization. This study shows how to build these systems, and the components are determined. The main concern is that the goals and the decomposition of stubborn in will be paid; goals; these systems of construction of principle to consider; the recommendations made in the selection of elements of the motivation system and incentives, including material and non-monetary incentives as well as intangible incentives. This article also talks about the need for structure in making society responsible for the formation of the system of motivation and stimulation of employees, due to formation of a working group on the management structure of the organization and its state. This article also highlights three main points for creating this organization structure is adopted, proof of experience and competitive advantages, organization management and business processes contribute to the successful implementation of the system in the future. This goal is full can be achieved showed that, motivation and stimulation of formed system to solve problems that employees of the organization.

**Keywords:** motivational, personal, stimulating, non-material stimulating materials, motivating and stimulating systems, personnel management of employees, complex approach.

Роль человеческих ресурсов в развитии организаций и экономики в целом становится очевидной, если Россия сосредоточится на развитии новой экономики, основанной на наукоемких производствах, знаниях и высокопроизводительном труде. Поэтому выбор методов управления персоналом, его трудовым поведением и мотивацией к труду, а также

формирование эффективной системы мотивации и стимулирования работников являются весьма актуальными.

Основная цель системы мотивации и поощрения персонала организации может быть определена как достижение целей компании, так и привлечение и удержание квалифицированных сотрудников, прежде всего, высокая и эффективная мотивация, сформированная на основе систем стимулирования, являющихся объектом интереса всех классов персонала организации. В данном случае речь идет о том, что сотрудники получают вознаграждение, соответствующее их стоимости в организации и определяющее их долю (текущую и потенциальную) в результатах деятельности компании. С другой стороны, не имеет значения, что каждый человек имеет свои потребности и цели, а успешная деятельность в организации возможна только в том случае, если вознаграждение основано на стимулах, соответствующих социальным, профессиональным и психологическим особенностям персонала организации [4].

Приобретение цели системами мотивации и стимулирования персонала организаций может быть при выделении ряда подцелей [3].

1. Необходимо развивать способности человека как социального субъекта, то есть тех, кто обладает высокой активностью и как следствие производительностью труда работника в различных условиях (социально-экономических и производственных).

2. Консолидация персонала, состоящая из непрерывного персонала организации, достигается путем согласования организационных и индивидуальных целей.

3. Формирование творческой активности персонала. Творческую деятельность сотрудников организации можно поддержать: - стимулированием энтузиастов путем развития мотивации, основанной на творческом отношении к производственной деятельности; - продвижением индивидуальных достижений в создании внутренней конкурентной среды на основе моральных стимулов, в том числе: признанием авторской идеи; отзывчивостью к системе управления авторскими идеями; справедливой оценкой идей и др.

4. Консолидация персонала на основе концепции социального партнерства. Необходимо понимать, что концентрация сотрудников возможна при следующих условиях: недостаточная уверенность персонала в профессиональных позициях (определяется структурными функциями), образовательном уровне и опыте (так как закрытая профессиональная группа ориентирована на собственные интересы и не допускает появления структуры для новичков); создание системы управления с высокой эффективностью, позволяющей предотвращать конфликтные условия и ситуации; организация подобна другому дому и другой семье. Решение таких задач, как привлечение и удержание сотрудников, повышение производительности труда, развитие человеческого потенциала, удовлетворенность работой и система мотивации и стимулирования персонала организации [3].

Очень часто в отделе кадров (Управление персоналом не задействовано и т. д.) по каким-либо причинам происходит стратегическое управление организацией, что приводит к отсутствию четко определенных целей в процессе формирования и развития систем мотивации и стимулирования персонала организации (что также должно быть связано со стратегией).

В результате системы оплаты труда оказываются неадекватными в текущей ситуации в организации и не дают желаемого результата. Решением данной проблемы возможно создание организационной структуры в компаниях, которые отвечают за формирование и развитие систем мотивации и поощрения персонала. Создание такой структуры в первую очередь связано с созданием рабочей группы по структуре управления организацией и ее статусу.

Компетентная управленческая команда, которую следует учитывать при выборе многих элементов. Это сугубо индивидуальное, например, образование, опыт, навыки, стиль

руководства, ценности, убеждения, личные качества и способности в работе. Таким образом, мотивация и вознаграждение объективной системы - это стимулирование всех нематериальных элементов с вознаграждением материальных и валютных и неденежных элементов, включая систему стимулирования кадровой стратегии, формирование организационных принципов и важных моментов мотивации и взгляда на развитие системы.

Поощрение сотрудников платить наличными за свою работу является финансовым стимулом. Основная заработная плата, основная цель основных рабочих часов для минимальной заработной платы заключается в обеспечении. Это повышает компетентность и развитие сотрудников. Денежные выплаты, превышающие сумму базового оклада по дополнительным окладам. Сюда же будут включены различные виды компенсаций, компенсаций и компенсаций за трудоспособность и дифференцированные условия труда с работниками.

Основной целью приложения является работа с определенной формой персонала, характеристики которой представляют собой комплекс производственных функций, в которых учитываются надбавки и надбавки, дополнительные постоянные затраты. Целью данного приложения, с одной стороны, является желание сотрудников увеличить свои трудовые затраты, а с другой затраты работодателя. Очень часто официальная зарплата определяется в процентах от начисленной организацией надбавки. Также к материальным стимулам относятся премии, распределение прибыли, дополнительное вознаграждение работника в виде премий, материальная поддержка [5].

По своей природе финансовые и нефинансовые стимулы являются ненасыщенными, и содержание новых, более высокого уровня данных быстро используется в качестве сотрудников. Изначально высокопроизводительные работники подталкивали уровень и вскоре вошли в привычку, в результате чего движущей силой стали потери. Поэтому материальное стимулирование в сочетании с нематериальными формами справедливой оплаты труда может оказать наибольшее положительное воздействие на работников.

Нематериальные стимулы - это различные виды льгот, льгот и поощрений, предлагаемых работникам без оплаты наличными. Основные элементы стимулирования, нематериальные активы: стимулирование свободного времени (свободное время, свободный труд, гибкие формы занятости и др.); Моральные стимулы (информация, команда, обучение, награды и т.д.); стимулирование организации (путем повышения качества трудовой жизни, Управления продвижением персонала; участия работников в управлении предприятием, организации турниров и др.). Поэтому только при достижении поставленной цели возможно полностью решить проблему формирования системы мотивации и стимулирования персонала организации.

#### **Библиография:**

1. Богатырева М.Р. Учебный справочник «Управление персоналом организации» Учебный справочник для студентов специальности «экономика труда» экономического факультета / Автор-составитель Богатырева М.Р. Уфа, 2012.
2. Кибанов А.Я., Баткаева И.А., Митрофанова Е.А., Ловчева М.В. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник / Под. ред. А.Я. Кибанова. – М., 2010. – 631 с.
3. Митрофанова Е.А., Ловчева М.В. Мотивация трудовой деятельности: учебно-практическое пособие. – М., 2009. – 123 с.
4. Одегов Ю.Г., Федченко А.А., Дашкова Е.С. Мотивация трудовой деятельности: учебно-практическое пособие. – М., 2010. – 402 с.
5. Помалова А.Ю. Формирование и использование мотивации развития трудового потенциала предприятия // Дис. к.э.н – Вологда, 2009. – 302 с.

УДК 336.14

**Рябец Дарья Викторовна,**

магистрант НГТУ,

г. Новосибирск, РФ

E-mail: [darirya3@mail.ru](mailto:darirya3@mail.ru)

**Баранова Инна Владимировна,**

доктор экон. наук, профессор НГТУ,

г. Новосибирск, РФ

E-mail: [baranova\\_sifbd@mail.ru](mailto:baranova_sifbd@mail.ru)

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ СУБФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

**Abstract:** The article describes the stages and apply methods of analysis during the audit the effectiveness of the sub-Federal budget; the proposed list of indicators and criteria for evaluating the effectiveness of the subfederal budget and considers the problems hampering the implementation of effective audit of the subfederal budget in practice control and audit bodies of the regions.

**Keywords:** efficiency audit, sub-Federal budget, budget funds.

Аудит эффективности как аналитический инструмент контрольных мероприятий в системе государственного финансового контроля прочно вошел в практическую деятельность Счетной палаты Российской Федерации [1, с. 39]. Как показывает мировая практика, аудит эффективности востребован в странах, где бюджетная система ориентирована не только на освоение государственных средств, но и на достижение заданного результата, то есть в странах, широко применяющих программно-целевое бюджетирование [5].

Агапцов С.А. отмечает [1, с. 107], что в процессе проведения аудита эффективности в пределах полномочий Счетной палаты РФ проверяются и анализируются:

- результаты исполнения бюджетов всех уровней бюджетной системы Российской Федерации;
- организация использования бюджетных средств и процесс, связанный с их использованием;
- деятельность проверяемых организаций и учреждений по использованию бюджетных средств.

По результатам проверки и анализа деятельности субъектов государственного сектора определяется степень эффективности использования ими бюджетных средств.

Эффективность исполнения бюджета характеризуется соотношением между результатами использования бюджетных средств и затратами на их достижение, которое включает определение экономичности, продуктивности и результативности использования бюджетных средств.

Контрольно-счетные органы регионов осуществляют контроль непосредственно за исполнением субфедеральных бюджетов. Задача контрольно-счетных органов состоит в том, чтобы способствовать надежности и устойчивости бюджетной системы субъектов Российской Федерации. В процессе реализации своих функций, названные органы осуществляют контрольно-ревизионную, экспертно-аналитическую, информационную и иную деятельность, обеспечивая единую систему контроля исполнения бюджета, формирования финансовых ресурсов и их целевое использование.

Степашин И.Ю. [4, с. 123] подчеркивает, что вся процедура аудита эффективности разбивается на три этапа:

1) подготовительный этап, на котором ведется предварительный анализ и обзор, ознакомление с особенностями работы объекта контроля и аудита;



2) аналитический этап, в рамках которого производится непосредственный расчет показателей эффективности и выработка параметров оценки эффективности деятельности объекта контроля;

3) заключительный этап - формирование отчета с рекомендациями и выводами по проведенной оценке эффективности использования бюджетных средств.

По мнению Саунина А.Н. [3, с. 241], в процессе аудита эффективности должны применяться следующие методы анализа субфедерального бюджета:

1. Горизонтальный анализ, в рамках которого сравниваются фактически исполненные показатели бюджета с заданными, плановыми показателями за проверяемый период и сводной бюджетной росписью.

2. Вертикальный анализ – представлен определением структуры исполненного бюджета, доли отдельных разделов в итоговом показателе, их влияния на общий результат.

3. Трендовый анализ – заключается в сравнении исполненных и запланированных бюджетных показателей и определении причин и последствий изменения динамики.

4. Факторный анализ – ориентирован на установление степени влияния отдельных факторов на исполненные бюджетные показатели (например, влияние уровня бюджетной обеспеченности, объема трансфертов из федерального бюджета).

Скляр И.Ю. считает, что особое внимание в процессе анализа субфедерального бюджета необходимо уделять непосредственно уровню бюджетной обеспеченности на одного жителя субъекта Федерации, сравнению его с аналогичными показателями в других субъектах Федерации и дефициту субфедерального бюджета, который не позволяет в полной мере выполнить возложенные на органы власти и управления полномочия [4, с. 122].

Для внедрения в практическую деятельность контрольно-счетных органов аудита эффективности исполнения субфедеральных бюджетов на этапе его планирования необходимо формировать алгоритм действий, отражающих процедуры проведения аудита эффективности, и систему показателей и критериев оценки эффективности исполнения бюджета (в таблице приведен примерный перечень таких показателей и критериев).

Таблица – Перечень показателей и критериев оценки эффективности исполнения субфедерального бюджета

| Объекты контроля                | Критерии эффективности   | Показатели эффективности (неэффективности)   |
|---------------------------------|--|--|
| Распределение бюджетных средств | Полнота и отсутствие избыточности в распределении бюджетных средств.   | - Отсутствие задержек в распределении бюджетных средств или срок задержки.<br>- Отсутствие / наличие возвратов в бюджет средств в объеме, превышающем лимиты бюджетных обязательств.   |
| Использование бюджетных средств | - Полнота и отсутствие избыточности в использовании бюджетных средств.<br>- Сохранность государственных средств. | - Отсутствие / наличие бюджетных средств без движения; упущенная выгода, связанная с неразмещением средств в кредитных организациях, непредоставлением кредитов – проценты, которые могли бы быть получены, исходя из ставки рефинансирования Центрального банка РФ.<br>- Отсутствие / наличие несвоевременного перечисления бюджетных средств вследствие временного размещения средств. |

Продолжение таблицы

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Реализация государственных программ, реализуемых за счет субфедерального бюджета</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Достижение целей государственных программ.</li> <li>- Степень достижения требуемого (заданного) результата государственных программ.</li> <li>- Соответствие затрат полученным результатам при реализации государственных программ.</li> <li>- Полнота и своевременность использования средств.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка степени соответствия фактического финансирования государственных программ запланированному уровню затрат.</li> <li>- Уровень результативности государственных программ. Количество недостигнутых результатов при реализации государственных программ. Доля выполнения плановых показателей (индикаторов).</li> <li>- Объем сэкономленных / излишне затраченных бюджетных средств.</li> <li>- Отсутствие / наличие задержек распределения средств бюджета на реализацию государственных программ.</li> </ul> |
| <p>Капитальные вложения бюджетных средств</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Достижение результата.</li> <li>- Соответствия затрат полученным результатам.</li> <li>- Полнота и своевременность использования бюджетных средств.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка степени соответствия фактического финансирования запланированному уровню затрат.</li> <li>- Объем сэкономленных / излишне затраченных бюджетных средств.</li> <li>- Отсутствие / наличие нахождения бюджетных средств без движения на счетах.</li> </ul>  |
| <p>Текущее расходование бюджетных средств</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение результата требуемого качества.</li> <li>- Соответствие затрат полученным результатам.</li> <li>- Полнота и своевременность использования бюджетных средств.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие приобретаемой продукции установленным требованиям качества и безопасности.</li> <li>- Объем сэкономленных / излишне затраченных бюджетных средств.</li> <li>- Отсутствие / наличие нахождения бюджетных средств без движения на счетах.</li> </ul>  |

Считаем, что представленные в таблице критерии и показатели оценки эффективности исполнения субфедерального бюджета необходимо включить в отчет о результатах деятельности проверяемых государственных учреждений, который в том числе должен отражать целевые показатели, позволяющие оценить эффективность, и расчетные формы для оценки выполнения государственного задания. Реализация указанных рекомендаций и применение балльной системы [2, с. 173] позволят более объективно оценить эффективность использования бюджетных средств.

Предложенный методический подход к оценке эффективности расходования бюджетных средств с использованием балльно-рейтингового метода позволяет осуществлять пространственно-временное сравнение эффективности исполнения субфедеральных бюджетов.

В заключении отметим, что проведенное исследование выявило ряд проблем, препятствующих внедрению аудита эффективности исполнения субфедеральных бюджетов в практику контрольно-счетных органов регионов Российской Федерации:

- отсутствие нормативно установленной стандартной (унифицированной) отчетности о результатах деятельности распорядителей и получателей бюджетных средств;
- необеспеченность квалифицированными специалистами, способными в полном объеме осуществлять аудит эффективности исполнения субфедерального бюджета;

- недостаточно разработаны нормативно-правовое регулирование и методологическая база, регламентирующие проведение аудита эффективности исполнения бюджета на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Методологическая поддержка субъектам Российской Федерации должна быть оказана со стороны федеральных структур, что в конечном итоге будет способствовать повышению эффективности использования бюджетных средств и качества предоставления государственных услуг в регионах.

### **Список использованной литературы**

1. Агапцов С.А. Государственный финансовый контроль и бюджетная политика Российской Федерации. М.: Финансовый контроль. 2015. 227 с.
2. Егорова И.С. Аудит эффективности использования государственных ресурсов: учебное пособие / И.С. Егорова. – М.: КНОРУС, 2018. 234 с.
3. Саунин А.Н. Аудит эффективности использования государственных средств / А.Н. Саунин. - М.: Изд-во МГУ им. М.В. Ломоносова, 2015. 317 с.
4. Складов И.Ю. Аудит эффективности использования бюджетных средств / И.Ю. Складов., Ю.М. Складова // Вестник АПК. 2017. №(4)20/1. С. 122-127.
5. Степашин И.Ю. Аудит эффективности: практикум для магистрантов направления «Экономика». Ставрополь, 2015. 180 с.
6. Шапорова О. А., Тюхова Е. А. Аудит эффективности как современная форма финансового контроля в бюджетной сфере // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 6. С. 5-7.

**УДК 331.103**

**Савельев Михаил Владимирович**  
студент 3-го курса

**Баранов Виталий Вячеславович**  
студент 3-го курса

**Каршева Ксения Олеговна**  
магистрант 2-го курса

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики.  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация  
E-mail: [reznichenko.888@mail.ru](mailto:reznichenko.888@mail.ru)

### **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕИНЖИНИРИНГА В БИЗНЕС ПРОЦЕССАХ**

**Abstract.** In the present work, the most striking factors are considered which make it possible to identify the need for business process reengineering, types of reengineering, and stimulating factors pushing for it. In addition, options for the formation of procedural teams to change the management structure are considered.

**Key words.** business processes, reengineering, evolutionary, procedural teams.

Большое количество современных компаний принимают решение применить технологии реинжиниринга для достижения одной из наиболее главных целей бизнеса увеличение доходности организации, повышение общей эффективности бизнеса. Помимо этого, возможно влияние следующих стимулирующих факторов: Написание и составление бизнес-процессов деятельности организации в соответствии с международными стандартами, для возможности более ясного представления о структуре компании и предоставления инвесторам при запросе. Подготовка организации к проведению внешнего аудита для

сертификации по международной системе менеджмента ISO. Открытие новых направлений деятельности организации

В каких случаях можно утверждать что проведения реинжиниринга бизнес процессов является необходимой процедурой для предприятия?

Для начала стоит дать определение самому понятию реинжиниринга. Реинжиниринг — это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений современных показателей деятельности компаний, таких как стоимость, качество, сервис и темпы. Реинжиниринг используется как прием менеджмента инновации, который включает в себя консультационно-инженерные услуги помогающие в перестроение деятельности компании.

Основной задачей проведения реинжиниринга является переход к более гибкому и скоростному переходу к изменениям потребностей со стороны потенциальных клиентов, преобразование стратегии, а также возможно изменение технологий и производственных процессов, кроме того неотъемлемой частью реинжиниринга является введение компьютеризации и упрощения управленческого процесса. В результате мы получаем совершенствование наиважнейших измеряемых показателей. Реинжиниринг можно назвать успешным только в том случае, если был организован в тесной связи с организационно-управленческим развитием компании.

На сегодняшний день существует 2 типа воздействия реинжинирингом на бизнес-процессы, это революционный и эволюционный реинжиниринг. Эволюционный реинжиниринг более лоялен и проводит работу с существующими бизнес процессами, происходит их оптимизация, усовершенствование, но в целом функционирование организации или компании остается в неизменном состоянии. Такой вид реинжиниринга применяется организациями, которые находятся в стадии развития и радикального изменения в бизнес процессах им не требуется. Революционный реинжиниринг представляет собой совокупность методов, которые приводят к полному изменению и перепроектированию существующих на сегодняшний день в компании бизнес процессов. Происходит переход организации на новый вид бизнеса. Таким образом можно сказать что при проведении реинжиниринга компания осуществляет либо усовершенствование, либо, полное изменение бизнес процессов. К одним из основополагающих принципов реинжиниринга можно отнести: удаление размытости в должностных обязанностях, концентрация ответственности, делегирование полномочий в сочетании с самоконтролем: исполнители принимают самостоятельные решения (вертикальное сжатие процесса), рассмотрение возможности проведения параллельных, а не последовательных процессов, различные варианты исполнения процессов в зависимости от ситуации, выполнение задач там, где их можно сделать более эффективно (вплоть до ее передачи клиенту процесса), снижения количества согласований, упрощение системы проверок и контроля — та часть контроля которой ранее занимались менеджеры и высшее руководство по возможности передается на контроль потребителей данного процесса, снижение количества контролирующего персонала[1]. С основными задачами проведения реинжиниринга можно ознакомиться в Таблице № 1.

Наиболее чуткое внимание при реинжиниринге отдается методикам организации и созданию команды, созданию благоприятных условий успешного комунцирования в процессе той или иной деятельности. Такого рода команды могут вполне успешно сменить старую систему управления и изменить горизонтальные цепочки на вертикальные, более гибкие и перспективные. При формировании команды учитываются типы выполняемых ими работ. Наиболее популярными на сегодняшний день являются 2 категории команд.

Таблица № 1 Основные задачи реинжиниринга.

|  |
|--|
| Основные задачи реинжиниринга:   |
| 1. Развитие горизонтальных связей в управление более гибкие и скоростные легче воспринимают кризисные ситуации;  |
| 2. Централизация информационных потоков в компании (разработка конкретизированных систем и процессов по которым легко распределять информационные потоки отслеживать и корректировать их понимая первоисточники) |
| 3. Помогает в разделении функций высшего управления и организации оперативных команд, так как разрешает использовать для данных задач работу процессных команд.  |
| 4. Мотивирует развитие креативного подхода развивает работу в командах   |
| 5. Увеличивает вовлеченность сотрудников в рабочий процесс.  |

К первой категории команд можно отнести группы, которые собираются из сотрудников, которые ранее работали в различных направлениях, но при этом работа их была однообразная и рутинная, команда собирается на длительное время. Второй тип команды — это группа, отобранная для решения серьезной и нестандартной задачи, как правило такие группы собираются на небольшое количество времени и после решения представленной задачи группы разделяют[2]. При формировании групп такого рода один участник команды может одновременно быть частью нескольких команд и выполнять разные роли. Вовремя такого рода команд возрастает уровень эффективности коммуникаций, кроме того каждый участник чувствует свой вклад в развитие организации, понимание общей цели и направленности деятельности компании становится более ясным, заметно возрастает вовлеченность сотрудников в рабочие процессы. Каждый участник может почувствовать себя незаменимым человеком в команде и в своей компании. Благодаря распределению ролей и обязанностей возможно добиться полного искоренения дублирования полномочий и выполнения одного и того же задания сотрудниками одновременно, стирается размытость должностных обязанностей. Каждый сотрудник четко понимают свою зону ответственности и даже при устройстве нового сотрудника на ту или иную вакантную должность вновь прибывший человек с большей легкостью принимает должностные обязанности, когда существуют четко прописанные инструкции, с которыми можно ознакомиться и понимать, чего именно ожидает от тебя работодатель. Одной из наиболее важных частей проведения реинжиниринга можно назвать определения сотрудников, которые будут принимать участие при проведении реинжиниринга. В идеале при проведении реинжиниринга провести



несколько сессий по методикам генерирования идей, для того чтобы каждый сотрудник смог высказать свои идеи и предложения касательно возможных изменений. Так же при вовлечении сотрудников к поиску идей для проведения реинжиниринга можно добиться большей лояльности к надвигающимся изменениям, так как сотрудники будут понимать, что их мнение так же будет учтено.

#### **Библиография:**

1. Абдикеев Н.М., Киселев А.Д. Управление корпорации и реинжиниринг — М.: ИНФРА-М, 2018.— 382 с.
2. Абдикеев Н. М., Реинжиниринг бизнес-процессов. Полный курс МВА, М.: ИНФРА-М, 2016г. - 578 с.
3. В.А. Силич, М.П. Силич. Реинжиниринг бизнес-процессов: учеб. пособие — Томск: Томск, гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 200 с.

**УДК 331.108**

**Назарова У.А.**  
доктор экон. наук, доцент БашГУ  
**Свирская Е.В.**  
магистрант ИнЭФБ БашГУ,  
г. Уфа, Россия  
E-mail: [sev041097@mail.ru](mailto:sev041097@mail.ru)

### **КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Abstract.** The article is devoted to the corporate culture as an indicator of an organization effectiveness. The article reveals the problems and influence of corporate culture on the effectiveness of the organization and offers ways to improve corporate culture.

**Ключевые слова:** корпоративная культура, эффективность деятельности организации.

Что такое корпоративная культура? Корпоративная культура представляет собой комплекс преобладающих в той или иной организации ценностей, норм и правил поведения, которые определяют деятельность сотрудников и эффективность их деятельности.

В связи с развитием рыночной экономики в стране, глобализацией, оснований совместных предприятий и выходами на конкурентные рынки, проблема корпоративной культуры по-прежнему остается актуальной.

Корпоративная культура охватывает множество таких явлений, как форма управления организацией, модель поведения, систему коммуникации, принципы делового общения как внутри, так и за пределами организации, способы разрешения внутренних и внешних конфликтов, традиции и обычаи, принятые в организации и т.д. [2, с. 58].

Главная задача корпоративной культуры – помощь сотрудникам организации в целях более эффективного исполнения обязанностей и получения чувства удовлетворенности от работы, что способствует улучшению экономической эффективности деятельности организации в целом [3]. Сотрудник является ценным и практически неисчерпаемый источник инноваций для компании. Деятельность каждой компании зависит от качественного выполнения персоналом своих трудовых обязанностей [1, с. 82]. Создание условий, которые способствуют раскрытию трудового потенциала сотрудников и росту их заинтересованности в хороших результатах, является гарантией успеха организации [4].

Проанализируем корпоративную культуру и её эффективность в деятельности организации на примере ПАО «Газпром нефть».

«Газпром нефть» – российская вертикально-интегрированная нефтяная компания. Основные виды деятельности – разведка и разработка месторождений нефти и газа, нефтепереработка, производство и реализация нефтепродуктов.

Главной задачей «Газпром нефти» заключается в том, чтобы быть устойчивым лидером в добычи нефти, производства и реализации нефтепродуктов за счет использования внутреннего потенциала компании и приобретения новых активов. Успех «Газпром нефти» проявляется усилиями сотрудников различных подразделений, которые направлены непосредственно на то, чтобы достичь общих целей лидерства в отрасли [5].

«Газпром нефть» провело интервью сотрудников посредством анкетирования. Задачей этого интервью было выявление отношения сотрудников к культуре организации.

На основе результатов анкетирования были выявлены как положительные, так и отрицательные черты корпоративной культуры организации.

Положительные черты корпоративной культуры организации ПАО «Газпром нефть» включают в себя:

1. обеспечение организованной системы обучения новых сотрудников: испытательный срок, который содействует лучшей адаптации на рабочем месте, и закрепление опытных наставников;
2. традиция отмечать день рождения организации;
3. дресс-код/ униформа (деловой стиль одежды);
4. выпуск различной продукции с символикой организации;
5. комплекс обрядов в связи с окончанием учёбы, стажировки (вручение дипломов, сертификатов и т.д. в торжественной обстановке);
6. проведение мероприятий по совместному отдыху;
7. видеосъемка основных событий организации: конференций, семинаров, торжественных мероприятий и др.

Все опрошенные сотрудники считают корпоративную культуру очень важной для деятельности любой организации, но под ней они понимают лишь её поверхностный уровень, как это видно из результатов анкетирования.

В качестве отрицательных черт корпоративной культуры «Газпром нефть» сотрудники организации отмечают отсутствие закреплённых письменно правил поведения и конкурсов профессионального мастерства. Эти черты больше являются недостатками организации, чем отрицательными чертами корпоративной культуры, потому что они не приведут к резкому спаду эффективности деятельности организации, но в будущем они могут повлиять на нее крайне негативно [5].

Проанализировав результаты интервью, можно выделить следующие составляющие корпоративной культуры «Газпром нефть» (см. табл. 1):

Таблица 1. Составляющие корпоративной культуры «Газпром нефть»

| Содержание корпоративной культуры ПАО «Газпром нефть» |   |
|---|---|
| 1   | индивидуализм, профессионализм, коммуникабельность сотрудников и творческий подход непосредственно к работе;  |
| 2   | характерный деловой стиль одежды и опрятность;  |
| 3   | соблюдение временного распорядка и пунктуальность являются неотложными требованиями;  |
| 4   | полуформальные отношения в коллективе, но которые заключены в определенные рамки;   |
| 5   | понимание значимости своей работы и своего положения, эти ценности закреплены в уважении ответственности, профессионализма и здоровой конкуренции;                |
| 6   | вера в руководство, свои силы, во взаимопомощь, в этичное поведение и в справедливость, так как моральные нормы оказывают влияние на качество работы сотрудников; |
| 7   | стремление к осознанному выполнению работы, полагаясь на интеллект и силу;  |
| 8   | чистота рабочего места и качество работы.   |

Основываясь на эти показатели, можно сделать вывод об отличительных чертах корпоративной культуры и организации в целом. ПАО «Газпром нефть» – организация, где уважают сотрудника за то, как он исполняет свои должностные обязанности, и ценят его лучшие человеческие качества и черты.

Ключевой движущей силой, которая определяет корпоративную культуру «Газпром нефть», включает в себя ценности, которые устанавливаются руководством организации: отношение к клиентам, государственным учреждениям, стремление к мировым стандартам и расширению своих услуг, системам обучения, нормам поведения и ряду других ценностей.

Какие могут быть предложены мероприятия по совершенствованию корпоративной культуры ПАО «Газпром нефть», которые могут поспособствовать эффективности деятельности организации? Основываясь на результаты анкетирования сотрудников этой организации, можно предложить организацию конкурсов профессионального мастерства среди сотрудников организации, ввести система публичного поощрения. Коллектив, в котором личное развитие сотрудника поощряется, не подвергается негативным эмоциональным всплескам, что не вызывает стрессов и депрессий у сотрудников. А высокий уровень конкурентоспособности сотрудников является одним из главных условий эффективной деятельности организации [4].

Также можно ввести установление льгот и поощрений для сотрудников, которые проработали в организации определенное количество лет, а также создание системы сбора и реализации предложений и просьб сотрудников организации (порядок, сроки, соответствующие распоряжения и т.д.).

ПАО «Газпром нефть» имеет уже сложившуюся корпоративную культуру. На данный момент перед руководством организации стоит задача сохранения, поддержания культуры и ее совершенствования.

Таким образом, правильное использование корпоративной культуры является залогом успешности организации, стабильности, ведь организация – это его сотрудники. Для достижения эффективной деятельности организации необходимо изучать и совершенствовать корпоративную культуру, отслеживать ее формирование. Корпоративная культура должна выступать инструментом к достижению поставленных целей, и, соответственно, повышению эффективности деятельности предприятия.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Иванова Т.Б. Корпоративная культура и эффективность предприятия: Монография. – М.: РУДН, 2011. – 152 с.
2. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры. – СПб.: Питер, 2001. – С. 58.
3. Ветчанова О.В. Корпоративная культура организации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.cultmanager.ru](http://www.cultmanager.ru). (дата обращения – 17.12.2019)
4. Кильмаметова А.Г., Назарова У.А. Развитие трудового потенциала сотрудников как условие успешного продвижения продукции компании // Студенческий: электрон. научн. журн. 2018. № 3(23). URL: <https://sibac.info/journal/student/23/96661> (дата обращения: 20.12.2019).
5. Официальный сайт компании ПАО «Газпром нефть» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gazprom-neft.ru> (дата обращения – 18.12.2019)

УДК 332.83

**Селютина Лариса Григорьевна**

доктор экон. наук, профессор, профессор кафедры  
экономики и менеджмента в строительстве,  
Петербургский государственный университет  
путей сообщения Императора Александра I  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: ya.slarisa@ya.ru

### ПРОБЛЕМЫ И РИСКИ ПЕРЕХОДА ОТ СИСТЕМЫ ДОЛЕВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЬЯ К ПРОЕКТНОМУ ФИНАНСИРОВАНИЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Abstract:** The transition of the housing sector to a credit financing model is designed to solve the important social problem of minimizing the risks of home buyers in the primary market. At the same time, it is important that the housing market and housing construction develop steadily, without leading to the accumulation of systemic risks. This necessitated consideration in the work of the main problems and possible risks associated with this transition.

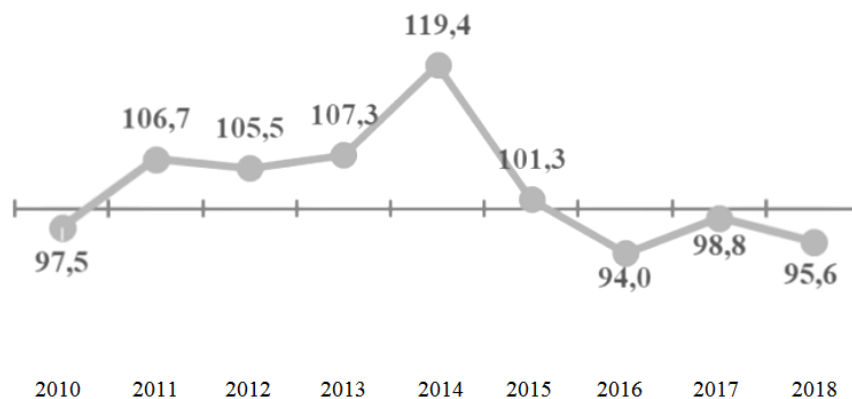
**Key words:** Project financing, Developer, Risks, Housing.

Увеличение доступности жилья, повышение уровня комфорта жилищного фонда и обеспечение баланса спроса и предложения на рынке жилья в Российской Федерации являются приоритетными задачами государства в сфере жилищного строительства. В настоящее время этот сектор российской экономики испытывает трудности, связанные с дефицитом собственных средств строительных организаций, их слабой материально-технической обеспеченностью, низкой квалификацией кадров и отсутствием всесторонней политики государства в жилищном строительстве [1]. Поэтому важной базовой предпосылкой разработки и реализации одного из приоритетных национальных проектов «Жилье и городская среда», рассчитанного на период с 2019 по 2024 гг., послужила ситуация неудовлетворенной потребности населения в жилье, взаимообусловленная в т.ч. увеличением рискованности приобретения жилья на стадии строительства и снижением стабильности финансовой деятельности застройщиков. В Российской Федерации возведение жилищных объектов остается лидирующим направлением в структуре строительной деятельности [2]. Однако только в 2014 г. (табл. 1) Россия достигла по объему ввода жилья уровня советского периода (уровня 1987 г.).

**Таблица 1** – Ввод в действие жилых домов в РФ

|  | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Всего построено, млн кв. м общей площади | 58,4 | 62,3 | 65,7 | 70,5 | 84,2 | 85,3 | 80,2 | 79,2 | 75,7 |
| из них населением                        | 25,5 | 26,8 | 28,4 | 30,7 | 36,2 | 35,2 | 31,8 | 33,0 | 32,4 |
| Количество квартир, тыс.                 | 717  | 786  | 838  | 929  | 1124 | 1195 | 1167 | 1139 | 1076 |

В 2016 г. темпы жилищного строительства начали снижаться (рис. 1): в 2018 г. строители сдали 75,3 млн. кв. метров жилой площади, что по сравнению с 2017 г. меньше на 4,4 %, по отношению к 2016 г. – на 6,1 % и по сравнению с 2015 г. – на 10,1 %.



**Рис. 1.** Темпы роста жилищного строительства, в % к предшествующему году

В итоге было зафиксировано сокращение объемов строительства многоквартирных домов застройщиками и индивидуального жилья населением [3]. Причем это снижение произошло в условиях, когда объемы ипотеки продолжали расти высокими темпами. Тем не менее, ипотека как кредитный инструмент финансирования недвижимости неспособна решить актуальную задачу увеличения объемов жилищного строительства в ближайшей перспективе. В результате в России низкий уровень обеспеченности населения жильем: 25 кв. м на человека, а в 2024 г. он должен составить 30 кв. м. [4]. Для его повышения объемы ввода жилья должны существенно измениться в сторону роста. По прогнозам Минстроя, объемы жилищного строительства в 2019 г. впервые увеличатся после непрерывного снижения в течение предыдущих трех лет и достигнут 80 млн. кв. м., превысив скорректированный целевой показатель, заложенный в нацпроекте на 2019 г. (75,3 млн. кв. м.)

Основным источником финансирования жилищного строительства в РФ являются средства населения: граждане или самостоятельно возводят жилье, или принимают участие в финансировании его строительства, заключая договор с застройщиком, который привлекая их, перекладывает на граждан весьма значительную долю рисков: в итоге за девять месяцев 2016 г. дольщики потеряли 6,4 млрд. руб. [5]. Принятый в 2004 г. федеральный закон № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве» и неоднократно вносимые в него изменения с целью повышения защищенности прав участников долевого строительства не привели к желаемым результатам: по-прежнему участие в строительстве жилья остается для дольщика высокорискованным. Решая данную проблему, правительство РФ разработало План мероприятий по поэтапной реализации проектного финансирования при строительстве жилья (рис. 2). Новая система финансирования предполагает уровень достаточности капитала банков для осуществления кредитования застройщиков в необходимом объеме средств по высоко маржинальным проектам [6]. По мере запуска новых проектов и перехода на специальные эскроу-счета привлеченные средства дольщиков замещаются банковским кредитованием. Объем кредитных средств, необходимых для финансирования отрасли, должен вырасти к 2024 г. – до 7000 млн. руб. Таким образом, предполагается значительный рост банковского финансирования застройщиков – за 6 лет в 10 раз. Это сделает строительство крупнейшим заемщиком банков среди всех остальных секторов экономики. При этом, 2019 год для строительного рынка оказался непростым, поскольку он был первым годом, когда начала работать новая схема финансирования строительства жилья: с 1 июля 2019 г. вступили в силу очередные поправки к Федеральному закону № 214-ФЗ, в соответствии с которыми невозможно теперь купить квартиру на стадии котлована по договору о долевом строительстве. С этого момента застройщики должны продавать квартиры в новых проектах через эскроу-счета, доступ к которым они (застройщики) получают только после завершения проекта. Иными словами, все сделки в строящихся объектах можно совершать только с помощью эскроу-счетов в банке, кредитующем



застройщика. Вполне закономерно, что все-таки потребуется время для адаптации рынка к новым правилам. На наш взгляд, развитие рынка жилищного строительства может столкнуться с рядом ограничений, как со стороны предложения нового жилья, так и со стороны спроса.

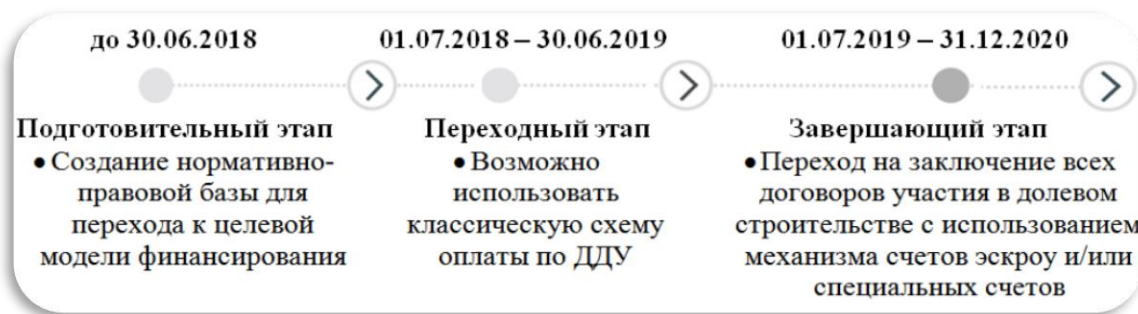


Рис. 2. Этапы реализации Плана мероприятий по замещению долевого строительства проектным финансированием

Процесс перехода на кредитную модель финансирования предполагает уход с рынка застройщиков с неустойчивым финансовым положением. На этом фоне важно обеспечить сохранение производственных мощностей таких компаний и их переход к финансово здоровым строительным компаниям [7]. Вместе с тем, высокая доля просроченной задолженности в строительном секторе является максимальной по сравнению с основными секторами экономики [8], что свидетельствует о низком уровне ее кредитоспособности. В настоящее время около трети реализуемых проектов имеют невысокий уровень кредитоспособности. На них приходится около 40 млн. кв. м. из находящихся в стадии строительства 130 млн. кв. м. жилья [9].

С учетом низкого уровня кредитоспособности строительства и целесообразности использования дифференцированной системы кредитных рисков банковский сектор окажется в ситуации необходимости увеличить объемы кредитования застройщиков, что повысит общий уровень кредитного риска, который берут на себя банки. В некоторой части эту задачу может решить нововведение по созданию банками резервов по кредитам, выданным застройщикам, использующим эскроу-счета, и все же, без значительного улучшения финансового состояния строительного сектора наращивание его кредитного портфеля негативно скажется на финансовой устойчивости банков [10].

Кроме того, важно подчеркнуть, что некоторые нежелательные факторы также определяют риски, непосредственно влияющие на темпы развития рынка жилищного строительства, которые в ближайшее время, возможно, окажутся более низкими в сравнении с запланированными показателями [11].

Планируемое увеличение объемов жилищного строительства ограничено его оснащенностью материально-техническими и трудовыми ресурсами. В последние годы снижение объемов жилищного строительства сопровождалось падением уровня загрузки производственных мощностей в строительстве. Доминирование этой тенденции придает замедление процесса обновления основных фондов [12]. Одновременно с этим, в условиях укрупнения застройщиков и необходимости решения строительными предприятиями задачи оптимизации своих издержек наблюдается интенсивное сокращение численности занятых, особенно работников строительных специальностей.

В настоящее время увеличение спроса на жилье со стороны населения стимулируется повышением уровня доступности ипотечных кредитов для граждан. Однако на данный момент в регионах усиливается неравномерность развития рынка ипотечного жилищного кредитования. Развитие жилищного строительства в регионах, в которых наблюдается низкая доля сделок с привлечением ипотечных средств, непосредственно связано с незначительным предложением строящегося жилья ввиду низкого платежеспособного

спроса на жилье со стороны населения [13]. В таких условиях, на наш взгляд, переход жилищного сектора на кредитную модель финансирования будет способствовать дальнейшему уменьшению предложения нового жилья в результате ухода с рынка мелких региональных застройщиков, работающих с проектами небольших объемов точечного строительства. В итоге возможно значительное нарастание региональной дифференциации доступности жилья с помощью ипотечных жилищных кредитов. Стремление к увеличению объемов покупки жилья на первичном рынке с помощью ипотеки потребует продолжения роста ее объемов, а это приведет к значительному увеличению долговой нагрузки населения, что еще более снизит норму сбережений и будет сдерживать рост потребительского спроса.

Важно также, принимать во внимание региональные особенности формирования спроса на жилье. В связи с этим, следует отметить, что высокая доля ветхого, аварийного жилья и недостаточное развитие ипотеки в некоторых регионах свидетельствуют о наличии в них потенциала роста спроса на новостройки [14]. Причем реновационные программы, финансируемые из региональных бюджетов, способны поддержать как спрос, так и предложение на рынке первичного жилья, однако большинство регионов не имеет финансовых ресурсов для реализации таких программ [15].

Поэтому важно разработать меры по смягчению вышеуказанных ограничений. В частности, значительные усилия необходимы для оздоровления строительства, повышения его финансовой устойчивости и кредитоспособности, без которых дальнейшая реализация новой модели может привести к уменьшению предложения на рынке жилья, пока новая модель не заработает в полном объеме. Также, целесообразно использование зарубежного опыта в процессе совершенствования российского законодательства о долевом строительстве, например, финскую схему взаимодействия застройщика с покупателями, предполагающую регистрацию девелопером акционерного общества под реализацию каждого нового проекта строительства дома [16].

В соответствии с принятой международной методологией управления рисками [17], представляется целесообразным систематизировать риски, связанные с переходом на проектное финансирование в сфере жилищного строительства в РФ (табл. 2).

**Таблица 2** – Риски перехода на проектное финансирование жилищного строительства, их последствия и меры, которые необходимо предпринять

| Группа рисков  | Формы проявления риска  | Решения по устранению риска   |
|--|---|---|
| <i>Риски до 01.07.2019</i>   |   |   |
| Неисполнение поручения Президента РФ по отказу от схемы долевого строительства | Увеличение количества проблемных объектов недвижимости и количества обманутых дольщиков. Увеличение социальной напряженности и бюджета расходов | - Включение проблемных объектов недвижимости в национальный проект «Жилье и городская среда»<br>- Повышение ответственности губернаторов и их рейтинга в соответствии с достижением общих целей строительства, установленных Президентом РФ   |
| Ненадежность и неполнота данных в реестре обманутых дольщиков                  | Рост числа неучтенных проблемных объектов недвижимости и обманутых дольщиков  | - Разработка и внедрение уточненных критериев отнесения покупателей к категориям обманутых соинвесторов<br>- Включение проблемных объектов недвижимости в реестр в соответствии с числом проблемных многоквартирных домов, а не с количеством проблемных объектов недвижимости (жилых комплексов) |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разъяснение концепции проблемных объектов недвижимости (если его строительство откладывается на более чем год)</li> <li>- Ведение реестра обманутых дольщиков и проблемных строительных площадок в соответствии с инновационной технологией блокчейн</li> </ul>                      |
| Нехватка ресурсов для завершения проектов                               | Заморозка завершения строительства проблемных объектов недвижимости   | - Разработка четких правил на федеральном и региональном уровнях для принятия решения относительно завершения строительства проблемных объектов недвижимости (средства, передача земельных участков и т. д.)  |
| Сложная процедура банкротства для застройщик                            | Увеличение стоимости проекта завершения строительства   | - Сокращение времени на судебные процессы по рассмотрению случаев объявления проблемного застройщика банкротом и передачи объекта для завершения другому застройщику  |
| <i>Риски на 01.07.2019</i>  |   |   |
| Повышение стоимости жилья   | Падение спроса на жилье, снижение объемов ввода многоквартирных домов   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применение передовых технологий и материалов в строительстве</li> <li>- Снижение себестоимости строительно-монтажных работ застройщика и стоимости закупки строительных материалов у поставщиков (в т.ч. госзакупки)</li> </ul>  |
| Отсутствие у банков экспертизы по технологии строительства              | Неквалифицированная оценка деятельности застройщика, которая может привести к частичному или полному неисполнению строительного проекта       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание специального универсального банка ДОМ.РФ</li> <li>- Повышение квалификации банковских работников в сфере оценки бизнеса</li> <li>- Привлечение аутсорсинговых организаций, сертифицированных по оценке деятельности застройщиков для использования эскроу-счетов</li> </ul> |
| Непрозрачность работы застройщика                                       | Строительство объектов становится более трудоемким и затратным, банкротство застройщиков. Обновление реестра проблемных объектов недвижимости | - Контроль и мониторинг деятельности застройщиков со стороны Фонда защиты дольщиков и уполномоченного органа исполнительной власти субъекта РФ для оценки соответствия застройщиков критериям, установленным правительством РФ (в рамках нововведений Закона № 478-ФЗ)  |
| Лазейки в законодательстве, позволяющие обойти проектное финансирование | Возникновение реальных обходных схем, которые могут привести к негативным ситуациям в строительной отрасли и появлению мошеннических схем     | - Законодательный запрет на использование средств населения в финансовых схемах строительства жилья, неуказанных в законодательстве РФ  |
| Банкротство кредитных   | Потеря денежных средств соинвесторами   | - Увеличение страхового возмещения вклада на депозитных счетах  |

|        |   |  |
|--------|---|--|
| банков | на депозитных счетах. Появление и распространение категории «обманутые соинвесторы» | - Создание специального уполномоченного банка для финансирования строительства жилья (банк ДОМ.РФ) |
|--------|---|--|

Таким образом, отметим, что переход на проектное финансирование в сфере жилищного строительства кроме значительных преимуществ, приведет и к некоторым ограничениям (рискам), с которыми столкнется развитие рынка жилищного строительства. При этом следует подчеркнуть, что увеличение ресурса времени для замены долевого строительства банковским проектным финансированием с корректировкой ставок банковских целевых кредитов для застройщиков и ипотечных кредитов для покупателей недвижимости с учетом лучших зарубежных практик финансирования жилищного строительства обеспечат значительное снижение степени риска как для покупателей, так и застройщиков, что позволит достигнуть положительного социально-экономического эффекта в перспективе, а также будет способствовать дальнейшему развитию рынка жилищного строительства в России и, как следствие, строительного сектора экономики страны в целом.

#### **Список использованной литературы:**

1. Малеева Т.В. Современные аспекты учета рисков инновационно-инвестиционных процессов в строительстве // KANT. 2018. № 1. С. 219-221.
2. Россия в цифрах. 2019: Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 549 с.
3. Бессонов М.С., Пайгусов А.А. и др. Социальное жилье – стратегическое направление развития строительства в регионах России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 6-1. С. 142-144.
4. План мероприятий (дорожная карта) по поэтапному замещению в течение трех лет средств граждан, привлекаемых для создания многоквартирных домов и иных объектов недвижимости, банковским кредитованием и иными формами финансирования, минимизирующими риск для граждан, утв. Правительством РФ 21.12.2017 г. URL: <http://www.consultant.ru>.
5. Селютина Л.Г. Развитие реконструктивно-строительной деятельности по формированию инвестиционного предложения на российском рынке жилья // KANT. 2016. № 3 (20). С. 126-129.
6. Песоцкая Е.В. Проблема систематизации рисков инновационно-инвестиционных процессов в обеспечении конкурентоспособности строительных предприятий // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. № 3 (111). 2018. С. 87-91.
7. Единый строительный портал Северо-Запада. URL: <http://www.ktostroito.ru/news>.
8. Maleeva T.V. Analysis and evaluation of financial resources of social housing construction in city // Materials Science Forum. 2018. Т. 931. С. 1118-1121.
9. Frolova N.N. Acceleration of regional housing development in Russia on the basis of industrial housing construction modernization // Construction the Formation of Living Environment. E3S Web of Conferences. 2019. p. 06003.
10. Официальный сайт Banki.ru. URL: <http://www.banki.ru>.
11. Селютина Л.Г. Анализ основных социально-экономических показателей потребности в жилье // Экономические проблемы развития строительства в регионе в современных условиях. Сб. научн. трудов. СПб., 2002. С. 57-66.
12. Селютина Л.Г. Методологические проблемы оптимизации структуры жилищного фонда и жилищного строительства в крупном городе в современных условиях: Дис. ... док. экон. наук. СПб., 2002. 340 с.

13. Евсеева Е.И. Социальное жилищное строительство в России: реалии и перспективы развития // Научное обозрение. 2015. № 21. С. 218-220.
14. Селютина Л.Г. Формирование маркетинговых инвестиционных решений в системе управления жилищным строительством и реконструкцией жилой застройки // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2009. № 1(28). С. 5-10.
15. Egorova M.A. Modelling of investment processes in the sphere of social house building // Innovations in science and education. International Conference Proceedings. 2017. Central Bohemia University. Pp. 67-72.
16. Bulgakova K. Basics of investment projects selection for the implementation of regional investment programs in the sphere of social house building // Espacios. 2018. Т. 39. № 26. P. 17. ISO 31000: 2009. Risk Management – Principles and Guidelines.

**УДК 331.08**

**Галимова Айгуль Шарифовна**

Кандидат экономических наук, доцент БашГУ  
г.Уфа РФ

E-mail: aigul\_galimova@mail.ru

**Собина Оксана Альбертовна**

Магистрант, ИНЭФБ БашГУ  
г.Уфа РФ

E-mail: o-san@bk.ru

## **МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА БАНКА**

**Abstract:** The article discusses the theoretical foundations of managing the professional development of the personnel of a modern bank, and also considers the main problems associated with professional development and ways to solve these problems. The human resource is currently a key issue in assessing the effectiveness of the use of all available bank resources.

**Ключевые слова:** мотивация, деловая карьера, профессиональный рост, трудовые ресурсы, персонал.

Проблема заключается в том, что в нынешний кризисный период, грамотно построенная мотивация персонала является необходимым условием стабильного развития банка. В свою очередь качественная мотивация персонала невозможна без понимания нужд и особенностей своих сотрудников.

Рассматривают два основных вида мотивации: материальный и нематериальный. Материальную мотивацию, конечно, всегда связывают с оплатой труда. К ней следует отнести саму заработную плату, а также другие материальные поощрения сотрудников. Повышение заработной платы выступает по сравнению с другими стимулами более мощным инструментом мотивации. Логика в том, что большая нагрузка должна стимулироваться большей зарплатой. Однако к любому повышению нужно подходить индивидуально, рассматривая возможности и вклад в работу каждого сотрудника персонально [3].

Содержание материальной мотивации персонала банка можно свести к премиальным выплатам, например, по результатам работы за квартал, полугодия или за перевыполнение плана. Сюда же можно отнести любые формы вознаграждения за оговоренные заранее достижения. Мотивация премией является довольно сильным мотиватором на конкретном промежутке времени, оно прекрасно действует, когда необходимо срочно выполнить большой объем работ за кратчайшее время. Также этот вариант будет эффективным при продаже банковских продуктов [1].

Еще одним способом материальной мотивации сотрудников банка нужно назвать выплату процентов от заключенных сделок. Подобную процентную систему широко



используют в системе страхования и при грамотном и индивидуальном применении она имеет высокую эффективность.

Однако, мотивацию персонала невозможно поддержать только денежными вложениями. Если ценный работник устал от своей должности, повышение заработной платы скорее всего не поможет эффективности его работы. Мотивация должна способствовать сотрудникам в получении удовольствия от работы, достижение личных целей при этом весьма важно.

Нематериальная мотивация включает в себя:

— соцпакет – оформление в соответствии с трудовым законодательством, иное недопустимо в банковской сфере ни в каких случаях, гарантированный отпуск, оплата больничных и т.д.;

— обеспечение комфортных условий труда: удобный офис банка, оснащение рабочего места сотрудника банка, оборудованные места для питания (свои буфеты и столовые имеют только крупнейшие банки, обычно персоналу приходится работать без горячего питания);

— открытость и личный пример руководителя, гибкость решения личных вопросов сотрудников, интерес банка к сотруднику;

— присутствие корпоративной культуры, доброжелательный климат в коллективе;

— признание важности работы сотрудников, их вклада в успех банка; поощрение персонала за достижения и поддержка в случае неудачи; регулярное обучение персонала, профессиональный рост внутри банка и др. [4].

По сравнению с 2018 годом в 2019 году выросло число работающих россиян, которые в качестве дополнительной мотивации получали премии и бонусы, а доля тех, кому работодатель предоставляет соцпакет, сократилась. При этом россияне считают именно соцпакет одним из наиболее привлекательных способов вознаграждения за хорошую работу. Об этом свидетельствуют результаты исследования, проведенного Аналитическим центром НАФИ в августе 2019 года.

По сравнению с прошлым годом большее число россиян отметили, что для мотивации и вознаграждения сотрудников их работодатель использует премии и бонусы (52%, рост на 13 п.п.). Доля тех, кому работодатель предоставляет социальный пакет, сократилась с 39% до 27%. В ТОП-3 способов мотивации также вошли корпоративные мероприятия, организуемые работодателем [6].

Реже для мотивации персонала используются дополнительные отгулы и выходные дни (эти методы указали 15% работающих), а также тринадцатая зарплата (14%). Последнее место делят такие способы мотивации, как подарки, оплата обучения и оборудованные места для отдыха (указали 6-7% работающих).

Каждый пятый работающий (22%) заявил, что в его организации не используются никакие меры поощрения за хорошую работу, причем чаще всего об этом говорили люди рабочих профессий (31%).

Для самих работающих россиян наиболее привлекательными способами вознаграждения за хорошую работу являются премии и бонусы (73%), а также тринадцатая зарплата (56%). 41% отметили важность социального пакета. Каждый четвертый (25%) предпочел бы получить в качестве вознаграждения дополнительные выходные или отгулы. Для 15% желаемым поощрением станут ценные подарки. 14% работающих считают хорошим методом мотивации оплату обучения работодателем.

Работающие россияне чаще всего отмечали, что в их социальный пакет входит полис дополнительного медицинского страхования (26%). Также в соцпакет включаются оплата питания (14%), оплата проезда (11%), мобильной связи (11%) и обучения (10%), предоставление льготных путевок для сотрудников и их детей (10%). Реже в социальный пакет входят предоставление работодателем кредита (8%), оплата жилья (4%) и транспорта (4%), а также абонементы в бассейн и фитнес-центр (3%).

Больше всего в составе социального пакета работающие россияне хотели бы видеть льготные путевки для себя и детей (47%), а также ДМС (45%)[6].

Среди других востребованных составляющих социального пакета – бесплатное питание (33%), оплата проезда (28%), повышение квалификации за счет работодателя (21%), оплачиваемая мобильная связь (18%) и компенсация расходов на спорт (14%).

Кризисные явления в экономике последних лет накладывают свой отпечаток на все тенденции в области кадрового менеджмента и особенно заметны в сфере мотивации труда [1]. Для повышения качества работы сотрудников в будущем важно избегать заикливания на известных и проверенных методах. Придется искать оригинальные варианты стимулирования работников [2].

Тенденции банковской сферы в мотивации персонала характеризуются повышенно направлены на молодых сотрудников. В качестве самого большого мотивирующего фактора для современной молодежи выступает даже не заработная плата, а содержание деятельности, ощущение собственной профессиональной значимости и перспективы профессионального роста. Интересная среда общения, наличие «фишек» в офисе, возможность получить свободное время, осмысленность работы – вот основные позиции, на которые скорее всего будут делать упор персонал банка [2].

Руководителям, способным привлечь в свой банк талантливых молодых работников, удастся в будущем не только удержать, но и улучшить кадровые ресурсы. Это поможет развить инновационный потенциал банка и существенно повысить эффективность работы персонала.

При понижении доходов банковских операций и жесткой конкуренции именно мотивация персонала в банке позволяет находить резервы, помогающие банку выжить в трудные моменты и разработать рекомендации для дальнейшего развития, процветания и повышения эффективности банка.

#### **Библиография:**

1. Акутина, В.А. Мотивация персонала в коммерческом банке / В.А.Акутина, Л.В.Пасечникова // Экономика и предпринимательство. 2016. № 12-1 (77-1). С. 853 – 856.
2. Батожаргалов, Б.Б. Система мотивации персонала на примере компании "Сбербанк" / Б.Б.Батожаргапов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. №3. С.18-20.
3. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации: актуальные технологии найма, адаптации и аттестации: учебное пособие / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. — 2-е изд., стер.— М.: КНОРУС, 2016. — 360 с.
4. Прошкин, Б. О. некоторых методологических принципах мотивации трудовой деятельности персонала / Прошкин Б. // Управление персоналом. – 2015. – 67 с.
5. Галимова А.Ш., Галимова Л.Ф., Тимербулатова А.Р. Зарботная плата как фактор мотивации к труду // Вестник Волжского университетаим. В.Н. Татищева. 2015ю №1. С. 163 - 169.
6. Чем работодатели мотивируют сотрудников в 2019 году: исследование НАФИ | HR-elearning- современные тренды управления, обучения, оценки, мотивации персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo>

УДК 338.431.7

Стовба Евгений Владимирович

кандидат экон. наук, доцент БашГУ (Бирский филиал),

г. Бирск, Российская Федерация

E-mail: [Stovba2005@rambler.ru](mailto:Stovba2005@rambler.ru)

## ФОРСАЙТ-ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)

**Abstract.** The article updates the need to predict the development of the agro-industrial complex of the region based on the application of the foresight methodology. It is shown that the modern methodology of carrying out foresight research is quite flexible and multidimensional, has wide targeted application at different hierarchical levels of management. The results of foresight - forecasting of meat production volumes in agro-formations of the Non-chernozem zone of the Republic of Bashkortostan for three alternative scenarios are presented. It is summed up that the foresight should be used as a tool for designing a strategy for the development of the agro-industrial complex at the regional level.

**Keywords:** foresight, foresight technologies, foresight forecasting, agro-industrial complex, strategic planning.

Исследования выполнены при финансовой поддержке РФФИ и Республики Башкортостан в рамках научного проекта «Стратегическое планирование социально-экономического развития сельских территорий Республики Башкортостан на основе методологии форсайта», проект № 19-410-020016 p\_a.

В настоящее время проблематика формирования и реализации стратегии устойчивого развития агропромышленного комплекса Российской Федерации становится одним из ключевых направлений государственной аграрной политики и представляет собой стратегический национальный приоритет [1, 3, 5]. Анализ российского и зарубежного опыта современных научных экономических исследований показывает очевидность приоритетности фундаментальной задачи по поиску направлений совершенствования стратегического планирования и прогнозирования развития агропромышленного комплекса.

В современных условиях требуется выработка новых научных подходов и положений в отношении того, что составляет методологическую основу стратегического планирования развития сельской экономики [2, 4]. В этой связи возникает объективная потребность в углубленном теоретическом переосмыслении, методическом обосновании и практическом обеспечении формирования стратегических планов развития АПК на региональном уровне.

Сегодня отмечается усиленный интерес научной общественности к проблематике использования форсайт-технологий при стратегическом планировании развития пространственных территориальных систем. Впервые термин «форсайт» (от англ. «foresight» – предвидение, взгляд в будущее) был использован известным английским писателем Гербертом Уэллсом в 1930 г. и первоначально форсайт-исследования применялись преимущественно в научно-технологических областях. Согласно широко распространенному определению, сформулированному американским профессором Беном Мартиным, «форсайт – это процесс, связанный с систематической попыткой заглянуть в отдаленное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью определения областей стратегических исследований и технологий, которые, вероятно, могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды» [8].

Английский ученый И. Майлз отмечает, что «полноценный форсайт» (fully-fledged foresight) включает партисипативность, ориентацию на изучение будущего, а также влияние результатов проекта на принятие политических решений [10]. Экономист Патрик Беккер рассматривает форсайт как активное познание будущего и видение среднесрочной и

долгосрочной перспектив в науке, экономике и обществе с целью поддержки и мобилизации объединенных усилий для принятия и исполнения актуальных решений [7].

Директор германского Центра исследований будущего и Форсайта К. Кульс отмечает, что форсайт – это «выбор победителей» в стратегически важных направлениях исследований и технологий и «выбор неудачников» в тех направлениях, которые не будут развиваться [9]. Согласно трактовке европейских исследователей форсайт включает следующие составляющие: «предвидение, участие, взаимодействие сети агентов, видение, активное действие в масштабах ограниченной территории, на которой факторы географической близости становятся определяющими» [6].

Методология современного форсайта строится на использовании системы формализованных технологий для оценки и анализа, последующей экспертной экспертизы, проектирования будущего развития. С научных позиций, форсайт представляет собой технологию предвидения будущего, в основе которой реализуется систематический процесс оценки средне- и долгосрочных горизонтов развития, основанный на участии всех заинтересованных сторон и нацеленный на принятие совместных решений. Сущность форсайта заключается в обеспечении возможностей для обмена мнениями и идеями экспертов, расширении возможностей коммуникаций экспертного сообщества для определения приоритетных направлений развития агропромышленного комплекса.

Авторская концепция прогнозирования развития агропромышленного комплекса на основе форсайт-технологий включает проведение трех стадий – предфорсайта, собственно форсайта и постфорсайта. Предпросная подготовка проведения форсайта определяет:

- выделение конкретных задач и условий экспертных опросов, источников информации, которые используются при более глубоком изучении выявленных проблем развития агропромышленного комплекса;

- формулировку конкретных тем экспертных обсуждений и перспективных направлений устойчивого развития агропромышленного комплекса, которые в дальнейшем переводятся в «утверждения» для дальнейшего опроса экспертов;

- выработку критериев приоритетности ключевых вопросов экспертных обсуждений.

На следующем этапе исследования разрабатывается опросный лист (анкета), определяющий формирование основных показателей и стратегические направления устойчивого развития агропромышленного комплекса для экспертной оценки. Во время проведения опроса экспертами анализируются выбранные форсайт-факторы и осуществляется оценка приоритетности и вероятности влияния выделенных форсайт-факторов для перспектив устойчивого развития агропромышленного комплекса.

Группировка форсайт-факторов позволяет определить потенциальные «угрозы» и «возможности» для устойчивого развития АПК. Также на данном этапе исследования формируются экспертные фокус-группы для обсуждения и анализа выделенных форсайт-факторов. В результате эксперты формулируют практические рекомендации относительно использования открывающихся «возможностей» и учета имеющихся «угроз» для агропромышленного комплекса.

Целью экспертного анализа является определение наиболее привлекательной и реальной стратегии развития агропромышленного комплекса для ее реализации в будущем. После получения ответов экспертов выделяются преобладающие экспертные суждения. На основе проведения «мозгового штурма» и метода экспертных панелей формулируются основные тренды в устойчивом развитии агропромышленного комплекса Нечерноземной зоны Республики Башкортостан на долгосрочную перспективу.

Также предложенный алгоритм проектирования стратегии устойчивого развития агропромышленного комплекса не отрицает возможность проведения вторичного опроса среди экспертов с целью повышения согласованности и выработки общего мнения экспертной группы. После проведения опросов экспертов и анализа результатов количественного исследования определяется «зона консенсуса» относительно перспектив

развития агропромышленного комплекса Нечерноземной зоны Республики Башкортостан. В результате формируется методология проведения форсайта, в которой системный процесс: «цель - задачи - состояние - альтернативные сценарии – стратегия устойчивого развития - исполнение» реализуется по принципам подбора используемых специальных методов исследований и формирования экспертных фокус-групп.

В рамках форсайт-исследования нами проведен опрос экспертов (ученых, представителей общественности и агробизнеса) относительно перспектив устойчивого развития АПК Нечерноземной зоны Республики Башкортостан. Всего было сформировано три фокус-группы, численность каждой фокус-группы экспертов составляла 15-20 чел.

Технология проведения форсайт-исследования экономического развития сельской экономики Республики Башкортостан включает прогнозирование объемов производства агропродовольственной продукции агроформированиями в долгосрочной перспективе. При реализации данного этапа форсайт-исследования на основе использования методов экспертных оценок и статистического моделирования сформирован прогноз производства агроформированиями основных видов сельскохозяйственной продукции на среднесрочную и долгосрочную перспективу. На рисунке 1 приведены результаты форсайт-прогнозирования объемов производства мяса в агроформированиях Нечерноземной зоны Республики Башкортостан для трех альтернативных сценариев.

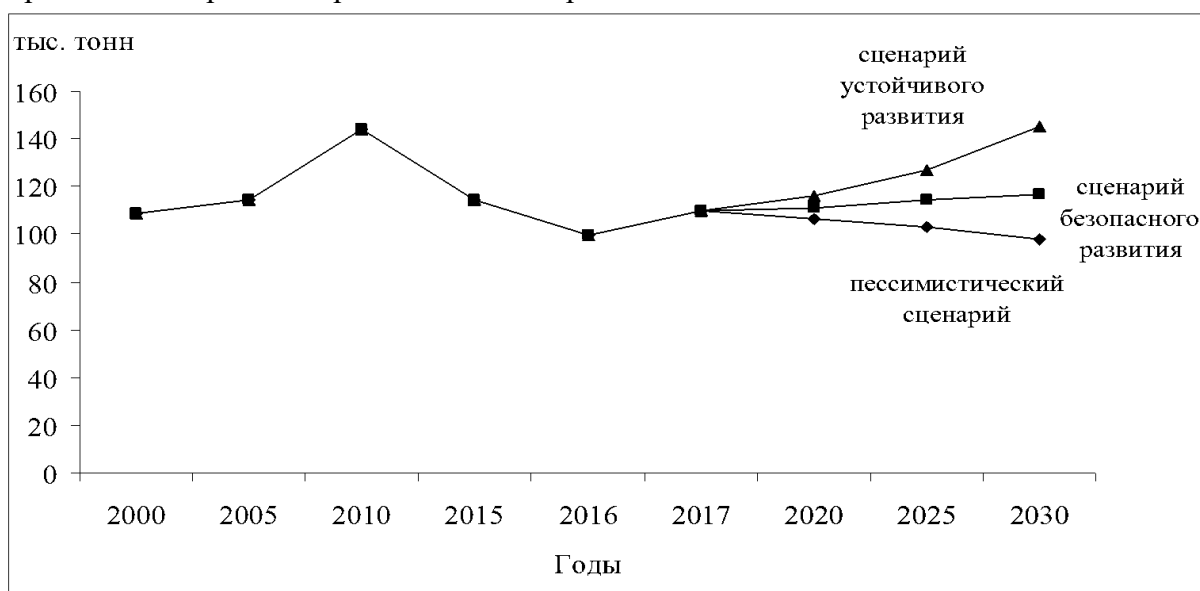


Рис. 1. Форсайт-прогнозирование объемов производства мяса в агроформированиях Нечерноземной зоны Республики Башкортостан

Данный прогноз ориентирован преимущественно на реализацию сценария устойчивого развития агропромышленного комплекса. Практическая реализация параметров сформированного сценария устойчивого развития позволит сельским товаропроизводителям значительную часть товарной продукции отправить на экспорт, что, в свою очередь, поможет сельскохозяйственным организациям существенно улучшить свое экономическое положение.

Результаты проведенного форсайт-исследования помогают сформировать контур «дорожной карты» реализации политики устойчивого развития АПК с позиции устойчивого роста объемов производства основных видов агропродовольственной продукции на перспективу. Реализация разработанной импортозамещающей стратегической модели устойчивого развития агропромышленного комплекса помогает усилить свой вклад в обеспечение продовольственной стабильности Российской Федерации и укрепить региональную продовольственную безопасность.



**Список использованной литературы:**

1. Бондаренко Л.В. Концептуальные основы региональной политики социального развития сельских территорий и программно-целевой подход к ее реализации // Экономика сельского хозяйства России. - 2019. - № 7. - С. 60-68.
2. Бухтиярова Т.И., Хилинская И.В., Демьянов Д.Г. Формирование организационно-управленческих и организационно-экономических мер реализации потенциала развития сельских территорий // Теория и практика мировой науки. - 2019. - № 5. - С. 2-11.
3. Гусманов У.Г., Гусманов Р.У., Стомба Е.В. Проектирование стратегии импортозамещения в агропродовольственном комплексе региона (на примере Республики Башкортостан) // Вопросы управления. - 2016. - № 4 (41). - С. 176-182.
4. Ковшов В.А., Лукьянова М.Т. Стратегическо-инновационное развитие приоритетных направлений агропромышленного комплекса Республики Башкортостан // Вопросы управления. - 2018. - № 3 (52). - С. 78-83.
5. Семин А.Н. Приоритетные направления агроэкономических исследований научно-технологического развития АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2019. - № 1. - С. 2-6.
6. A Practical Guide to Regional Foresight European Communities, 2001. - P. 8.
7. Becker P. Corporate Foresight in Europe: A First Overview. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003. - P. 7.
8. Ben R. Martin. Technology Foresight in a Rapidly Globalizing Economy. - SPRU - Science and technology Policy research. University of Sussex, 1995.
9. Cuhls K. From Forecasting to Foresight Processes - New Participative Foresight Activities in Germany // Journal of Forecasting. - 2003. - No 22. - P. 94.
10. Miles I. Three Worlds of Foresight. EU-US Seminar: New Technology Foresight, Forecasting & Assessment Methods. - Seville, 2004. - P. 24-43.

**УДК: 336.71:336.77**

**Artem Stopochkin**

dr hab., profesor Uczelni  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: a.stopochkin@po.edu.pl

**Inessa Sytnik**

dr hab., profesor Uczelni  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: i.sytnik@po.edu.pl

**Elżbieta Karaś**

dr., adiunkt  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: e.karas@po.edu.pl

**ПРИМЕНЕНИЕ АНКЕТИРОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫМ БАНКОМ ПОЛЬШИ В ПРОЦЕССЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕКТОРЕ КРЕДИТОВАНИЯ**

**Abstract.** The aim of the research is to determine the effectiveness of the use of questionnaires by the National Bank of Poland in the process of forecasting changes in the credit sector. The article presents the survey methodology, analysis of questionnaires results for business structures, and ranking of credit terms and reasons for changes in the credit policy of commercial banks.

**Keywords:** banking system, credit market, forecasting based on surveys, dynamics of development.

Оглашение польской экономики в качестве развитой было оправдано главным образом достижением устойчивого социально-экономического развития и, прежде всего, ситуацией

на финансовом рынке, в том числе на рынке капитала. Это демонстрирует высокий уровень организации этого рынка и доступ к разнообразным финансовым инструментам для субъектов хозяйствования. Такое быстрое развитие рынка капитала является результатом компиляции двух составляющих. Первой составляющей являются все более высокие требования к качеству обслуживания со стороны клиентов коммерческих банков и других финансовых учреждений. Вторая составляющая – это уровень конкуренции на рынке за деньги своих клиентов для тех же коммерческих банков и других финансовых учреждений.

Следует отметить, что ключевым элементом в процессе эффективного развития банковского сектора Польши играет политика Национального банка и применяемые им методы для оценки стабильности и качества такого развития. В связи с тем, что польская система хозяйствования основана на конкуренции, а также мнению субъектов хозяйствования Департамент финансовой стабильности публикует ежеквартальный отчет «Ситуация на рынке кредитов». Данный отчет основан на анкетировании среди глав кредитных комитетов нескольких десятков самых больших коммерческих банков функционирующих на польском рынке [1]. Главной целью данного анкетирования, согласно информации представленной на официальном интернет ресурсе Национального банка Польши является:

Во-первых, выявление тенденций развития и направлений изменения кредитной политики коммерческих банков (анализ фактического состояния рынка);

Во-вторых, выявление тенденций изменения критериев и условий выдачи кредитов физическим и юридическим лицам (анализ прогнозируемых направлений протекающих изменений);

В-третьих, анализ изменения спроса на кредитные ресурсы в польской банковской системе.

При таком подходе критерии выдачи кредитов понимаются в качестве установленных отдельными коммерческими банками, участвующими в процессе анкетирования, минимальных стандартов кредитоспособности, которым должен соответствовать заемщик при оформлении кредита. Таким образом, условия выдачи кредитов – это совокупность характеристик кредитного договора согласованные между коммерческим банком и заемщиком, в том числе: процентная маржа, максимальная сумма кредита, требуемое обеспечение, максимальный срок кредита, а также дополнительные издержки, связанные с оформлением кредита, уровень собственного вклада заемщика.

Непосредственно сама анкета разбита на две части: первая часть анкеты посвящена анализу условий и критериев сотрудничества коммерческого банка с предпринимательскими структурами; вторая часть анкеты посвящена соответственно анализу условий сотрудничества с физическими лицами (домашними хозяйствами, кредиты на цели не связанные с ведением предпринимательской деятельности) (рис. 1).



**Рис. 1. Схема анкеты для глав кредитных комитетов коммерческих банков относительно ситуации на кредитном рынке**

*Источник: Разработано авторами на основе [2]*

Итоговые данные по анкете имеют числовое значение с использованием при этом процента нетто. Следует отметить, что для каждого вопроса в соответствии с возможными вариантами ответа применяется своя формула расчета. Согласно методологии прилагающейся к анкете таких вариантов есть шесть (табл. 1).

**Таблица 1**

**Методология расчета процента нетто по вопросам анкеты национального банка Польши в процессе прогнозирования изменений в секторе кредитования**

| № вопроса      | Методология расчета   | Интерпретация  |
|----------------|---|--|
| 1, 2, 8, 9, 11 | Разница между суммой ответов «значительно смягчена» и «слегка смягчена» и суммой ответов «значительно заточена» и «слегка заточена»   | Отрицательный показатель означает тенденцию ужесточать критерии  |
| 3, 10, 12      | Разница между суммой ответов «значительное влияние на смягчение кредитной политики» и «незначительное влияние на смягчение кредитной политики» и суммой ответов «значительное влияние на ужесточение кредитной политики» и «незначительное влияние на ужесточение кредитной политики» | Отрицательный показатель означает, что данный фактор больше способствовал ужесточению, чем ослаблению кредитной политики |
| 4, 13          | Разница между суммой ответов «значительно увеличилась» и «немного увеличилась» и суммой ответов «значительно уменьшилась» и «немного уменьшилась»   | Положительный показатель означает увеличение спроса  |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| 5, 14, 15 | Разница между суммой ответов «значительное влияние на рост спроса» и «незначительное влияние на рост спроса» и суммой ответов «значительное влияние на снижение спроса» и «незначительное влияние на снижение спроса» | Положительный показатель означает, что данный фактор оказал влияние на увеличение спроса, отрицательный - на снижение |
| 6, 16     | Разница между суммой ответов «будет значительно смягчена» и «будет слегка смягчена» и суммой ответов «будет значительно обострена» и «будет слегка заточена»  | Положительный показатель указывает на ожидаемое смягчение кредитной политики  |
| 7, 17     | Разница между суммой ответов «значительно возрастет» и «немного увеличится» и суммой ответов «значительно уменьшится» и «немного уменьшится»  | Положительный показатель означает ожидаемое увеличение спроса   |

Источник: разработано авторами на основе [2]

Далее проведем анализ статистических данных представленных на официальном интернет ресурсе по результатам такого анкетирования [3] и сделаем выводы о эффективности такого подхода для прогнозирования развития ситуации в секторе кредитования предпринимательских структур.

Анализ первого вопроса «Пожалуйста, укажите, изменились ли в вашем Банке критерии предоставления кредитов или кредитных линий для предприятий за последние три месяца. Если критерии предоставления кредитов не изменились за последние три месяца, укажите «Не изменилось», даже если они в настоящее время являются острыми или умеренными. Если тип кредита не является частью банковского предложения, выберите «не применимо» (рис. 2). Согласно представленным данным, фактически кредитная политика коммерческих банков в области краткосрочного кредитования крупных предпринимательских структур за анализируемый период с 1-го квартала 2004 по 3-й квартал 2019 года ужесточалась 32 раза и ослаблялась соответственно 30 раз. Два значительных дна на графике демонстрируют: во-первых, вхождение Польши в Европейский Союз (2004 год); во-вторых, международный экономических и финансовый кризис 2008 года. Среднее значение показателя за анализируемый период составляет -0,0134.

Согласно представленным данным на рис. 3, фактически кредитная политика коммерческих банков в области долгосрочного кредитования крупных предпринимательских структур за анализируемый период ужесточалась 37 раз и ослаблялась соответственно 25 раз.

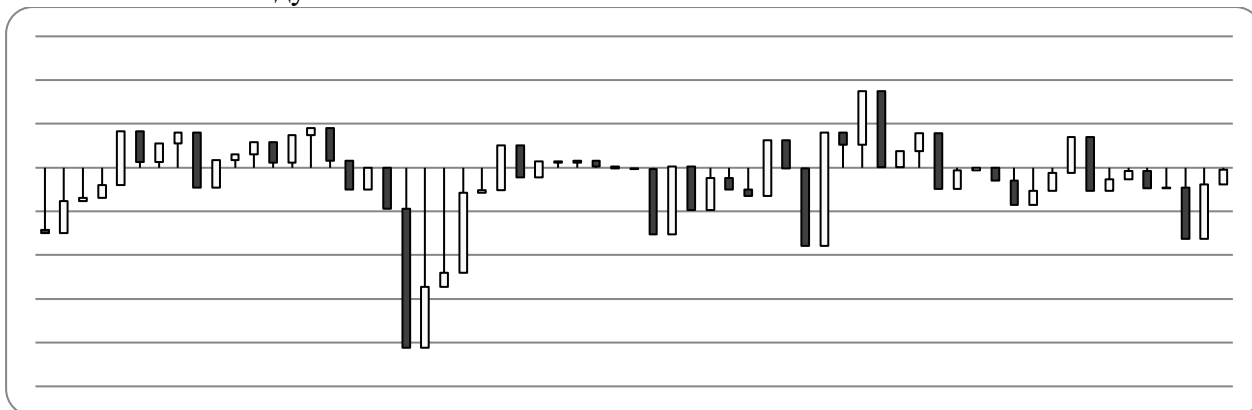
На графике также можем наблюдать ужесточение условий выдачи долгосрочных кредитов для крупных предпринимательских структур во время мирового экономического и финансового кризиса 2008 года.



**Рис. 2. Фактическое изменение кредитной политики коммерческих банков для крупных предпринимательских структур в части краткосрочного кредитования, процент нетто**

Источник: разработано авторами на основе [3]

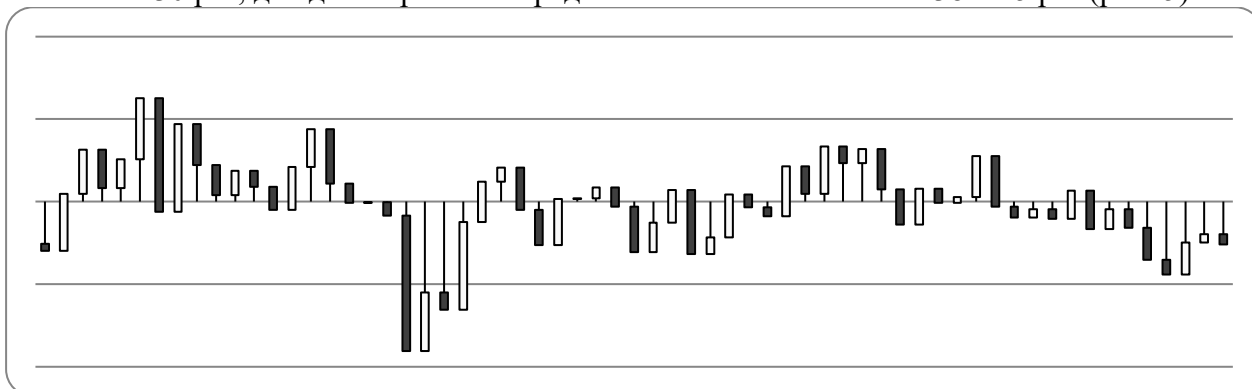
Среднее значение показателя за анализируемый период составляет  $-0,0509$ . Следует отметить, что начиная с 2012 года наблюдается перманентное ужесточение критериев выдачи долгосрочных кредитов для данного вида предприятий, с незначительным послаблением в 2015 году.



**Рис. 3. Фактическое изменение кредитной политики коммерческих банков для крупных предпринимательских структур в части долгосрочного кредитования, процент нетто**

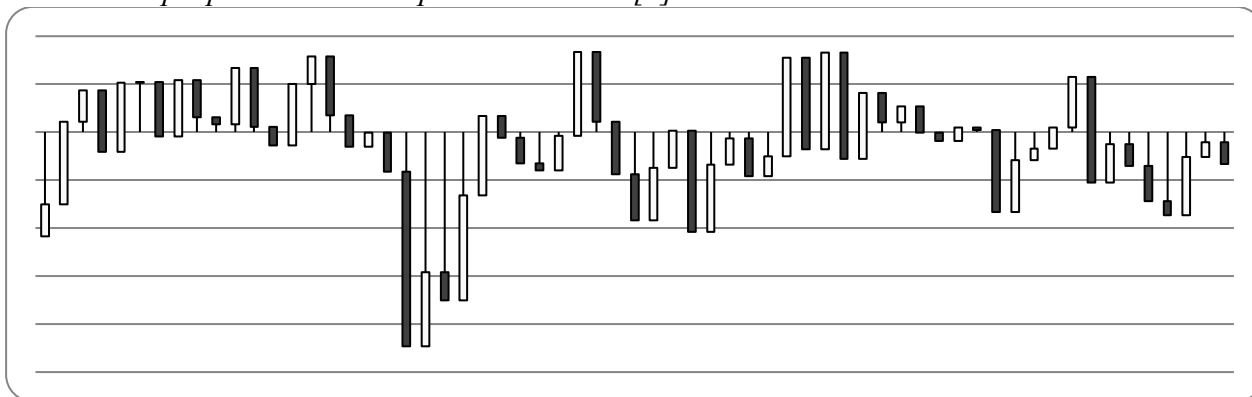
*Источник: разработано авторами на основе [3]*

По результатам проведенного анализа, среднее значение показателя характеризующего ужесточение либо послабление критериев кредитования малых и средних предприятий коммерческими банками находятся на следующем уровне: для краткосрочного кредитования  $-0,0175$  (рис. 4); для долгосрочного кредитования  $-0,4348$ . Что касается динамики изменений, то для краткосрочного кредитования ужесточение условий наблюдалось 33 раза и послабление – 30 раз; для долгосрочного кредитования соответственно 38 и 25 раз (рис. 5).



**Рис. 4. Фактическое изменение кредитной политики коммерческих банков для малых и средних предприятий в части краткосрочного кредитования, процент нетто**

*Источник: разработано авторами на основе [3]*



**Рис. 5. Фактическое изменение кредитной политики коммерческих банков для малых и средних предприятий в части долгосрочного кредитования, процент нетто**



*Источник: разработано авторами на основе [3]*

В таблице 2, представлено проведенное авторами ранжирование условий кредитования предпринимательских структур коммерческими банками (ранжирование проводилось по столбцу «Итоговое влияние», которое предложено рассчитать, как разница между суммой положительных значений и суммой отрицательных значений каждого отдельного условия кредитования). Данные взятые для ранжирования являются ответами на второй вопрос анкеты «Пожалуйста, укажите, в какой степени условия предоставления кредитов или кредитных линий для предприятий были изменены в вашем Банке за последние три месяца». По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что ужесточение условий кредитования коммерческими банками предпринимательских структур в большей степени обосновано тремя критериями: требуемое покрытие кредита (-2,5292); уровень издержек не связанных с выплатой процентов (-3,0597); кредитная маржа для кредитов с более высоким уровнем риска (-7,9707). Единственным условием кредитования, которое участники анкетирования в существенной степени определяют в качестве положительного, для предпринимательских структур, является увеличение максимальной суммы кредита либо кредитной линии.

**Таблица 2**

**Ранжирование условий кредитования предпринимательских структур по степени итогового влияния за анализируемый период**

| Условия кредита                                       | значение за весь анализируемый период | Минимальное значение | Максимальное значение | Сумма отрицательных значений | Сумма положительных значений | Итоговое влияние |
|---|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| Максимальная сумма кредита / кредитной линии          | 0,0143                                | -0,3740              | 0,3995                | -2,5315                      | 3,4493                       | 0,9178           |
| Кредитная маржа                                       | 0,0024                                | -0,8828              | 0,4864                | -5,9604                      | 6,1157                       | 0,1553           |
| Максимальный срок кредитования                        | 0,0019                                | -0,3710              | 0,2515                | -2,8439                      | 2,9649                       | 0,1210           |
| Другие условия  | -0,0154                               | -0,4483              | 0,2828                | -3,8160                      | 2,8317                       | -0,9843          |
| Требуемое покрытие кредита                            | -0,0395                               | -0,8165              | 0,2988                | -5,5450                      | 3,0159                       | -2,5292          |
| Издержки по кредиту не связанные с выплатой процентов | -0,0478                               | -0,5502              | 0,1770                | -4,5570                      | 1,4973                       | -3,0597          |
| Кредитная маржа для кредитов с более высоким риском   | -0,1245                               | -0,8737              | 0,1920                | -8,5441                      | 0,5734                       | -7,9707          |

*Источник: рассчитано авторами на основе [3]*

В табл. 3, проведено ранжирование причин изменения кредитной политики коммерческих банков по отношению к кредитованию предпринимательских структур. К главным причинам, ужесточающим условия кредитования, можно отнести следующие: отраслевой риск (-10,9693); причины необозначенные в анкете (-4,5459); текущая или ожидаемая позиция капитала банка (-4,2410); изменение доли неработающих кредитов в кредитном портфеле (-3,5432). Интересным является тот факт, что согласно результатам проведенного анализа решения национального банка относительно денежно-кредитной политики прямо либо косвенно приводят к ужесточению кредитной политики коммерческих банков для предпринимательских структур.

Таблица 3

**Ранжирование причин изменения кредитной политики коммерческих банков по отношению к кредитованию предпринимательских структур за анализируемый период**

| Причины изменения кредитной политики  | значение за весь анализируемый период | Минимальное значение | Максимальное значение | Сумма отрицательных значений | Сумма положительных значений | Итоговое влияние |
|---|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| Изменения уровня конкуренции  | 0,1373                                | -0,1352              | 0,4943                | -0,5037                      | 9,2938                       | 8,7901           |
| Изменение спроса на кредитные ресурсы со стороны предпринимательских структур | 0,0626                                | -0,2260              | 0,5010                | -1,0045                      | 5,0109                       | 4,0064           |
| Решения национального банка относительно денежно-кредитной политики           | -0,0318                               | -0,4829              | 0,3231                | -2,7490                      | 0,7121                       | -2,0369          |
| Риск, связанный с ожидаемой экономической ситуацией                           | -0,0427                               | -0,9896              | 0,7936                | -                            | 10,8633                      | 8,1305           |
| Риск, связанный с финансовым положением крупнейших заемщиков                  | -0,0489                               | -0,6031              | 0,3070                | -4,5677                      | 1,4404                       | -3,1274          |
| Изменение доли неработающих кредитов в кредитном портфеле                     | -0,0600                               | -0,6285              | 0,3121                | -5,8324                      | 1,9892                       | -3,8432          |
| Текущая или ожидаемая позиция капитала банка                                  | -0,0663                               | -0,9029              | 0,4145                | -7,0325                      | 2,7914                       | -4,2410          |
| Другие причины  | -0,0710                               | -0,8186              | 0,4643                | -6,6737                      | 2,1278                       | -4,5459          |
| Отраслевой риск   | -0,1714                               | -0,9565              | 0,4237                | -                            | 12,2200                      | 1,2507           |
|   |                                       |                      |                       |                              |                              | -10,9693         |

*Источник: рассчитано авторами на основе [3]*

**Выводы.** Результаты проведенного анализа демонстрируют эффективность использования анкетирования в качестве инструмента для прогнозирования динамики развития рынка кредитования, а также построения денежно-кредитной политики национального банка. Следует также отметить, что развитая конкурентная борьба за клиента среди коммерческих банков в условиях рыночной экономики согласно результатам анкетирования не является причиной ужесточения условий кредитования, а значит, автоматически приводит к стабилизации условий кредитования и усилению уровня конкурентоспособности самих предпринимательских структур.

### Список использованной литературы

1. System finansowy. Sytuacja na rynku kredytowym. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/systemfinansowy/kredytowy.html>
2. Ankieta do Przewodniczących Komitetów Kredytowych na temat sytuacji na rynku kredytowym. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/ankieta.pdf>
3. System finansowy. Sytuacja na rynku kredytowym. Dane źródłowe. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/zrodlo.xlsx>

УДК 334.724

**Строкина Лариса Александровна**

старший преподаватель ГО ВПО «ДонНУЭТ», г. Донецк

E-mail: nestlarisa@yandex.ru

**Козлова Марина Олеговна**

студентка ГО ВПО «ДонНУЭТ», г. Донецк

E-mail: helen.koz@yandex.ru

## МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА КОМПАНИИ

**Annotation.** The article considers the main marketing strategies of such a large transnational corporation as Nissan, analyzes the main economic indicators of the company and suggests ways to increase the efficiency of Nissan Motors.

**Keywords:** marketing strategy, Nissan, economy, growth.

Маркетинг на современном этапе - это многоаспектное понятие, многоплановое явление. В условиях рыночной экономики, связанные с неопределенностью внешней среды, повышением риска, организационной неподготовленностью отечественных предприятий к изменениям рынка, возрастает значимость овладения специалистами методиками и инструментами маркетинга.

Вопрос умелой и грамотной маркетинговой деятельности во всех отраслях хозяйствования в условиях рыночных отношений приобрели исключительную актуальность. Маркетинговые мероприятия все больше становятся объектом труда многих категорий специалистов, включая коммерческие службы предприятий и организаций различных форм собственности, в т.ч. компаний-автопроизводителей.

Марка Nissan (Ниссан) — одна из старейших среди японских автопроизводителей и вторая по объему выпуска автомобилей страны восходящего солнца, после Toyota. Сегодня под маркой Nissan выпускается широкий модельный ряд легковых и коммерческих автомобилей. Nissan является отличным примером быстрорастущей автомобильной компании на основе постоянных инноваций.

Основными конкурентами Nissan Motors на рынке легковых автомобилей и грузовиков являются компании Ford Motor, Honda Motor, Mazda Motors, Hyundai Motor, BMW, Volvo и Kia Motors.

Для поддержания конкурентоспособности на мировом автомобильном рынке Nissan Motors использует стратегию мягкого партнерства, проверенную временем. Так 27 марта 1999 г. был подписан альянс Renault-Nissan. Главным приоритетом для членов Альянса является сотрудничество и максимальное увеличение синергий с целью повышения конкурентоспособности. У Альянса существуют действующие стратегические соглашения о сотрудничестве с другими автомобильными группами, включая немецкий Daimler и китайский Dongfeng [1].

Продолжая свою стратегию в 2016 г. Nissan купил 34% акций Mitsubishi за 2,2 млрд. долларов. Официально это названо "долгосрочным стратегическим альянсом. Nissan и Mitsubishi Motors Corporation договорились о сотрудничестве при проведении закупок, разработке общих технических платформ, обмене технологиями, совместном использовании заводов и выработке общей стратегии действий на развивающихся рынках [1].

От покупки акций Nissan получает следующие преимущества:

1. Nissan купил акции Mitsubishi по выгодной цене, в полтора раза дешевле, чем до топливного скандала Mitsubishi.

2. По японским законам, 34% акций это много, так называемый блокирующий пакет, который позволяет помешать проведению в жизнь любых решений, не устраивающих акционера. Таким образом, Nissan получает право контроля принятия решений Mitsubishi.

3. В Юго-Восточной Азии и прежде всего в Таиланде, позиции Mitsubishi гораздо прочнее, чем у Nissan.

4. Линейка пикапов Mitsubishi выглядит интереснее.

По итогам 2017 года альянс Renault-Nissan стал крупнейшим в мире автопроизводителем. После приобретения Mitsubishi Motors компания увеличила продажи до приблизительно 10,61 миллиона штук и обошла концерн Volkswagen.

Продажи Nissan составили 5,82 миллиона автомобилей, Renault — 3,76 миллиона. Компании Mitsubishi удалось реализовать 1,03 миллиона машин. Следующим этапом для альянса станет достижения показателя в 14 миллионов проданных автомобилей. Экономия на масштабе производства, а также использование унифицированных платформ позволит к 2022 году вдвое сократить издержки — до десяти миллиардов евро [2].

Nissan проводит комплексную маркетинговую стратегию развития, в которую входят следующие направления [3]:

1. Укрепление позиций на уже существующих рынках и завоевание новых. В ноябре 2018 г. в дополнение к своему опыту инвестирования в Африку, Nissan обязалась сотрудничать с правительством Ганы в создании автомобильной промышленности в стране. Компания также сделает Гану центром продаж и маркетинга в Западной Африке. Nissan стал первым автопроизводителем, собирающим автомобили в Гане, опираясь на свое лидерство на рынке в стране, составляющее 32,8% продаж автомобилей.

2. Инвестиции в модернизацию производственных мощностей.

В августе 2018 г. Nissan инвестировал в 170 миллионов долларов в свои сборочные заводы в Смирне, Теннесси и Кантоне, штат Миссисипи, для поддержки производства Altima 2019 года. Инвестиции Nissan были использованы для модернизации Смирнского автосборочного завода и Автосборочного завода Canton с использованием новейших технологий производства. Обновления включают:

-Ультрасовременная система лазерной пайки в кузовном цехе, обеспечивающая гибкость приваривания гладкой крышки багажника автомобиля.

-Обновленный лакокрасочный цех с новой системой окраски полиуретановых каменных защитных покрытий, которая обеспечивает более прочный, лучший в своем классе внешний вид.

-Калибровочное оборудование, которое помогает обеспечить надежность и функциональность технологии ProPILOT Assist.

3. Освоение новых рыночных сегментов.

В конце 2017 года Dongfeng Nissan запустила свой сертифицированный бизнес подержанных автомобилей (CPO) под названием «То же, что и новый», в ответ на растущий рынок подержанных автомобилей в Китае. Программа лидирует в отрасли по гарантийной защите с трехлетней гарантией на 100 000 км, что дает клиентам новый уровень доверия к автомобилю. Это дало возможность улучшить коэффициент обмена у дилеров Dongfeng Nissan в Чанша с 4,8% до 9,53%. Во второй половине 2018 года бизнес «То же, что и новый» расширил свою розничную сеть, открыв 60 новых магазинов.

4. Обновление модельного ряда.

Nissan Versa 2020. Это уже 3 поколение седана, который получил современный дизайн, и уже наверняка сможет увеличить количество продаж. В основу этого автомобиля заложен 122-сильный бензомотор с объемом 1,6 литра. Внешность новинки схожа с новым поколением автомобилей от компании. Здесь присутствуют элементы от разных автомобилей компании, а вот салон седана полностью скопирован с авто Nissan Kicks. Привод на колеса обеспечивается за счет 5-ступенчатой механической коробки передач. При необходимости есть возможность укомплектовать модель вариатором. Цена на автомобиль составляет 13 тысяч долларов за базовый комплект.

Маркетинговые стратегии имеют большое влияние на показатели продаж. Уровень продаж компании Nissan Motors отражен на рис.1. Из рисунка видно, что доля продаж Nissan

на мировом автомобильном рынке за период 2010-2018 г.г. колебалась в пределах от 5,8 % до 6,4 %. Наибольшая доля компании в мировом авторынке приходится на 2011 г – 6,4 %. Пиком продаж по количеству автомобилей стал 2017 г. – 5770 тыс. ед.

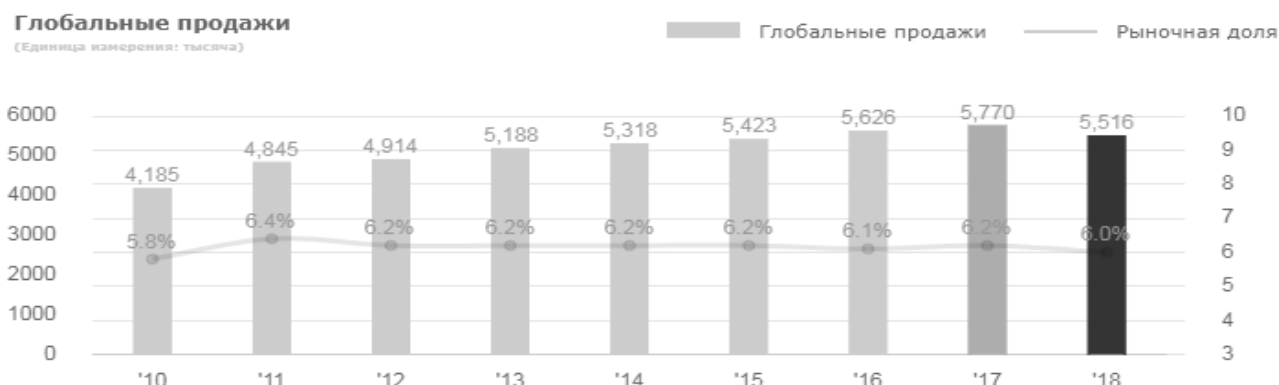


Рисунок 1 – Показатели продаж Nissan Motors [4]

По популярности в мире автомобили марки Nissan занимают 5 позицию по данным JATO Dynamics (см. табл. 1). По уровню продаж Nissan отстает от лидера Toyota на 2 574 414 ед.

Таблица 1 - Топ-10 самых популярных марок автомобилей в мире в 2018 г.

| №  | Марка         | Продажи 2018 г., ед. | Динамика к 2017 г. |
|----|---------------|----------------------|--------------------|
| 1  | Toyota        | 8 091 277            | +3%                |
| 2  | Volkswagen    | 6 746 204            | +1%                |
| 3  | Ford          | 6 329 290            | -11%               |
| 4  | Honda         | 5 966 037            | 0%                 |
| 5  | Nissan        | 5 516 863            | -4%                |
| 6  | Hyundai       | 4 076 913            | +3%                |
| 7  | Chevrolet     | 3 881 747            | -1%                |
| 8  | Suzuki        | 3 046 585            | +5%                |
| 9  | Kia           | 2 638 782            | +4%                |
| 10 | Mercedes-Benz | 2 551 806            | +1%                |

\* составлено по данным [5]

Рассмотрим влияние маркетинговых стратегий на экономические показатели Nissan Motors (см. табл. 2).

Таблица 2 - Основные финансовые показатели деятельности Nissan Motors

| Показатели (млрд. иен)        | 2015    | 2016    | Прирост, % | 2017    | Прирост, % | 2018    | Прирост, % |
|-------------------------------|---------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|
| Поступления                   | 12189,5 | 11720,0 | -3,9       | 11951,2 | 2,0        | 11574,2 | -3,2       |
| Операционный доход            | 793,3   | 742,2   | -6,4       | 574,8   | -22,6      | 318,2   | -44,6      |
| Маржа операционной прибыли, % | 6,5     | 6,3     | -0,2       | 4,8     | -1,5       | 2,7     | -2,1       |
| Прибыль                       | 862,3   | 864,7   | 0,3        | 750,3   | -13,2      | 546,5   | -27,2      |
| Чистая прибыль                | 523,8   | 663,5   | 26,7       | 746,9   | 12,6       | 319,1   | -57,3      |

\* составлено по данным [6]



Исходя из данных таблицы 2, можно сделать вывод, что в период с 2015 по 2018 г. поступления от продаж сократились на 615,3 млрд. иен, что составило - 5,05%. За весь период наблюдалось снижение операционного дохода, так в 2018 по отношению к 2015 г. он сократился на 475,1 млрд. иен. Маржа операционной прибыли на протяжении всего периода была положительной, но наблюдалось ее снижение, которое составило -3,8%. Прибыль и чистая прибыль снижались на протяжении всего периода, так 2018 по отношению к 2015 г. снижение составило 315,8 млрд. иен. и 204,7 млрд. иен соответственно, что составило - 36,6% и - 39,1%.

В настоящее время компания Nissan превратилась в гигантский транснациональный концерн. Каждый год Nissan выпускает и продает около 3 миллионов автомобилей, что делает его одним из крупнейших мировых производителей. С начала производства в 1934 году Nissan выпустил уже более 77 миллионов автомобилей.

Сейчас в компании работают около 40,000 человек в Японии и более 137,000 за ее пределами. 172 национальных дистрибьютора и более 7,000 дилеров продают автомобили Nissan в 188 странах мира.

Не смотря на столь высокие достижения, анализ основных финансовых показателей деятельности демонстрирует в 2018-2019 г.г. снижение продаж и прибыли компании, что требует корректировки маркетинговой политики Nissan.

Для повышения эффективности деятельности Nissan Motors необходимо:

1) увеличить долю рынка в Турции, Саудовской Аравии и Индии;  
2) Расширить производственные операции на новые «пограничные» рынки, опираясь на прочное присутствие в Пакистане и Нигерии, с большим количеством стран, соседствующих с ними в регионе;

3) Расширение продуктов и услуг Nissan Intelligent Mobility в области электрификации, автономных систем вождения и подключения;

4) Ускорить присутствие бренда Datsun на новых и существующих рынках;

5) Применение в производстве новых технологий таких как: использование композитных и алюминиевых материалов при создании кузова, позволяющее поставщикам сокращать массу автомобиля на 25 %.

6) Для уменьшения загрязнения окружающей среды увеличить выпуск автомобилей, работающих на альтернативных видах топлива.

Таким образом, можно сделать выводы, что деятельность компании напрямую зависит от качественно разработанной маркетинговой стратегии. В связи с этим повышается роль профессиональной подготовки работников, включая умения и более того искусство разработки маркетинговой стратегии предприятий, оценки маркетингового риска и определение способов его уменьшения, умение проводить оценку конкурентоспособности предприятия и определять его конкурентные преимущества, что и будет результатами дальнейших исследований.

#### **Список использованной литературы:**

1. Официальный сайт renauld-duster [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <http://www.renault-duster.com.ua/alyans-renault-nissan/>
2. Электронный журнал «Ведомости» [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <https://www.vedomosti.ru/auto/articles/2017/07/28/726841-renault-nissan-stanovitsya-krupneishim>
3. Официальный сайт Nissan [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <https://reports.nissan-global.com/EN/?p=20206>
4. Результаты продаж, производства и экспорта [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <https://www.nissan-global.com/EN/IR/RESULTS/2010-2018/>
5. Рейтинг JATO Dynamics [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <https://autoreview.ru/news/statistika-2018-mirovoy-reyting-populyarnosti>

6. Пресс релизы финн результатов Nissan [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL: <https://global.nissannews.com/ja-JP/releases/191112-2015-2018>
7. Отчет об устойчивом развитии за 2019 г. [Электронный ресурс]. –Режим доступа URL [https://www.nissan-global.com/EN/DOCUMENT/PDF/SR/2019/SR19\\_E\\_All.pdf](https://www.nissan-global.com/EN/DOCUMENT/PDF/SR/2019/SR19_E_All.pdf)

**УДК 658.24**

**Строкина Лариса Александровна**  
старший преподаватель ГО ВПО «ДонНУЭТ», г. Донецк  
E-mail: nestlarisa@yandex.ru

**Прядко Анастасия Александровна**  
студентка ГО ВПО «ДонНУЭТ», г. Донецк  
E-mail: nastia.priadko@yandex.ru

### **ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА**

**Annotation.** The article examines the essence of the concept of innovative potential enterprises, the classification of its components and the directions of their influence on the formation are systematized potential; studied the direction of management, which allow increase the cost of innovation potential and the effect of it uses. Factors of increase are considered competitiveness of the enterprise due to the existing innovative potential on specific examples.

**Keywords:** innovative project, innovative potential, innovative strategy, innovative policy.

Развитие рыночных отношений в условиях нестабильности требует от отечественных предприятий развития гибкости, оперативности реагирования на динамические условия внешней среды в целях удержания конкурентных позиций. В соответствии с этими изменениями в условиях функционирования изменяются методы принятия управленческих решений и насущной становится потребность в применении стратегического управления.

Особого внимания вопросы систематического внедрения инноваций заслуживают в условиях кризисной экономики и политической неопределенности: невзирая на ограниченность финансовых ресурсов, проблемы доступа к сырью и материалам, предприятиям необходимо оперативно реагировать на изменяющиеся предпочтения покупателей и предлагать «совершенную», на определенный момент времени, продукцию. Этим и обусловлена актуальность рассмотрения инновационного потенциала предприятия как фактора обеспечения устойчивости на долгосрочную перспективу в условиях кризиса.

Вопросы изучения инновационного потенциала и стратегические позиции предприятия постоянно находились и находятся в центре внимания как отечественных, так и зарубежных исследователей: И. Ансоффа, Л. В. Балабановой, В. А. Вербы, А. А. Глушенкова, А. В. Гринёва, М. Мескона, И. В. Новикова и др. Однако вопрос рассмотрения инновационного потенциала как фактора формирования конкурентных преимуществ предприятия требует дальнейшего исследования.

Согласно разнообразию взглядов вышеперечисленных исследователей относительно трактовки понятия «инновационный потенциал», можно утверждать, что инновационный потенциал - совокупность ресурсов и результатов инновационной деятельности, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой и внешней средой в определенных организационно-управленческих условиях для решения задач повышения конкурентоспособности предприятия и обеспечения устойчивого экономического роста [1, с. 146].

Инновационная активность открывает перед предприятием перспективы и угрозы. К перспективам относятся: содействие проведению исследований и разработок новаторских идей, создания новых конкурентоспособных научных, технических, технологических,

управленческих, организационных, экономических, социальных инноваций и получения прибыли от их реализации [2, с. 33].

Угрозы заключаются в том, что кардинальные изменения в деятельности предприятия требуют от управленческого аппарата разработка нестандартных организационных решений по управлению научно-исследовательскими работами, совершенствование инновационных процессов, постоянного обновления производства, осуществления трансфера технологий, непрерывного обучения и развития персонала, формирования благоприятного климата и культуры.

Анализируя исследования ученых, можно построить схему алгоритма разработки и реализации стратегии предприятия на основе инновационного подхода (рис. 1).

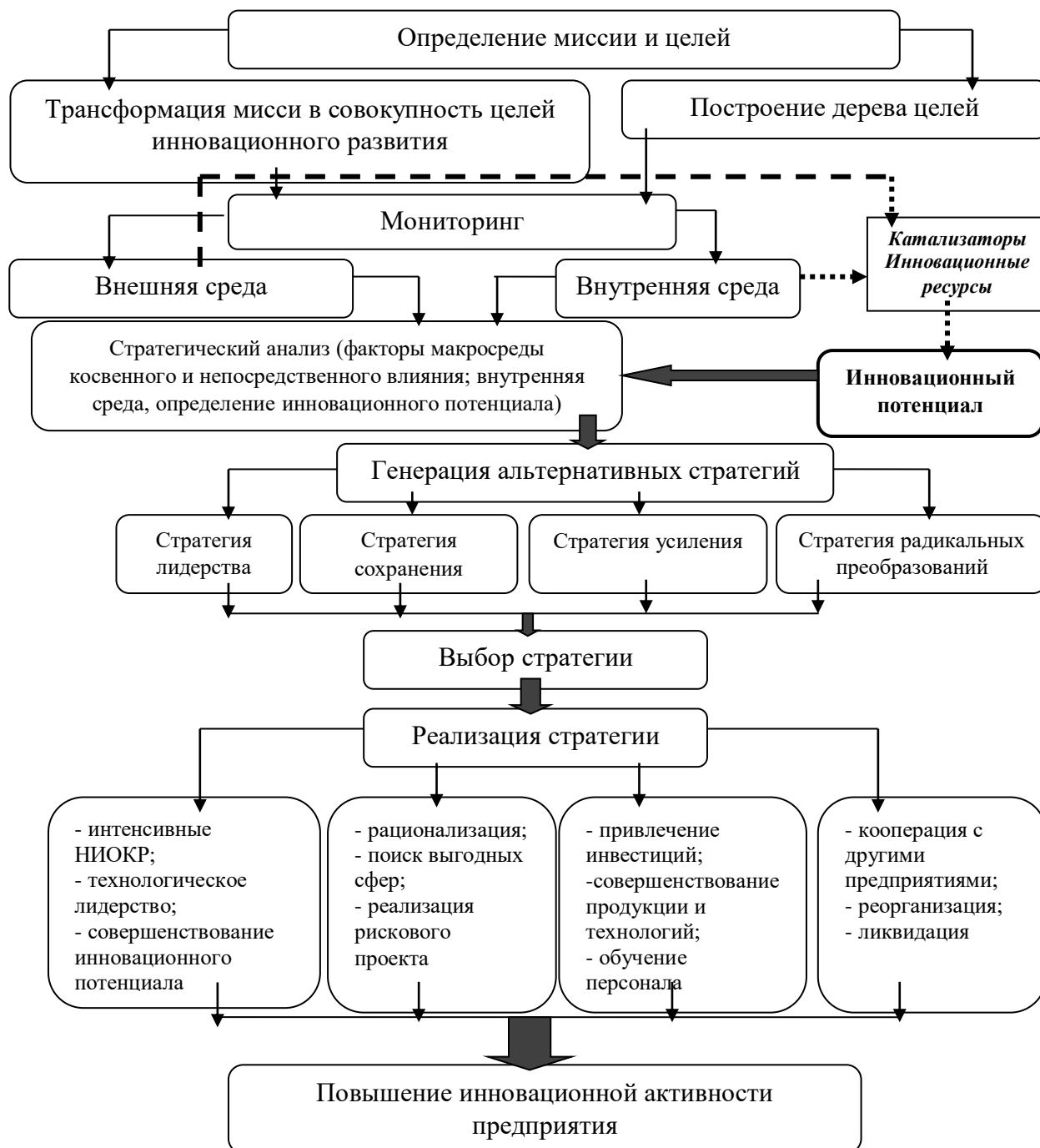


Рисунок 1 - Алгоритм разработки и реализации стратегии предприятия на основе инновационного подхода

Реализацию стратегии развития предприятия с акцентом внимания на инновационном потенциале целесообразно осуществлять с помощью сбалансированной системы показателей, характеризующих финансовый потенциал, потребительский потенциал, потенциал внутренних процессов, потенциал обучения и развития персонала. На основе полученного интегрального показателя по перечисленным потенциалам можно оценить инновационный потенциал предприятия в условиях кризиса в целом, а также возможность стратегического управления и повышения конкурентоспособности [3, с. 46].

Оценим инновационный потенциал предприятий кондитерской отрасли, осуществляющих свою деятельность на территории Донецкой Народной Республики. Анализируя условия деятельности отечественных предприятий, осуществляющих деятельность на территории Донецкой Народной Республики, можно утверждать о наличии сложностей в ходе принятия решения о разработке и реализации стратегического управления в целом.

В качестве объектов исследования выступают ООО ПКФ «ОНИКС» - ТМ «Лучиано» и ООО «Крошка Енот». Оба предприятия специализируются на производстве и реализации через фирменные сети кондитерской продукции.

Интегральная оценка инновационного потенциала предприятий представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Интегральная оценка инновационного потенциала предприятий

| Показатель   | Вес показателя | ООО ПКФ «ОНИКС» | ООО «Крошка Енот» |
|--|----------------|-----------------|-------------------|
|  |                | Балл            | Балл              |
| Финансовый потенциал   | 0,15           | 3               | 2                 |
| Инвестиционная привлекательность региона                     | 0,11           | 2               | 2                 |
| Инвестиционная привлекательность предприятия                 | 0,1            | 4               | 3                 |
| Доступность кредитов   | 0,05           | 0               | 0                 |
| Репутация предприятия  | 0,1            | 5               | 4                 |
| Темпы роста прибыли  | 0,07           | 2               | 1                 |
| Коэф. финансовой независимости                               | 0,12           | 3               | 3                 |
| Коэф. обеспеченности оборотными средствами                   | 0,15           | 4               | 3                 |
| Доходность инноваций   | 0,15           | 4               | 4                 |
| <b>Интегральный показатель</b>                               | <b>1</b>       | <b>3,27</b>     | <b>2,7</b>        |
| Потребительский потенциал                                    | 0,15           | 4               | 3                 |
| Степень удовлетворения потребностей                          | 0,2            | 4               | 4                 |
| Требовательность потребителей                                | 0,15           | 5               | 4                 |
| Чувствительность покупателей к инновациям                    | 0,15           | 4               | 2                 |
| Развитость службы маркетинга                                 | 0,25           | 4               | 3                 |
| Способность персонала формировать потенциальный спрос        | 0,1            | 3               | 2                 |
| <b>Интегральный показатель</b>                               | <b>1</b>       | <b>4,05</b>     | <b>3,1</b>        |
| Потенциал внутренних процессов                               | 0,07           | 4               | 3                 |
| Доля инновационной продукции в объеме промышленной продукции | 0,2            | 3               | 3                 |
| Гибкость предприятия   | 0,1            | 3               | 3                 |
| Доля универсального оборудования                             | 0,05           | 4               | 4                 |

|   |          |              |              |
|---|----------|--------------|--------------|
| Срок эксплуатации оборудования  | 0,13     | 2            | 4            |
| Доля принципиально нового оборудования                                      | 0,15     | 2            | 2            |
| Коэффициент обновления основных средств                                     | 0,15     | 2            | 3            |
| Процент введения инноваций  | 0,15     | 3            | 2            |
| <b>Интегральный показатель</b>  | <b>1</b> | <b>2,69</b>  | <b>2,88</b>  |
| Потенциал обучения и развития персонала                                     | 0,2      | 4            | 3            |
| Способность персонала к генерированию новых идей                            | 0,15     | 4            | 4            |
| Способность маркетологов формировать новые потребности                      | 0,1      | 3            | 4            |
| Способность руководителей формировать дополнительные инвестиционные ресурсы | 0,2      | 3            | 2            |
| Реализация программ по повышению квалификации и переподготовки кадров       | 0,18     | 4            | 4            |
| Усиление внешней и внутренней гибкости кадровой службы                      | 0,17     | 4            | 3            |
| <b>Интегральный показатель</b>  | <b>1</b> | <b>3,7</b>   | <b>3,23</b>  |
| <b>Итого</b>  |          | <b>13,71</b> | <b>11,91</b> |

Интерпретируем полученный результат оценки инновационного потенциала на рис.2.

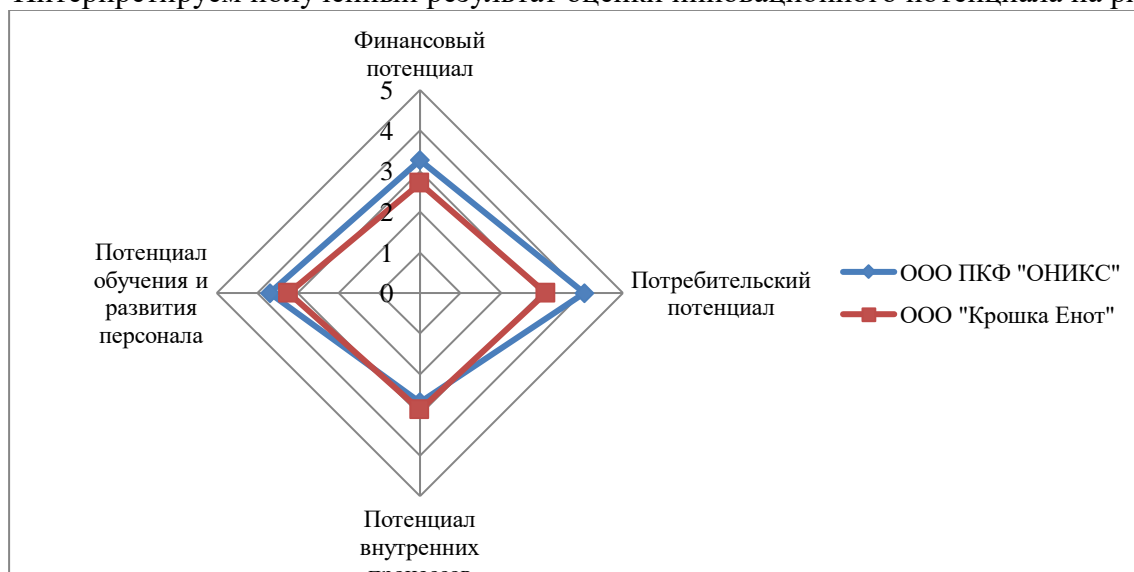


Рисунок 2 - Графическая интерпретация показателей инновационного потенциала

Апробация методики оценки инновационного потенциала посредством интегрального показателя позволила установить, что оба предприятия имеют средний уровень возможности использования инноваций для формирования стратегических преимуществ. Поэтому исследуемым субъектам хозяйствования следует нацелить имеющиеся ресурсы на разработку стратегии совершенствования. Ее реализация позволит создать инновационный центр, регулярно совершенствовать продукцию, разрабатывать пути перспективного развития, увеличить прибыль и рентабельность, выделить приоритетные сферы деятельности.



Подводя итоги, следует отметить, что стратегическое управление с учетом инновационного потенциала – один из существенных методов достижения конкурентных преимуществ. Действия руководства отечественных предприятий целесообразно направить на стимулирование развития инновационного потенциала, что будет способствовать повышению репутации предприятия, изучение и удовлетворение разнообразных потребностей потребителей, обновление технической базы и обеспечение гибкости производства, саморазвитие персонала.

#### **Список использованной литературы**

1. Балабанова. Л. В. Управление конкурентоспособностью предприятий.: Учеб пособие [Текст] / Л. В. Балабанова., А. В. Кривенко., И. В. Балабанова -. Донецк.: ДонГУЭТ, 2006 - 217 с.
2. Гераськин, М. И. Инновационный менеджмент: учеб. пособие [Текст] / М. И. Гераськин, О. А. Кузнецова, Ж. В. Маклюкова ; под ред. М. И. Гераськина. - Самара : Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2014. - 160 с.
3. Литвиненко Т.М. Невизначеність ринкового середовища та шляхи її локалізації / Т.М. Литвиненко / Теоретичні та прикладні питання економіки : зб. наук. праць КНУ ім. Т.Г. Шевченка. – 2016 – С. 46–55. [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/176235> . - Загл. с экрана

**УДК: 338.24**

**Inessa Sytnik**

dr hab., profesor Uczelni  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: i.sytnik@po.edu.pl

**Artem Stopochkin**

dr hab., profesor Uczelni  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: a.stopochkin@po.edu.pl

**Roman Śmietański**

dr., adiunkt  
Politechnika Opolska, Opole, PL  
e-mail: r.smietanski@po.edu.pl

#### **ВИДЫ И ИСТОЧНИКИ ОПАСНОСТЕЙ И РИСКОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

**Abstract.** Modern conditions for the functioning of national socio-economic systems on the international arena, as well as trends in development of international relations put in the first place issues of sustainable development. The article considers matters related to sources of risks in achieving sustainable development, classifies sources of possible internal and external threats, among others: cyberterrorism, violation of the sovereignty and borders of individual countries, natural disasters and demography.

**Keywords:** risk and threats, sustainable development, national socio-economic systems

Анализ тенденций в области устойчивого развития национальных социально-экономических систем показывают, что существует целый комплекс опасностей и рисков, препятствующих этому процессу. При этом опасности и риски имеют комплексный и взаимосвязанный характер. Возникающая одна опасность со временем вызывает реализацию целой цепочки рисков. Так, например, последствием войны могут стать чрезвычайные ситуации в техногенной, социальной и экологической сферах. Техногенные катастрофы индуцируют природные катаклизмы, и, наоборот, природные бедствия пагубно влияют на

техногенную безопасность. Все эти явления в совокупности деструктивно сказываются на процессах устойчивого развития национальных социально-экономических систем.

В последнее время общество и правительства разных стран мира особо озабочены экологическими проблемами. Следствием, которых является глобальное потепление и увеличение природных катастроф. Стихийные бедствия регулярно приводят к человеческим жертвам и наносят огромный экономический ущерб во многих странах мира. Так, в докладе Центра исследований эпидемиологии бедствий Лувенского католического университета, опубликованном в 2017 г. говорится, что стихийные бедствия в 2017 г. в мире были менее смертоносными, чем в предыдущие годы, однако ущерб от них оказался одним из самых значительных в материальном выражении. Наибольшее число стихийных бедствий в 2017 г. произошло в Азии – 136 (43% от общего числа в мире). От 25 из них только в Китае пострадали 15 млн. человек. В Индии 15 стихийных бедствий привели к 2,3 тыс. жертв и затронули 22,5 млн человек. В целом природные катастрофы 2017 года обошлись человечеству в 314 млрд. долл. США [1; 2].

Все человечество волнует и другая глобальная проблема – демографическая – так называемый демографический императив. Наиболее угрожающей составляющей этой проблемы является неконтролируемый рост населения планеты. Все это приводит к перенаселению и острой нехватки ограниченных ресурсов Земли. В странах Европы и государствах постсоветского пространства эта проблема пока проявляется как обратная тенденция – происходит снижение численности населения. При этом демографическая проблема имеет и другие моменты: интенсивное старение населения и рост числа людей нетрудоспособного возраста, миграция населения [3]. Так, по данным Организации Объединенных Наций к 2050 г. ожидается прирост численности населения мира на 2 млрд. чел. Главный прирост населения будет приходиться на Восточные страны. В Европе ожидается дальнейшее сокращение численности населения. Причем число детей в возрасте до 5 лет будет уступать числу лиц в возрасте 65 лет и старше [4].

Также в XXI веке ожидается обострение проблем терроризма. В последнее время в мире стало весьма распространенным явление, когда организованные сообщества и группы или даже одиночки пытаются добиться своих социальных, политических или экономических целей путем применения угроз и насилия. В современных условиях терроризм является самой опасной разновидностью политического экстремизма, его следствием является множество человеческих жертв, экономические убытки, дестабилизация и запугивания общества. [5].

Кроме того, значительные опасности могут возникнуть в связи с ростом преступности в компьютерной сфере. В последнее время довольно широко в средствах массовой информации обсуждается проблема кибертерроризма. Угроза терроризма в Интернете оказалась больше, чем ожидалось, а функции кибертерроризма невероятно расширились по причине тотального распространения Интернета. Кибертерроризм является серьезной социальной опасностью для человечества, причем степень этой угрозы в силу своей новизны еще не окончательно осознана и изучена. Опыт, накопленный мировым сообществом в этой сфере, свидетельствует о уязвимости любого человека и государства, тем более, что кибертерроризм не имеет государственных границ. При этом, в отличие от других форм компьютерных преступлений, указанными действиями преследуют определенные цели, например оказания давления на органы власти, принуждение их к принятию выгодных для террористов решений; дестабилизация общественно-политической обстановки путем запугивания населения или посягательство на личную безопасность государственного или общественного деятеля; осложнения международных отношений – как следствие использования ими транспортных средств, линий связи и банков данных [6].

Таким образом, наше время характеризуется усилением глобальных угроз, все более активным проявлением кризиса цивилизации. Это вызывает необходимость сосредоточения усилий по обеспечению ее безопасности как одного из главных приоритетов на ближайшую

перспективу. Сложный характер возникающих опасностей и рисков в XXI веке, растущий масштаб возможных чрезвычайных ситуаций требуют новых подходов к решению задач по устойчивому развитию национальных социально-экономических систем.

Все угрозы возникновения опасностей и рисков устойчивого развития национальных социально-экономических систем можно классифицировать и оценить по следующим критериям (табл. 1).

Таблица 1

**Классификация угроз возникновения опасностей и рисков устойчивого развития национальных социально-экономических систем**

| <b>Признаки классификации</b>      | <b>Виды угроз</b>                               | <b>Характеристика угроз</b>   |
|------------------------------------|---|---|
| 1. По вероятности реализации       | Реальные  | Деструктивное влияние на национальную социально-экономическую систему может осуществляться в любой промежуток времени, и для их обезвреживания необходимо принятие соответствующих мер. |
|                                    | Потенциальные                                   | Реализация есть возможна в случае формирования определенных условий.  |
| 2. По направленности действия      | Угрозы интересам личности, ее правам и свободам | Угрозы направлены на право собственности лица, право его свободы выбора, политических взглядов, религиозных убеждений, перемещения в пространстве.                                      |
|                                    | Угрозы интересам общества                       | Угрозы направленные на подрыв духовных и материальных ценностей общества.   |
|                                    | Угрозы интересам государства                    | Угрозы направленные на внесение изменений в конституционное устройство государства, угрозы суверенитету государства, территориальной целостности и неприкосновенности границ.           |
| 3. По характеру возникновения      | Угрозы воздействия природных сил                | Не зависит от воли человека (обычно носят техногенный характер).  |
|                                    | Угрозы сознательной деятельности человека       | Являются результатом сознательной деятельности человека и могут прямо или косвенно влиять на экологическую, политическую, экономическую, социальную, биологическую ситуацию в обществе. |
| 4. По характеру средств применения | Военные угрозы                                  | Могут быть предотвращены только путем введения режима военного времени.   |
|                                    | Невоенные угрозы                                | Могут быть предотвращены политическими и хозяйственно-экономическими методами.  |
| 5. По правовому признаку           | Угрозы противоправного характера                | Проявляются в форме общественно опасного деяния, террористических актов, нарушения норм международных соглашений.   |
|                                    | Угрозы в рамках действующего законодательства   | Несоблюдение принципов солидарности законодательных актов, их обязательности для всех членов гражданского общества, или сознательное нарушение прав человека.                           |
| 6. По расположению источников      | Внутренние угрозы                               | Формируются в пределах объектов национальной социально-экономической системы.   |
|                                    | Внешние угрозы                                  | Возникают вне объектов национальной социально-экономической системы (источники расположены за пределами государства).   |

При этом следует подчеркнуть, что угрозы возникновения опасностей и рисков

устойчивого развития национальной социально-экономической системы не являются определенной постоянной совокупностью. Их разновидности и комбинации могут в разные исторические периоды времени появляться или исчезать, расти или уменьшаться. Это объективно обусловлено многомерным диалектическим процессом развития национальных социально-экономических систем, порождающих те или иные противоречия, которые могут трансформироваться в источники угроз.

Угрозы действуют, преимущественным образом, в соответствующей сфере национальных интересов, но отрицательное их влияние распространяется на другие национальные интересы. Хотя можно выделить угрозы, влияющие одновременно на значительное количество национальных интересов. Необходимо учитывать, что угрозы чаще всего имеют несколько стадий развития: зарождение (начало формирования), проявление (приобретение выразительных форм), обострение (критическая стадия негативного воздействия с соответствующими последствиями).

Постоянный мониторинг угроз и степени их опасности для национальной социально-экономической системы должен осуществляться на профессиональной основе и охватывать все сферы жизни общества. Такой мониторинг угроз позволит определить их как можно раньше и разработать систему мер воздействия (экономического, политического, военного и иного характера), которые с наименьшими затратами нейтрализуют угрозы и прекратят деструктивные процессы.

#### **Библиография:**

1. INTERFAX // Режим доступа: <https://www.interfax.ru/world/607683>
2. ООН // Режим доступа: <https://www.un.org/ru/un75/climate-crisis-race-we-can-win>
3. Финансы и развитие: ежеквартальный журнал Международного валютного фонда // Режим доступа: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2016/03/pdf/fd0316r.pdf>
4. ООН// Режим доступа: <https://www.un.org/ru/un75/shifting-demographics>
5. ООН// Режим доступа: <https://news.un.org/ru/tags/borba-s-terrorizmom>
6. Использование Интернета в террористических целях // Режим доступа: [https://www.unodc.org/documents/terrorism/Publications/Use\\_of\\_Internet\\_for\\_Terrorist\\_Purposes/Use\\_of\\_the\\_internet\\_for\\_terrorist\\_purposes\\_Russian.pdf](https://www.unodc.org/documents/terrorism/Publications/Use_of_Internet_for_Terrorist_Purposes/Use_of_the_internet_for_terrorist_purposes_Russian.pdf)

**УДК 330.101**

**Таушанжи К.П.**, декан экономического факультета  
Комратский государственный университет  
Доцент, доктор экономических наук

#### **НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ В ЭКОНОМИКЕ: ПОИСК ПЕРВОПРИЧИН ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ**

**Abstract:** Contemporary issues in the context of globalization are a consequence of ignoring spiritual values, especially in education. Society is on the threshold of scientific paradigm shift, and search for new equilibria - material and spiritual values such as harmonization of an individual.

**Keywords:** spiritual values, the good, coefficient of good, material values, competition, cooperation

Многие экономисты, социологи и философы сходятся в одном: проблемы финансовые и экономические с годами приобрели общечеловеческий, общецивилизационный характер. Теперь всем стало очевидно, что планета Земля в своей истории переживает невиданный экономический и экологический кризис. Источник общечеловеческого кризиса, его первопричина спрятана глубоко в человеке, в его духовной сфере.

Вопрос на повестке дня: сможет ли современная экономическая наука разрешить глобальный экономический кризис. Ответ: нет, не может, так как причины экономического кризиса, который перерос в цивилизованный кризис, следует искать глубже.

Тогда окажется, что основой, первопричиной экономических кризисов является - духовный кризис.

Экономистам, философам, политологам - всем нам следует различить и дать определение: чем отличается *духовно — нравственной экономики от либерально - рыночной экономики*. Современная либерально - рыночная экономика, она абсолютно материалистическая - это и есть одномерная экономика, и она имеет только материальное измерение - в деньгах без учета нематериальных ценностей. Целевая функция которого является *«максимизация прибыли»* притом, безусловно. В учебниках по «микроэкономике» квалифицируется следующее правило: «в целях достижения максимизации прибыли следует руководствоваться *«золотым правилом»*, где  $MC = MR$  (предельные издержки равны предельному доходу).»

Такая формулировка отталкивает экономического субъекта от нематериальных (духовных) ценностей к материальным.

Следует заметить, что во всех учебниках по экономике, которые писались основываясь на кейнсианской равно как и на классической теории занятости, где материальные ценности возведены в *абсолют*, возведены в ранг *религии*. Деньги стали объектом преклонения - наделены сверхъестественным свойством. Деньги стали цениться выше, чем жизнь человека. Человек принял деньги как свою «религию» - готов потерять здоровье во имя денег. Возник *товарный фетишизм*.

Человек, прежде всего, имеет своё Божественное происхождение. Человек есть духовная сущность. Другими словами сам человек, любой экономический субъект вбирает в себя, как материальные ценности, так и духовные ценности - как синтез, как слагаемые величины. Тогда возникает вопрос: как соединить духовность и материю. Как измерить материальные ценности мы знаем. Но в материальных ценностях *«нет ни счастья, ни блаженства»*. Кроме того современная экономика находится под давлением конкуренции (борьбы) это означает «Пусть победит сильнейший, который получит все». Это и есть стремление получить выгоду (прибыль) за счет других.

Вывод: Для разрешения возникших современных проблем в результате глобализации настало время переходить *от либерально - рыночной экономики* (материалистической) к *духовно — нравственной экономике* (синтез материального и духовного). Для этого экономическая наука должна подняться выше материалистической экономики и познать высшие уровни знания - *«духовную экономику»*.

Какие знания нужны будущему экономисту?

**Какие знания нужны будущему экономисту? ■ ■ ■**

Высокодуховная личность нуждается в новых знаниях.

Новые знания - это синтез материальных и нематериальных ценностей (духовных ценностей). Материалистическая экономика - это одномерная экономика, которая формирует свою целевую функцию студента во времени и в пространстве. Материалистические ценности являются целью (график 1)





График 1: Одномерная экономика. Целевая функция.

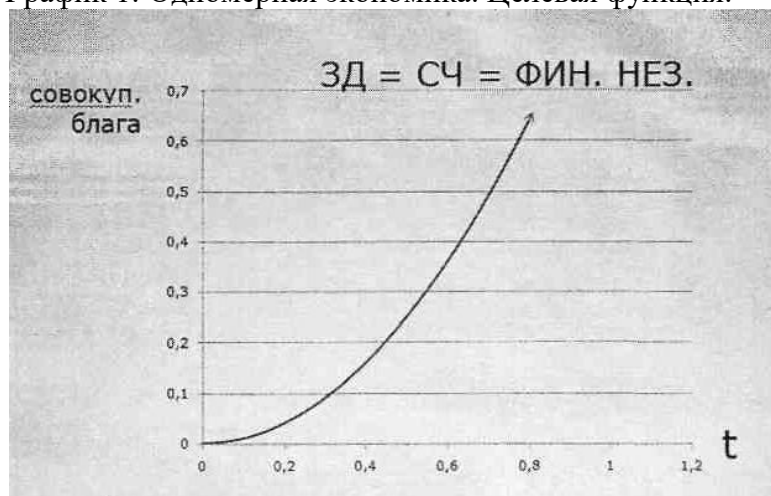


График 2: Новая многомерная экономика. Целевая функция.

Новая экономика имеет принципиально иную жизненную функцию в форме триады: **здоровье = счастье = финансовая независимость** (график 2) все 3 аспекта являются **равноценными и равновесными**. Совокупная величина измеряется в условных единицах. Каждый жизненный отрезок начинается с единицы, где  $W_k = 1$  и любая жизненная программа принимается к исполнению, если  $W_k > 1$ .

В новой образовательной системе меняются приоритеты преподаваемых дисциплин. Если при существующей системе - самым второстепенным является «физкультура», то при новой системе образования «физическая культура» станет самой важной дисциплиной, ибо каждый родитель хочет видеть своих детей, сначала здоровыми потом образованными. Первым источником новой образовательной системе послужат: «Народные мудрости, пословицы, поговорки и утерянные знания древних мыслителей».

- Первое золотое правило, которое должен усвоить каждый первокурсник это «в здоровом теле, здоровый дух».

- Второе золотое правило, которое работает в студенческой аудитории «помогая сокурснику, я помогаю себе».

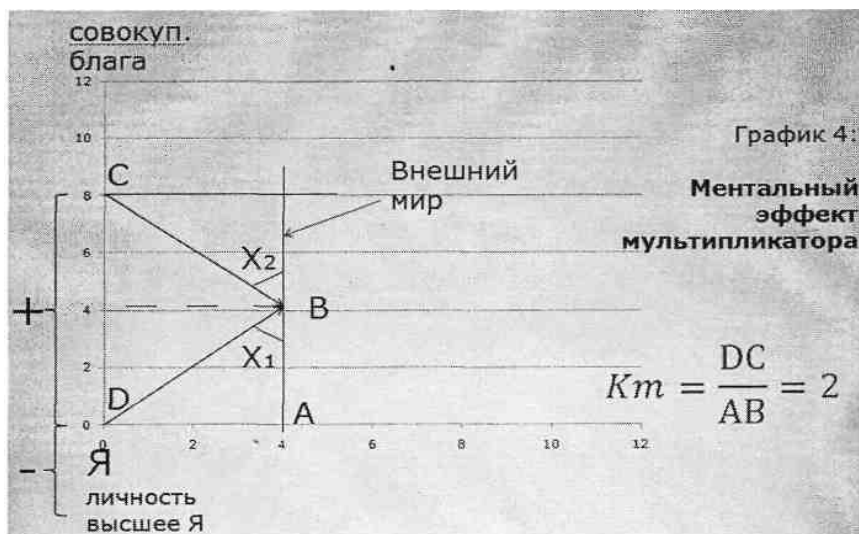
- Третье правило это принятие «ошибок» и «проблем», как *издержки роста*, то есть осознание того, что преодолевая ошибки и проблемы - это делает человека еще сильнее (Народная поговорка - на ошибках учатся).

На наш взгляд весьма важным является познание ментальных законов в экономике.

График 3: Ментальный эффект мультипликатора.

Рассмотрим как работает ментальный эффект мультипликатора на графике.

Кейнсианский «эффект мультипликатора» на физическом уровне рассматриваемый в макроэкономике, есть продолжение «закона компенсации» на ментальном уровне, правила



которое гласит:

*Все, что исходит от тебя, к тебе возвращается в семикратном размере (в народе известно как эффект бумеранга).*

В новой культуре, в новой экономике «успех» будет измеряться тем, сколько благодаря вам приобрели другие и в свою очередь, сколько вы получили репутацию и уважение в обществе, то есть определенные количество кредитов.

Из графика видно, как личность, его высшее Я, взаимодействует с внешним миром (вектор DB и вектор BC). Они указывают на то, что угол падения X1 равен углу отражения (X1=X2). В результате личность получает совокупные блага, в размере DC превышающий первоначальный вклад (издержки) отрезок AB, здесь срабатывает мультипликационный эффект DC>AB. Можно рассчитывать эффект мультипликатора, как отношение полученного результата CD к вложенным издержкам AB:

$$Km = DC/AB = 2$$

**-закон убывающей морали экономического субъекта.**

Рассмотрим на графике, каким образом падают моральные ценности человека, особенно это очевидно поведение людей в бизнесе.

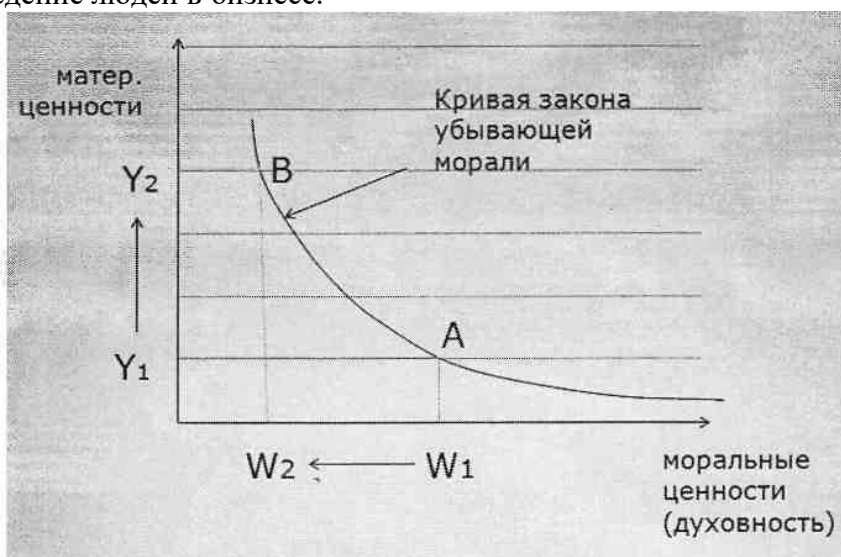


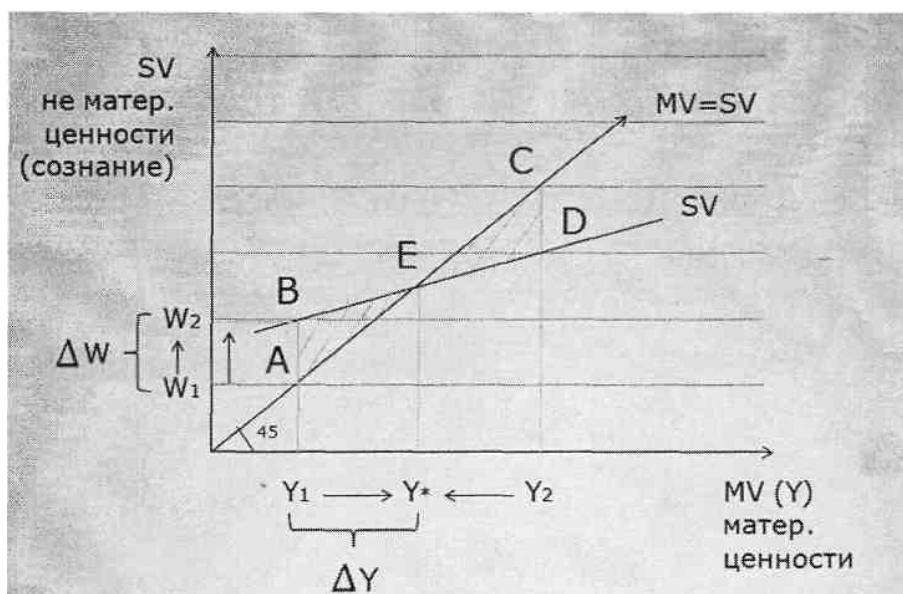
График 4: Кривая убывающей морали.

Из графика 4 видно, что точка А показывает, что индивид (бизнесмен) имея небольшие материальные ценности (небольшие деньги) на уровне  $Y$  и достаточно устойчивое моральное состояние на уровне  $W_1$ , однако по мере значительного увеличения материальных ценностей (больших денег) до уровня  $Y_2$  и как следствие моральные ценности падают до  $W_2$ .

Практика показывает, что по Молдове и Гагаузии более половина начинающих предпринимателей попадают в эту «ловушку». Исследования проведенные в Гагаузии вскрывают такую тенденцию - на начальном этапе, где у начинающих компаньонов, при не больших деньгах наблюдается дружественное отношение, позитивное сотрудничество двух или нескольких участников бизнеса. Однако с появлением больших денег, рвутся дружественные отношения, рвутся и родственные отношения. Имеется много случаев, когда созданные конфликты решаются в суде. Даже термин появился и звучит как слэнг «кидала», то есть кидает своего же друга, компаньона. Такое явление часто встречается и приобрел массовое характер в тех регионах и странах, где низкий уровень *сознания* каждого индивида, а также на уровне макроэкономики. На уровне макроэкономики наблюдается зависимость уровня развитости экономики от развитости общественного сознания, то есть ментальность и культура являются главными факторами.

На графике 6 покажем влияние возросшего сознания на уровень совокупного благосостояния:

График 5: Влияние сознания на равновесие  $MV=SV$ .



Из графика 5 видно, что индивид, личность, находясь в равновесном положении в точке А, своим продвинутым сознанием расширяет свой потенциал - нематериальных ценностей (мораль, этика), от  $W_1$  до  $W_2$ , и как следствие возрастают и материальные ценности от  $Y_1$  до  $Y^*$  и здесь срабатывает эффект мультипликатора, то есть не значительный прирост ( $\Delta W$ ) нематериальных ценностей обеспечивает значительный прирост  $\Delta Y$  материальных ценностей. Такой же механизм, только уже в обратном направлении, действует когда индивид, личность находится в положении  $Y_2$ , где мораль, этика (не материальные ценности) отстают от материальных  $SV < MV$ - (отрезок  $CD$ ) тогда общие совокупные ценности сокращаются от  $Y_2$  до  $Y^*$  и вновь устанавливается равновесие в точке Е. Данный графический механизм указывает на то, что прима, решающая роль принадлежит не материальным ценностям (духовным ценностям), которые затягивают за собой материальные ценности.

Такой же механизм действует и на ментальном уровне - глубоко в душе человека, то есть стабильность индивида означает «равновесие в душе», как один из первых ментальных законов.



Ментальность и Сознание формируются в студенческой аудитории для будущих экономистов.

Рассмотри на графике поведение высокодуховной личности по жизненной лестнице развития:

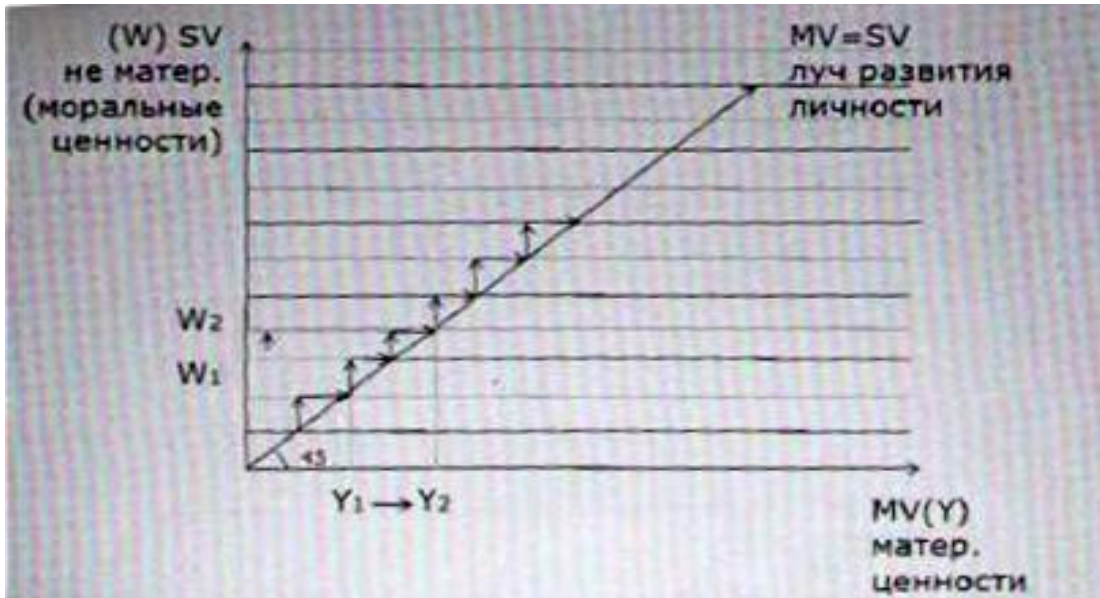


График 6: Поведение высокодуховной личности в жизненной лестнице.

Из графика 6 видно, что все точки *выше* биссектрисы указывают на то, что духовные (не материальные ценности) превышают материальные, это означает, что они затягивают за собой материальные ценности на новый, более высокий уровень равновесия от точки А до точки В, по восходящей линии. Назовем его «луч развития» личности. В данном графике моральные ценности *ниже* биссектрисы не указаны, это означает, что высокодуховная личность, находясь в агрессивной среде способен *негатив* «переработать» в позитив. В агрессивной среде встречая на своем пути «ошибки» и «проблемы» личность принимает их как «издержки роста», то есть это означает, что личность через себя пропускает такие жизнеутверждающие понятия, как «на ошибках учатся», «проблемы делают нас еще сильнее».

А теперь рассмотрим на графике поведение личности с низким уровнем сознания:

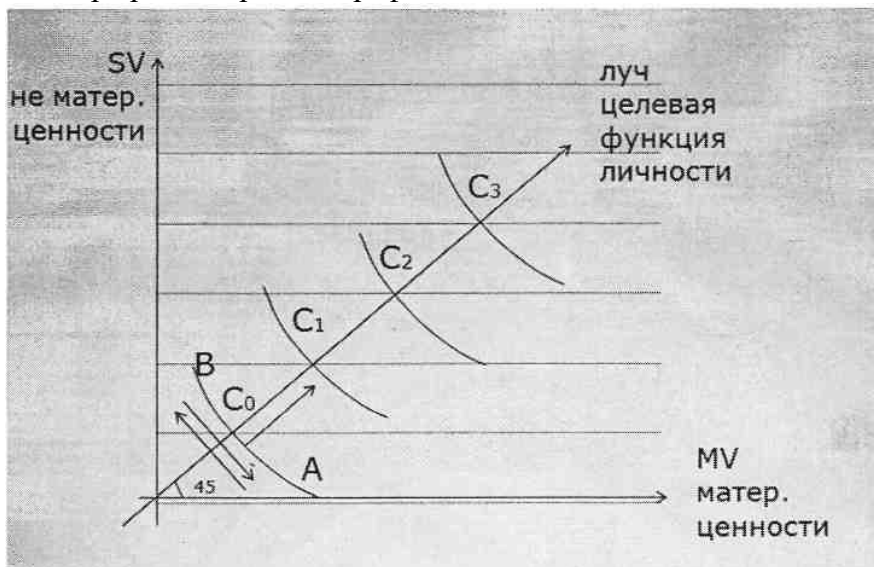


График 7: Целевая долгосрочная функция личности «Луч познания добра и зла».

График 6 показывает модель поведения личности с низким уровнем сознания. Находясь в точке А, индивид переживает депрессию, дискомфорт, захвачен негативом. Происходит переосмысление своих поступков, на уровне самоанализа, наш герой приходит к осознанию

о необходимости трансформировать себя в положение точки В, где произошла смена негатива на позитив. Находясь в точке В, осознав уроки прошлого, личность переходит на более высокий уровень равновесия, от точки  $C_0$  до  $C_1$ , то есть происходит фазовый переход и т.д. до точки  $C_3$ .

Луч познания «добро» и «зло», созидание и разрушение позволяет личности набрать опыта (опыт великое дело) и на более высоких равновесиях достигает мудрости, колебаний между позитивом и негативом, между добром и злом, принимает нулевое значение на всех точках луча ( $C_0, C_1, C_2, C_3$ ). Это и есть саморегулирующая и саморазвивающаяся модель роста и развития сознания личности.

Мы подошли о необходимости принятия в наш учебный процесс новое направление в науке - Синергетику. Синергетика как междисциплинарное направление в науке, позволит нам на стыке «экономической теории» и «философии» сформулировать новую философию в экономической теории, на основании новых знаний, открытых в 21 веке.

Сегодняшний Синергетический подход отвечает современным вызовам глобализации.

Популяризация новых знаний в университетской аудитории и в сообществе, даёт скачек в коллективном сознании как следствие разрешения системного кризиса в Республике Молдове и в частности АТО Гагаузии. Ускоряя сознание, мы начнем мыслить более прогрессивными категориями.

**Новая формула впервые была разработана в КГУ доктором экономических наук  
Таушанжи К.П.**

$$E(W) = \sum_{k=1}^n R_k * P_k * W_k \rightarrow \max$$

$E(W)$  – математическое ожидание благосостояния;

$R_k$  – возможный исход (доход, прибыль);

$P_k$  – соответствующая вероятность (в десятичных дробях);

$W_k$  – коэффициент блага (показатель физического и духовного здоровья инвестора).

Основой разработки новой формулы оценки инвестиционных проектов, послужила наша попытка выйти из трехмерного измерения в экономике и на синтезе материальных и нематериальных (духовных) ценностей дать совокупную оценку инвестиционного проекта.

Новизной данной формулы является смена научной парадигмы – вместо одномерной целевой функции, где вводится только вероятность риска потерять прибыль, доход. Однако риск потерять здоровье, дискомфорт, депрессия остаются без учета.

Предполагается принципиально новая многомерная производственная функция, которая была апробирована на практических занятиях по дисциплине: «Финансирование и эффективность инвестиции».

Студенты – будущие инвесторы - на практических занятиях решают задачи на оптимум с точки зрения общего благосостояния инвестора и возглавляемой им фирмы, как **совокупного показателя.**

Данная формула на основании новой экономической философии, начиная с 2010 года, обсуждалась на многих международных конференциях как альтернатива существующей традиционной методике.

По нашему мнению существующая методика оценки инвестиционных проектов, где дается оценка только материальным ценностям в ущерб нематериальным (духовным ценностям) следует считать устаревшей.

Более подробное описание предлагаемой концепции вы найдете в наших научных публикациях.



## Литература

1. Баликоев В.З. Общая экономическая теория. М., 2007.
2. Берталанфи Л. Фон. Общая теория систем - обзор проблем и результатов// Системные исследования. Ежегодник. М.: наука. 1969.
3. Богомолов О. Т.. Неэкономические грани экономики: непознанное взаимовлияние. Научные и публицистические заметки обществоведов / Рук. Междисциплинарного проекта и науч. ред. О. Т. Богомолов. М.: Институт экономических стратегий. 2010.
4. Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент. СПб., 2000.
5. Клейнер Г. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории//Вопросы экономики. 2013. №.6. с.4 - 28.
6. Моисеев Н. Человек и ноосфера М. 1990 с.24-64.
7. Никитенко П. Модель устойчивого социально-экономического развития Мн. 2000г.

УДК 33.331.1

Терелецкова Елена Валентиновна,  
Кан.соц.наук, доцент  
Галиева Анжелика Михайловна,  
Магистрант ИНЭФБ БашГУ (Уфа, Россия)  
E-mail: [ivanova11995@mail.ru](mailto:ivanova11995@mail.ru)

## ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

**Annotation:** Motivation is a mandatory tool for personnel management. It is one of the main points that determine the relationship between employees. Considered that the best reward for work is money In Russia. The best Western practices show that this approach is not the only correct one.

**Key words:** motivation, personnel, stimulation of personnel, material motivation, non-material motivation.

На сегодняшний день существует большое количество мотивационных теорий о поощрении персонала. Применение данных теорий и подходов к мотивации труда в России и на Западе существенно отличаются. В отечественном бизнесе преобладает материальный метод мотивации. Однако данный способ со временем сотрудниками начал восприниматься как должный, поэтому ее эффективность значительно снизилась, хоть и по-прежнему остается важнейшей частью мотивации персонала. В настоящее время уже недостаточно иметь набор материальных мотивационных инструментов, нужно больше нематериальных мотиваций для продуктивной работы организации. Для квалифицированных специалистов недостаточно только высокой зарплаты и социального пакета. Они выбирают работать в компании, в которых могут удовлетворить эмоциональные потребности: признание, статус, комфорт, а это уже нематериальные факторы. Умение правильно и эффективно использовать потенциал работников поможет достигнуть большей производительности организации.

Проблемы мотивации на Западе рассматриваются гораздо шире, чем в России. В нашей стране мотивируют работников, в основном, только заработной платой. В то время как за границей предоставляют больше нематериальных возможностей. Например - посещение различных курсов, предоставление абонементов, которыми работник может воспользоваться и стать более лояльным. Компании, поощряющие сотрудников за достижения, соответствующие целям организации ожидают роста. Напротив, демотивированные сотрудники с большей вероятностью работают неэффективно, производят некачественную работу и в конечном итоге покидают компанию.

За рубежом чаще всего используется нематериальный способ мотивации. Западные менеджеры давно сделали вывод, что сотрудники являются ценностью компании, и их необходимо беречь, так как от них зависит успех фирмы.

Как выглядит зарубежная мотивация и в чем ее отличия?

Соединенные Штаты Америки являются примером современного ведения бизнеса. Многие способы мотивации используемые в этой стране дешевы или бесплатны, но вызывают большой отклик. Компании предоставляют такие привилегии, как посещение тренажерного зала, массаж и свежие фрукты каждый день. Компании используют популярную схему «Звезды недели», чтобы регулярно отмечать отличную работу и усилия. Такой способ мотивации обеспечивает дух товарищества. Помимо этого организации предоставляют сотрудникам медицинское страхование за счет фирмы, программы повышения квалификации, корпоративные обеды и другое. Для мотивации персонала компании проводят еженедельные, ежемесячные и ежеквартальные конкурсы и вручают призы. В долгосрочной перспективе организации награждают лучших исполнителей дополнительными выходными и месячными отпусками за каждые пять лет службы. Благодаря применению данных мотиваций текучесть организаций значительно снижается.

Большое внимание американцы уделяют и повышению квалификации своих работников. В каждой из вышеупомянутых корпораций затраты на все виды обучения составляют практически 800 млн. долларов в год. Обучение, по мнению американцев, способствует повышению индивидуальной трудовой отдачи и увеличению прибыли компании.

Японская стабильность. Известно, что японские работники преданны своей фирме. Человек устраивается на работу на всю жизнь. Японцы остаются там вплоть до официального выхода на пенсию. Фирма, в которой они работают становится для работников второй семьей. Компании помогают им в получении кредита, а иногда беспроцентно кредитуют своих сотрудников. Помимо всего этого, фирма оплачивает обучение работника и его детей. Некоторые компании финансируют семейные торжества (свадьбы, юбилеи, спортивные мероприятия) сотрудников. Если у сотрудника компании нет жилья, фирма обеспечивает их имуществом. Регулярны повышения и широка возможность карьерного роста. Японцы не имеют на работе отдельных кабинетов и носят униформу. Японские работники участвуют в принятии решений в фирме.

Немного о французах. Французы не предпочитают перерабатывать. В большинстве французских организаций рабочая неделя составляет 35 часов. Лучшей нематериальной мотивацией французы считают гибкий рабочий график. Важным составляющим способ мотивации для них – это медицинское страхование и помощь в выплате кредитов. Во Франции так же как и в США распространено корпоративное питание.

Главной ценностью в Швеции являются дружба и коллектив. Размер заработной платы для них стоит только на седьмом месте. Интересная работа для шведов стоит на втором месте. Шведские компании дают возможность сотрудникам работать дома.

Нидерландцам предоставляются льготы и компенсации. При необходимости консультации врача, компания предоставляет сотруднику два оплачиваемых часа. В это время работники могут спокойно отправиться в больницу решить вопросы, касающиеся их здоровья. Если работник отсутствовал в течение трех месяцев по болезни, то он получает один дополнительный оплачиваемый день отдыха.

Многие российские организации не уделяют достаточного внимания своим сотрудникам, не пытаются их удержать, считая, что незаменимых специалистов нет. Часто эти компании используют в качестве мотивации страх сотрудников, пугают снижением зарплаты либо увольнением. За рубежом такое неприемлемо.

России стоит ориентироваться на опыт западных стран и не забывать о нематериальных инструментах поощрения работников компании. Нельзя забывать и о материальных мотивациях стимулирования сотрудников. Компаниям необходимо вдохновлять своих подчиненных и тогда они достигнут больших успехов.

**Список использованной литературы:**

1. Барыш О. Почему мотивация персонала может не работать // HR-менеджмент. Практика управления персоналом. 2011. № 12. С. 34–36.
2. Комиссарова Т.А. Управление человеческими ресурсами: учебное пособие. М.: Дело, 2002. С.170.
3. Литовская, Ю.В.; Свиридова, Г.С.; Польшкина, Я.Ю. Особенности мотивации труда персонала в США и странах Западной Европы / В сборнике: Современный менеджмент: теория и практика. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2017 С.15-21.
4. Терелецкова Е.В. Компетентностный подход к управлению человеческими ресурсами в организации / Е.В. Терелецкова // Материалы Международной научно-практической конференции «Новые стратегии управления экономическими, политическими и социокультурными процессами в современном мире» - Уфа: АЭТЕРНА, 2018 - С. 186-188.

УДК 334.012.32

**Тетеринец Татьяна Анатольевна,**  
кандидат экон. наук, доцент.  
г. Минск, Республика Беларусь  
E-mail: [talad79@mail.ru](mailto:talad79@mail.ru)

**СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ  
ЗАНЯТОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

**Summary.** The analysis of the state of personnel potential in the agricultural sector is carried out. The essence and possibilities of using social forms of rural entrepreneurship as a factor of increasing employment of the rural population are considered. Constraints on the development of rural entrepreneurship in the agricultural sector have been identified.

**Keywords:** social entrepreneurship, rural territories, rural population, employment.

Современные тенденции ускоренных темпов научно-технологического развития, цифровизации экономики привели к тому, что сельское хозяйство и смежные с ним отрасли в развивающихся странах оказались в аутсайдерах инновационной технократии. Оставляя за бортом анализ положительных и отрицательных сторон воздействия технологического прогресса в этой сфере, тем не менее, следует признать, что данные процессы наряду с улучшением качественных характеристик, актуализируют появление достаточного количества социально-экономических проблем в разрезе сельских территорий. В частности, одной из основных, наряду со снижением качественных и количественных параметров развития человеческого капитала, наличием структурных диспропорций его воспроизводства, является снижением уровня занятости в сельской местности.

Анализ официальных статистических данных позволяет нарисовать целостную картину состояния трудового потенциала в аграрной сфере Республики Беларусь. За последние пять лет количество сельского населения сократилось на 109,9 тыс. человек, что составляет 5,4% от его общего объема. В большей степени это обусловлено снижением численности трудоспособного населения – 73,9 тыс. человек или 67,2% от общих трудовых потерь. Списочная численность работников организаций, занятых в сельском хозяйстве, за период 2014-2018 гг. уменьшилась на 37,1 тыс. человек. В процентном соотношении к списочной численности снижение составило 0,4 п.п [1, 2]. В последние годы наметилась тенденция снижения самозанятости сельского населения, в то время как число крестьянских (фермерских) хозяйств возрастает. Таким образом, можно констатировать, что в аграрной

сфере республики проблема занятости работников является одной из основных, в дальнейшем продуцирующий целый комплекс ей сопутствующих.

Одним из направлений решения данного вопроса является развитие социального предпринимательства на селе, о высокой актуальности которого свидетельствует мировой опыт. Наличие достаточно благоприятных социально-экономических условий и значительного человеческого потенциала позволяют предположить перспективность реализации данного направления.

В настоящее время термин «социальное предпринимательство» становится чрезвычайно популярным в исследовательском сообществе, в государственных структурах управления, а также в публикациях открытой печати. Некоторые исследователи, к социальным предпринимателям относят меценатов, общественных активистов, общественные движения и социально ориентированные организации, некоммерческие и коммерческие организации, решающие определенные социальные проблемы. Некоторые исследователи разделяют социальное предпринимательство и непредпринимательские инициативы, направленные на решение социальных задач. Различие между обычным предпринимателем, который, создавая рабочие места и предоставляя товары и услуги, также создает социально значимый результат, и социальным предпринимателем состоит в том, что последний организует бизнес с целью получения социального эффекта, а не дохода. Социальные изменения (будь то радикальные или инкрементальные), а не использование рыночных возможностей для приращения собственного богатства является явной и основной целью социальных предприятий и их «бизнес-миссией» [3].

Следует отметить, что в Республике Беларусь данное движение, хоть и не имеет ярко выраженной траектории роста, тем не менее, активно пропагандируется. В 2009 году был создан Портал о социальной экономике Беларуси, а Центр социальных инноваций явился инициатором формирования Сети организаций и инициатив гражданского общества (CINGO), деятельность которых направлена на проведение тренингов и семинаров по социальному предпринимательству в различных регионах страны. В 2014 году в рамках проведения II-го Республиканского социального Форума была представлена секция «Социальная экономика и партнерство в социальной сфере», на которой рассматривались перспективы развития социального предпринимательства в Беларуси.

Вместе с тем в республике до сих пор отсутствует целостное представление о сути данного понятия. В нормативной документации не отражено его определение, соответственно не выработаны четкие критерии данному виду деятельности. Имеет место недостаточная информированность представителей малого бизнеса о преимуществах социального предпринимательства, а также практических аспектах его реализации в разрезе различных видов деятельности. Сложившаяся ситуация существенно ограничивает развитие данного направления как в целом в экономике, так и в аграрной сфере, в частности.

С целью частичного устранения проблемы теоретико-методического понимания сущности этого понятия, в данном случае будем использовать определение, принятое Организацией экономического сотрудничества и развития. ОЭСР определяет социальное предпринимательство как «любую частную деятельность, осуществляемую в интересах общества, которая выстроена в соответствии с предпринимательской стратегией, но целью которой является не максимизация прибыли, а достижение определенных экономических и социальных целей и которая обладает потенциалом привнесения инновационных решений проблем социальной изоляции и безработицы» [4]. Использование данной терминологии позволяет всесторонне раскрыть различные аспекты его сути:

- предпринимательская деятельность, целью которой является получение прибыли;
- социальное воздействие, направленное на решение различных социальных задач;
- социальные инновации, нацеленные на фундаментальную перестройку подходов и управленческих позиций в процессе решения социальных проблем.

Рассматривая социальное предпринимательство сквозь призму выявленных факторов, можно выделить его преимущества и направления развития в разрезе сельских территорий. Данная деятельность выступает составной частью бизнес среды, целью которой является получение дохода. Учитывая тот факт, что уровень номинальной оплаты труда в сельском хозяйстве по отношению к среднереспубликанскому уровню составляет 67,1%, развитие социального сельского предпринимательства будет способствовать повышению уровня его благосостояния и обеспечения увеличения занятости.

Достаточно четко прослеживается позитивное социальное воздействие данного деятельности на решение задач трудовой миграции в сельской местности, снижений уровня фактической безработицы, инклюзивного вовлечения трудового потенциала в сферу экономических взаимоотношений. Немаловажное значение приобретает развитие социальной инфраструктуры села как следствие роста занятости и экономической активности малых территорий.

Отличительной чертой социальных инноваций является тот факт, что они рассматриваются с точки зрения повышения благосостояния определенных групп граждан и сообществ за счет создания рабочих мест для их трудоустройства, формирования для них новых товаров и услуг. Их явной целью является помощь в решении проблем индивидов или сообществ. Внедрение социальных инноваций будет способствовать совершенствованию менеджмента качества человеческого капитала в аграрной сфере. Реализация данных подходов возможна в условиях повышения уровня образования кадрового состава и инновационного потенциала сельских жителей. Решение этой задачи предполагает распределение ресурсов не только с позиции инвестиционной привлекательности отраслей, но и с учетом институционального фактора развития сельских территорий.

Несмотря на общественное признание значимости и роли социальных предприятий в развитии аграрной сферы, их функционирование в реальной действительности сталкивается с рядом проблем различного характера. Преимущественное большинство социальных предприятий организаций осуществляют свою деятельность в сфере малого бизнеса, тогда как большая часть сельскохозяйственных организаций представлена средним размером предприятий. Более высокая доступность последних к государственным ресурсам, льготная система налогообложения и кредитования формируют неравные условия конкурентной среды и способности к выживанию.

Нормативная неопределенность социального предпринимательства и отсутствие нормативных актов, раскрывающих его суть, условия деятельности, возможные отраслевые предпочтения существенно сужают ареал функционирования данного вида деятельности. Последний фактор является достаточно значимым, т.к. в большинстве своем потребителю не важен статус продавца товара или услуги. Количественные и качественные характеристики товара преобладают при его выборе. Поэтому оказание государственной поддержки социальным предприятиям является обязательным и неотъемлемым условием их возникновения и развития.

Сложившаяся ситуация на зарождающемся рынке социального предпринимательства характеризуется ограничением доступа к инвестиционным и кредитным ресурсам, лимитирует возможности субсидирования и микрофинансирования деятельности подобных организаций. Перелив капитала в наиболее ликвидные отрасли и высокорентабельные предприятия, депривируют возможности инновационного развития сельских территорий посредством сдерживания сельского предпринимательства.

Решение обозначенного комплекса проблем посредством законодательного закрепления статуса социальных предприятий, активизации взаимодействия республиканских и территориальных органов государственного управления в этом вопросе, расширение направлений институционального инвестирования и точечное обеспечение государственной поддержки социального предпринимательства позволят существенно расширить круг



бизнес–инициатив в сельской местности, тем самым, обеспечить существенный рост занятости сельского населения.

#### Библиография:

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник: Мн: Национальный статистический комитет.– 2018.– 212 с.
2. Труд и занятость в Республике Беларусь. Статистический сборник: Мн: Национальный статистический комитет.– 2017.– 310 с.
3. В. Баринава Зарубежный опыт развития социального предпринимательства и возможность его применения в России / В. Баринава – М.: Изд-во Ин-та Гайдара.– 2018. – 100 с.
4. OECD. Social enterprises. Paris: OECD, 1999.

УДК 338.2

**Тиханова Валентина Николаевна,**

студентка 3-го курса УО «Полесский государственный университет»,

г. Пинск, Республика Беларусь

E-mail: valyatixanowa@gmail.com

**Якубова Ирина Петровна,**

кандидат экономических наук, доцент УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

### АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Annotation:** This article discusses the innovative activities of the Republic of Belarus at the present stage and the priority directions for its further development and investment of innovative projects in the most highly profitable sectors of the economy of the Republic of Belarus.

**Key words:** innovation, innovation activity, innovation system, innovative products, innovative development.

Развитие инновационной сферы является одним из важных направлений приоритетов Республики Беларусь. Инновационная деятельность способствует экономическому росту страны, а также является важной составляющей социальной политики. Уровень инновационного развития является одним из основных показателей развития страны.

В таблице 1 представлены основные показатели состояния и развития науки Республики Беларусь за 2014-2018 гг.

**Таблица 1 - Основные показатели состояния и развития науки Республики Беларусь за 2014-2018 гг.**

|      | Число организаций, выполняющих научные исследования и разработки, единиц | Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, человек | Внутренние затраты на научные исследования и разработки, в процентах к ВВП |
|------|--|---|--|
| 2014 | 457  | 27208   | 0,51   |
| 2015 | 439  | 26153   | 0,50   |
| 2016 | 431  | 25942   | 0,50   |
| 2017 | 454  | 26483   | 0,59   |
| 2018 | 455  | 27411   | 0,61   |

**Примечание - Источник: составлено по [3, с. 43];[4, с. 9, 20]**

Анализируя соответствующие статистические данные, представленные в таблице 1, можно утверждать, что в экономике Республики Беларусь за 2014-2016 гг. наблюдалась устойчивая тенденция снижения числа организаций, выполняющих научные исследования и

разработки. Если в 2014 г. число данных организаций достигало 457 единиц, то в 2016 г. этот показатель составил 431 единицу. С 2016 г. наблюдается тенденция увеличения вышеуказанных организаций. Так например, к 2018 г. по сравнению с 2016 г. рост количества данных организаций составил 3,6%, что является положительной динамикой.

Динамика численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками имеет аналогичные тенденции изменения, как и динамика числа организаций, выполняющих научные исследования и разработки. Данные показатели являются взаимосвязанными.

В целом за период с 2014 г. по 2018 г. произошло увеличение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 0,7%, что также является положительным моментом в развитии инноваций.

Внутренние затраты на научные исследования и разработки, в процентах к ВВП за период с 2014 г. по 2018 г. выросли на 0,1%. Вышеприведенные данные свидетельствуют о положительной динамике развития науки Республики Беларусь.

Малые и средние предприятия (МСП) способны очень динамично и гибко реагировать на изменения как потребительского спроса, так и на новые предложения и перспективы.

Динамика инновационной деятельности МСП Республики Беларусь представлена в таблице 2.

**Таблица 2 – Инновационная деятельность малых и средних предприятий Республики Беларусь за 2014-2018 гг.**

|  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|------|------|------|------|
| Новаторы:  |      |      |      |      |      |
| Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП (%)                       | 3,07 | 3,49 | 2,97 | 3,04 | 3,48 |
| Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП (%)                | 1,08 | 1,54 | 0,60 | 0,73 | 0,76 |
| Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП (%)                                   | 3,77 | 4,41 | 3,41 | 3,55 | 4,02 |
| Связи:   |      |      |      |      |      |
| Доля МСП, участвующих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций (%) | 0,41 | 0,48 | 0,43 | 0,46 | 0,42 |

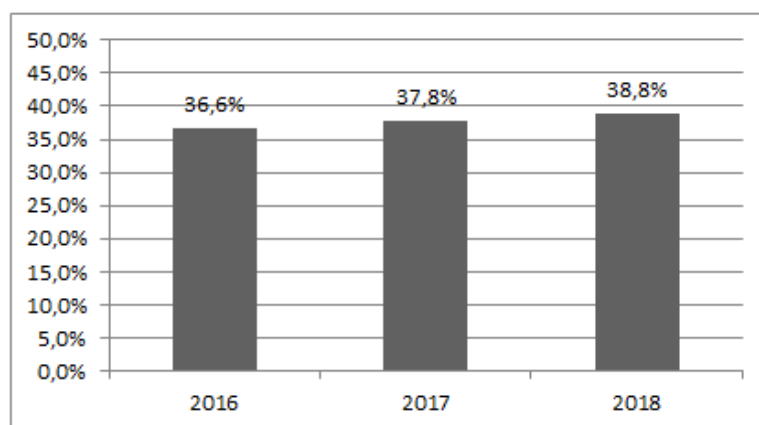
**Источник:** составлено по [3, с. 34], [5]

Из данных таблицы 2 видно, что с 2014 г. происходит увеличение доли МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации на 0,41%; доли МСП, осуществляющих внутренние инновации на 0,25%.; доли МСП, участвующих в совместных инновационных проектах на 0,01% и уменьшение доли МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации на 0,32%.

Вышеприведенные данные свидетельствуют о том, что роль малого бизнеса в развитии инноваций Республики Беларусь весьма значительна. Малый бизнес обеспечивает необходимую мобильность в условиях рынка, создает глубокую специализацию и кооперацию, без которых невозможна его высокая эффективность.

Инновационная деятельность тесно связана с состоянием существующих основных фондов Республики Беларусь.

Из данных, представленных на рисунке 1 видно, что степень износа основных фондов в Республике Беларусь в 2018 г. составила 38,8%, что на 1% больше, чем в 2017 г. и на 2,2% больше чем в 2016 г. Таким образом, за период с 2016 г. по 2018 г. степень износа основных фондов увеличилась. Данная тенденция свидетельствует о необходимости обновления фондов, что будет способствовать внедрению инновационных продуктов, повышению их качества и конкурентоспособности.



**Рисунок 1 – Степень износа основных фондов в Республике Беларусь за период с 2016г. по 2018г. (в процентах)**

**Примечание – Источник: составлено по [3, с. 19]; [7]**

В таблице 3 представлены источники финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки в Республике Беларусь. Из данных таблицы 3 видно, что внутренние затраты на научные исследования и разработки в 2018 г. по сравнению с 2013 г. увеличились на 69,1%.

**Таблица 3 – Источники финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки в Республике Беларусь за 2013 г. и 2018 г. (млн. бел. рублей, с 2016 года – тысяч бел. рублей)**

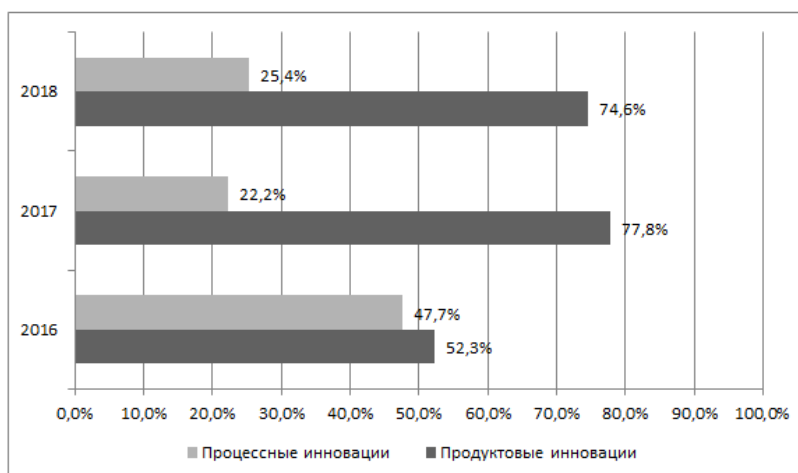
| Показатель   | 2013           |       | 2018            |       |
|--|----------------|-------|-----------------|-------|
|  | млн. бел. руб. | %     | тысяч бел. руб. | %     |
| Внутренние затраты на научные исследования и разработки              | 4372305        | 100   | 739340          | 100   |
| из них:  |                |       |                 |       |
| собственные средства   | 954825         | 21,84 | 217305          | 29,39 |
| средства бюджета   | 2079694        | 47,57 | 301853          | 40,83 |
| средства внебюджетных фондов   | 30379          | 0,69  | 7474            | 1,01  |
| средства иностранных инвесторов, включая иностранные кредиты и займы | 347520         | 7,95  | 98921           | 13,38 |
| средства других организаций  | 652113         | 14,91 | 113619          | 15,37 |
| прочие   | 307774         | 7,04  | 168             | 0,02  |

**Примечание - Источник: составлено по [3, с 74]; [4, с. 37]**

Основным источником финансирования инноваций в промышленности республики в современных условиях являются средства бюджета. В 2013 году удельный вес средств бюджета в общем объеме соответствующего финансирования составил 47,57% , а в 2018 году – 40,83%, уменьшение бюджетного финансирования за вышеуказанный период составило 6,74%. Кроме того, значимыми источниками финансирования инноваций в промышленности Республики Беларусь являются собственные средства предприятий. По итогам 2018 года, доля указанных источников финансирования инноваций в его общем объеме составила 29,39%, что на 7,55% больше чем 2013 г. За данный период наблюдается также увеличение доли средств внебюджетных фондов на 0,32%, доли средств иностранных инвесторов на 5,43%, доли средств других организаций на 0,46%.

Изменения в структуре финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки в Республике Беларусь можно назвать положительной тенденцией в развитии инновационной деятельности является изменение структуры источников финансирования.

На рисунке 2 представлена информация о затратах организаций промышленности на технологические инновации в Республике Беларусь за 2016 – 2018 гг.



**Рисунок 2 – Затраты организаций промышленности на технологические инновации в Республике Беларусь за период с 2016 г. по 2018 г. (в процентах)**

**Примечание - Источник: составлено по [3, с. 100]; [4, с. 71]**

Анализируя данные, представленные на рисунке 2, следует отметить, что за период с 2016 г. по 2018 г. наблюдается изменение структуры затрат организаций промышленности на технологические инновации в целом. Так, за вышеуказанный период наблюдается существенный рост затрат на продуктовые инноваций (на 22,3%) и снижение затрат на процессные инновации, что является свидетельством рыночной ориентации предприятий промышленности Республики Беларусь.

Факторы, препятствующие инновациям организаций промышленности в Республике Беларусь за 2018 г., представлены в таблице 4.

**Таблица 4 - Оценка факторов, препятствующих инновациям организаций промышленности за 2018 г. (единиц)**

| Факторы  | Количество организаций промышленности, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как |              |                |
|--|--|--------------|----------------|
|  | основные или решающие  | значительные | незначительные |
| <b>Экономические факторы</b>                                       |  |              |                |
| Недостаток собственных денежных средств                            | 664  | 515          | 370            |
| Недостаток финансовой поддержки со стороны государства             | 222  | 547          | 674            |
| Низкий платежеспособный спрос на новые продукты                    | 234  | 577          | 642            |
| Высокая стоимость нововведений                                     | 496  | 686          | 328            |
| Высокий экономический риск   | 360  | 735          | 389            |
| Длительные сроки окупаемости нововведений                          | 326  | 767          | 383            |
| <b>Производственные факторы</b>                                    |  |              |                |
| Низкий инновационный потенциал организации                         | 239  | 464          | 781            |
| Недостаток квалифицированного персонала                            | 149  | 453          | 901            |
| Недостаток информации о новых технологиях                          | 91   | 370          | 1019           |
| Недостаток информации о рынках сбыта                               | 108  | 413          | 964            |
| Невосприимчивость организации к нововведениям                      | 83   | 255          | 1106           |
| Недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями | 93   | 324          | 990            |

| Другие факторы   |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|
| Низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги)   | 155 | 496 | 756 |
| Несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности              | 103 | 355 | 889 |
| Неопределенность сроков инновационного процесса  | 131 | 479 | 766 |
| Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги) | 100 | 465 | 817 |
| Неразвитость рынка технологий  | 132 | 461 | 784 |

**Примечание - Источник: составлено по [4, с. 110]**

Из данных таблицы 4 видно, что основными факторами, сдерживающими инновационную деятельность в Республике Беларусь в 2018г., являются:

- недостаток собственных денежных средств у предприятий;
- высокий экономический риск;
- высокая стоимость нововведений, высокие риски;
- длительные сроки окупаемости нововведений;
- высокая стоимость нововведений;
- низкий платежеспособный спрос на новые продукты.

К незначительным факторам, препятствующим инновациям, относятся:

- невосприимчивость организаций к нововведениям;
- недостаток информации о новых технологиях;
- недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями;
- недостаток квалифицированного персонала;
- несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности;
- низкий инновационный потенциал организации;
- недостаток финансовой поддержки со стороны государства.

Из анализа данных таблицы 4 можно сделать вывод, что на современном этапе в республике имеются все возможности для развития экономики, внедрения инноваций, создана эффективная законодательная база, осуществляется финансовая поддержка государства на высоком уровне.

На основании вышеприведенного анализа показателей инновационной активности Беларуси можно утверждать, что в стране имеются условия для повышения инновационного потенциала. Так, за период с 2014 г. по 2018 г. наблюдается увеличение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, привлечение в инновационные процессы собственных средств предприятий и уменьшение доли государственного финансирования, рыночная ориентация предприятий промышленности Беларуси. Вместе с тем необходимо уделить внимание снижению стоимости нововведений, что позволит, в свою очередь, снизить сроки окупаемости новых проектов и благоприятно скажется на стоимости инновационной продукции.

**Библиография:**

1. Инновации – фактор экономического роста / П.Г. Никитенко, А.В. Марков, И.И. Сержинский, В.А. Колотухин; под ред. П.Г. Никитенко. – Минск: НООО «БИЛ-С» 2014. – 85 с.
2. Колотухин, В.А. Инновационная сфера Беларуси / Колотухин В.А., Моторина О.А. // Банкаўскі веснік. – 2016. - №10/639. – С. 48 – 53.



3. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь, 2018 / Национальный статистический комитет Республики Беларусь / Статистический сборник, 2018 / под редакцией Медведевой И.В. (председатель редакционной коллегии), Кангро И.С., Василевская Ж.Н. [и др.]. – Минск, 2018. - 134 с.
4. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2018 году / Национальный статистический комитет Республики Беларусь / Статистический сборник, 2019 / под редакцией Медведевой И.В. (председатель редакционной коллегии), Кангро И.С., Василевская Ж.Н. [и др.]. – Минск, 2019. - 116 с.
5. Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS-2018) по Республике Беларусь: Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial\\_statistika/Godovwe/EIS\\_2018\\_05\\_07\\_2019.xlsx](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial_statistika/Godovwe/EIS_2018_05_07_2019.xlsx). – Дата доступа: 28.12.2019.
6. Степаненко, Д.М. Инновационная деятельность в Республике Беларусь и ее государственная поддержка // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. – 2018. - № 3(76). – С. 39 – 50. – URL <https://elibrary.ru/item.asp?id=36760184> (дата обращения 28.12.2019)
7. Степень износа основных средств по видам экономической деятельности: Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovye-dannye/otsenka-urovnya-tekhnologicheskogo-razvitiya-otrasley-ekonomiki/>. – Дата доступа: 28.12.2019.

УДК 338.2

**Тиханова Валентина Николаевна,**

студентка 3-го курса УО «Полесский государственный университет»,

г. Пинск, Республика Беларусь

E-mail: valyatixanowa@gmail.com

Научный руководитель – **Якубова Ирина Петровна,**

кандидат экономических наук, доцент УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

## **АНАЛИЗ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Annotation:** The article considers the state and dynamics of settlements between organizations of the Republic of Belarus. Based on statistical data, an analysis is made of the dynamics of receivables and payables of organizations of the Republic of Belarus, as well as the correlation of these indicators. The analysis revealed a trend towards an increase in receivables and payables.

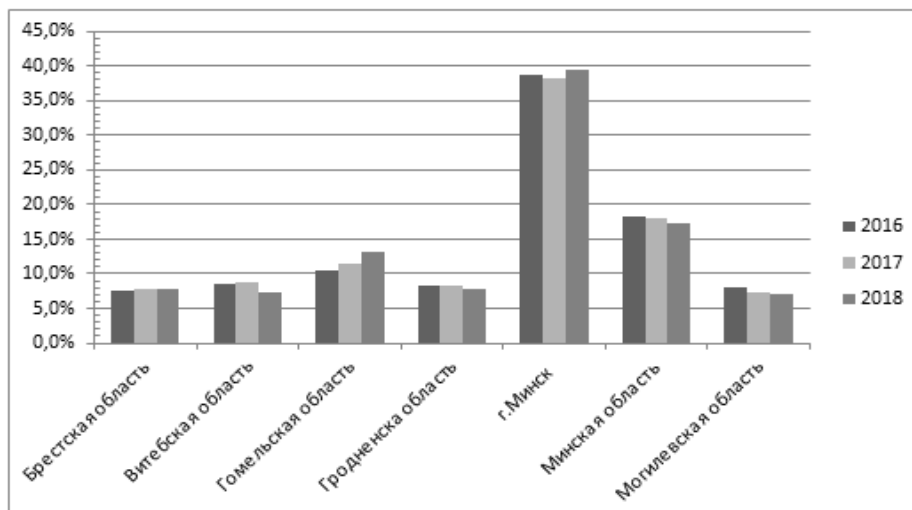
**Key words:** accounts receivable, accounts payable, ratio of receivables and payables.

Развитие рыночных отношений повышает ответственность и самостоятельность предприятия в выработке и принятии управленческих решений по обеспечении эффективности расчетов с дебиторами и кредиторами.

В настоящее время практически все субъекты хозяйственной деятельности имеют дебиторскую и кредиторскую задолженность. Увеличение или снижение дебиторской и кредиторской задолженности приводят к изменению финансового положения предприятия. Анализ и управлению дебиторской и кредиторской задолженностью во всех организациях уделяется повышенное внимание, т.к. от этого зависит финансовое благополучие и конкурентоспособность компании, а также достижение целей развития.

К образованию дебиторской задолженности ведет наличие договорных отношений с контрагентами, при которых на момент перехода права собственности на товары (работы, услуги) и их оплата не совпадают по времени. На финансовое положение организаций и экономики страны в целом влияет не само наличие дебиторской задолженности, а ее размер, движение и форма, т.е. то, чем она вызвана.

Рассмотрим динамику дебиторской задолженности организаций Республики Беларусь в разрезе областей за 2016 – 2018 гг. (рисунок 1).



**Рисунок 1 - Динамика дебиторской задолженности организаций по областям и г. Минску в Республике Беларусь за 2016 – 2018 гг.**

**Примечание – Источник: собственная разработка на основании [2, с. 178 - 179]**

Из данных, представленных на рисунке 1, видно, что наибольшую долю дебиторской задолженности в общей сумме задолженности по Беларуси имеют организации г. Минска, а также Минской и Гомельской области. Наименьшая доля – в организациях Брестской, Витебской, Гродненской и Могилевской областях.

Анализируя динамику дебиторской задолженности организаций по областям Республики Беларусь за 2016 – 2018 гг. (рисунок 1), можно отметить ее увеличение:

- в Брестской области в 2018 г. удельный вес дебиторской задолженности организаций увеличился относительно 2016 г. на 0,2% и составил 7,8%;
- в Гомельской области удельный вес дебиторской задолженности организаций в 2018 г. составил 13,2% , что на 1,7% больше, чем в 2017 г. и на 2,7% больше чем в 2016 г.;
- в г. Минске удельный вес дебиторской задолженности организаций в 2018 г. по сравнению с 2016 г. увеличился на 0,7% и составил 39,5%.

Уменьшение удельного веса дебиторской задолженности организации по областям Республики Беларусь произошло в следующих областях:

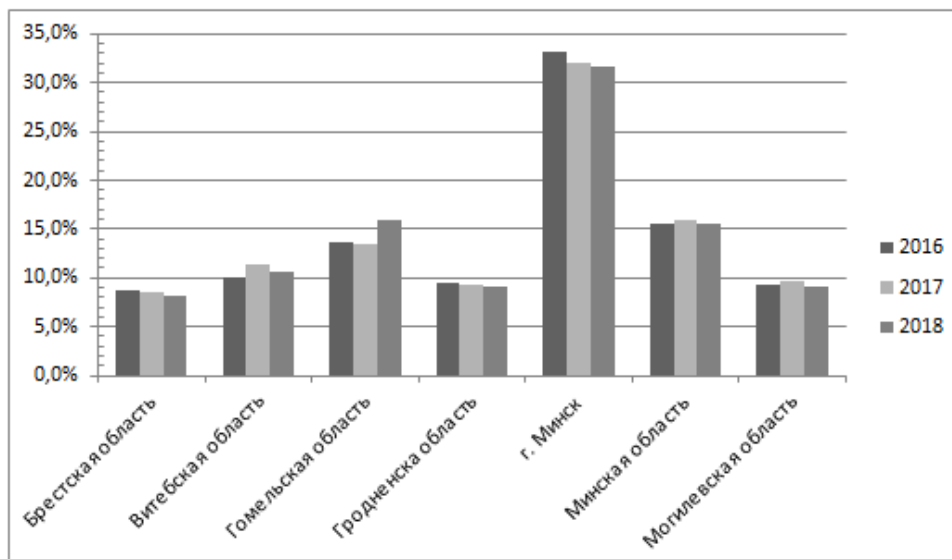
- в Витебской области удельный вес дебиторской задолженности организаций в 2018 г. составил 7,4%, что на 1,3% меньше, чем в 2017 г. и на 1,2% меньше чем в 2016 г.;
- в Гродненской области в 2018 г. по сравнению с 2016 г. удельный вес дебиторской задолженности организаций снизился на 0,6% и составил 7,7%;
- в Минской области в 2018 г. удельный вес дебиторской задолженности организаций снизился относительно 2016 г. на 0,9% и составил 17,4%;
- в Могилевской области удельный вес дебиторской задолженности организаций в 2018 г. по сравнению с 2017 г. уменьшился на 0,3% и составил 7,1%.

Изменения в динамике дебиторской задолженности предприятий по областям привели к изменению данного показателя по стране в целом. Так, за период с 2016 – 2018 гг. наблюдается рост дебиторской задолженности организаций Республики Беларусь. В 2018 г. по сравнению с 2016 г. данный показатель увеличился на 24,1% и составил 33481,7 млн. бел. руб. Таким образом, наличие значительного размера дебиторской задолженности, и ее

постоянный рост создают серьезные проблемы для экономической деятельности. Увеличение данного показателя оказывает негативное влияние на экономику страны в целом.

Кредиторская задолженность является одним из источников формирования средств предприятий и поэтому выступает составной частью хозяйственных операций экономических субъектов с точки зрения их финансовой стабильности.

На рисунке 2 представлена динамика кредиторской задолженности организаций Республики Беларусь в разрезе областей за 2016 – 2018 гг.



**Рисунок 2 – Динамика кредиторской задолженности организаций по областям и г. Минску в Республике Беларусь за 2016 – 2018 гг.**

**Примечание – Источник: собственная разработка на основании [2, с. 164 - 165]**

Из данных, представленных на рисунке 2, видно, что наибольшую долю кредиторской задолженности в общей сумме задолженности по Беларуси имеют организации г. Минска, а также Минской и Гомельской области. Наименьшая доля задолженности – в организациях Брестской, Витебской, Гродненской и Могилевской областях.

Анализируя динамику кредиторской задолженности организаций по областям Республики Беларусь за 2016 – 2018 гг. (рисунок 2), можно отметить ее увеличение:

- в Витебской области в 2018 г. по сравнению с 2016 г. удельный вес кредиторской задолженности увеличился на 0,5% и составил 10,6%;
- в Гомельской области удельный вес кредиторской задолженности организаций в 2018 г. составил 15,9% , что на 2,5% больше, чем в 2017 г. и на 2,2% больше чем в 2016 г.;
- в Минской области в 2018 г. удельный вес кредиторской задолженности организаций увеличился относительно 2016 г. на 0,1% и составил 15,6%.

Уменьшение удельного веса кредиторской задолженности организации по областям Республики Беларусь произошло в следующих областях:

- в Брестской области удельный вес кредиторской задолженности организаций в 2018 г. составил 8,1%, что на 0,4% меньше, чем в 2017 г. и на 0,7% меньше чем в 2016 г.;
- в Гродненской области в 2018 г. удельный вес кредиторской задолженности организаций уменьшился относительно 2016 г. на 0,4% и составил 9,1%;
- в г. Минске удельный вес кредиторской задолженности организаций в 2018 г. составил 31,6%, что на 0,4% меньше, чем в 2017 г. и на 1,5 меньше чем в 2016 г.;
- в Могилевской области удельный вес кредиторской задолженности организаций в 2018 г. по сравнению с 2017 г. уменьшился на 0,5% и составил 9,1%.

Изменения в динамике кредиторской задолженности предприятий по областям привели к изменению данного показателя по стране в целом. Данное изменение нельзя назвать позитивным, т.к. за период с 2016 г. по 2018 г. происходит рост кредиторской задолженности

организаций Республики Беларусь. В 2018 г. по сравнению с 2016 г. данный показатель увеличился на 28,9% и составил 45528,3 млн. бел. руб.

Важным аспектом анализа финансового состояния предприятия является соотношение дебиторской и кредиторской задолженности (коэффициент текущей задолженности), которое показывает сколько дебиторской задолженности приходится на каждый рубль кредиторской задолженности.

Зачастую у организации эти две задолженности разбалансированны. Значительное превышение кредиторской задолженности над дебиторской создает угрозу финансовой устойчивости предприятия.

Если темпы роста дебиторской задолженности сопоставимы с темпами роста кредиторской задолженности, а коэффициент текущей задолженности близок к 1, это является благоприятной ситуацией.

В таблице 1 представлено соотношение дебиторской и кредиторской задолженности в целом по Республике Беларусь.

**Таблица 1 – Показатели соотношения дебиторской и кредиторской задолженности по Республике Беларусь за 2016 – 2018 гг. (млн. бел. руб.)**

| Показатель                        | 2016    | 2017    | 2018    | Абсолютное отклонение за 2016 – 2018 гг. |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|--|
| Дебиторская задолженность         | 29943,5 | 33481,7 | 38334,6 | 8391,1                                   |
| Кредиторская задолженность        | 39594,6 | 45528,3 | 49221,8 | 9627,2                                   |
| Коэффициент текущей задолженности | 0,76    | 0,74    | 0,78    | 0,87                                     |

**Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1]**

Из данных таблицы 1 видно, что в 2018 году по сравнению с 2016 годом наблюдается рост дебиторской и кредиторской задолженности, на что указывает абсолютное отклонение этих показателей. Коэффициент текущей задолженности за указанный период увеличился с 0,76 до 0,78 (рост составил 2%). На основании этих данных можно отметить, что по состоянию на 2018 г. соотношение дебиторской и кредиторской задолженности по Республике Беларусь является не рациональным, так как кредиторская задолженность превышает дебиторскую более, чем на 10%. Данный фактор указывает на необходимость осуществления контроля за соотношением дебиторской и кредиторской задолженности. Одновременно с этим следует изыскивать резервы для снижения кредиторской задолженности, так как при соотношении 0,9 и меньше государство теряет платежеспособность.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что изменения в соотношении дебиторской и кредиторской задолженности оказывает негативное влияние на экономическое состояние предприятий, и, следовательно, на экономику Беларуси в целом. Организациям и предприятиям необходимо провести оптимизацию структуры задолженностей, чтобы повысить экономическую эффективность работы.

**Библиография:**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/finansy/godovye-dannye\\_14/sostoyanie-raschetov-v-respublike-belarus/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/finansy/godovye-dannye_14/sostoyanie-raschetov-v-respublike-belarus/) - Дата доступа: 02.01.2020
2. Финансы Республики Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь / Статистический сборник, 2018 / под редакцией Медведевой И.В. (председатель редакционной коллегии), Кангро И.С., Василевская Ж.Н. [и др.]. – Минск, 2018. - 257 с.

УДК 338.31:658:633

Тодорич Л.П., доктор экономических наук,  
конференциар;  
Пармакли Д.М., доктор хабилитат  
экономических наук, профессор.  
(Комратский государственный университет)

## ОПЕРАЦИОННАЯ ПРИБЫЛЬ - ВАЖНЕЙШИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

**Abstract.** The given paper demonstrates the economic essence and different types of marginal revenue. It describes the specifics of calculating net profit per realized unit of production and the breakeven level of production (sales) of agricultural products. The paper presents the methodology of determining the financial safety margin and the production leverage in the plant crop sector.

**Key words.** Marginal revenue, cost of production, net profit, crop yield, breakeven level of production, financial safety margin.

Основу формирования собственных внутренних финансовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий составляет операционная прибыль, которая характеризует один из важнейших результатов деятельности субъектов хозяйствования. Механизм управления формированием данной прибыли строится с учетом тесной взаимосвязи этого показателя с объемом реализации продукции, затратами и расходами предприятия. Однако роль отдельных факторов в формировании прибыли сельскохозяйственных предприятий имеет свои особенности, которые недостаточно широко представлены в экономической литературе. Цель статьи – восполнить указанный недостаток и показать особенности механизма формирования операционной прибылью на сельскохозяйственных предприятиях.

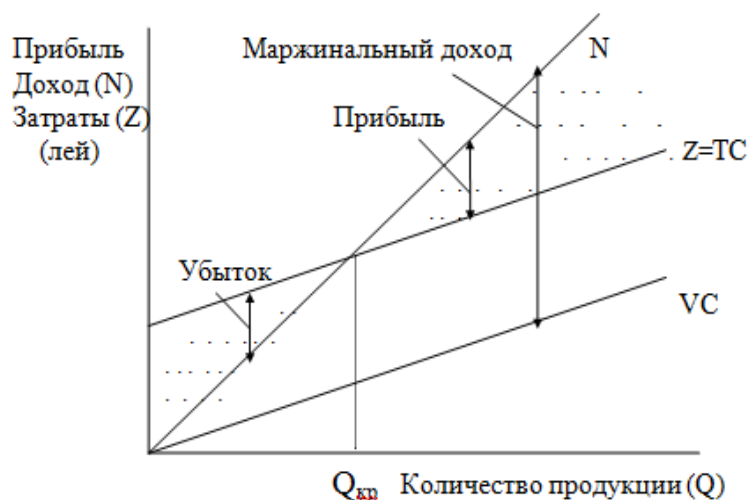
Ведущая роль в формировании операционной прибыли принадлежит прибыли от реализации продукции (валовой прибыли), на долю которой приходится на предприятиях сельского хозяйства 95 – 100% общей суммы прибыли. На абсолютном большинстве предприятий она является единственным источником формирования прибыли до налогообложения и чистой прибыли. Вот почему управление операционной прибылью на сельскохозяйственных предприятиях рассматривает обычно как процесс формирования прибыли от реализации продукции [1, с.473].

Разделение затрат на условно-постоянные и переменные в системе «директ-костинг» позволяет использовать механизм управления формированием операционной прибыли, который действует по следующей схеме:

- безубыточный объем продаж (порог рентабельности или точку безубыточности) при заданных соотношениях цены, постоянных и переменных затрат;
- зоны безопасности (безубыточности) предприятия;
- необходимые объемы продаж для получения заданной величины прибыли;
- критические уровни постоянных затрат при заданном уровне маржинального дохода;
- критические цены реализации при заданном объеме продаж и уровне переменных и постоянных затрат.

Взаимосвязи показателей объема реализации, затрат и прибыли наглядно можно представить на графике, с помощью которого прослеживается динамика указанных показателей (рис.1).





**Рис.1. График взаимосвязи показателей объема реализации, затрат и прибыли**

*Источник: пример условный*

Термин маржинальный доход, от англ. **marginal revenue**, используется в двух значениях:

- предельный доход – дополнительный доход получаемый от продажи дополнительной единицы продукции;
- доход, полученный от реализации товара (услуги) после возмещения переменных затрат.

Далее мы будем рассматривать, как более распространенное, второе значение этого термина.

Различают два вида маржинального дохода: **валовой** и **удельный**.

**Валовой маржинальный доход (МД)** – это сумма маржинального дохода на весь объем реализованной продукции и представляет собой разность между доходом от реализации (N) и переменными затратами (VC), или сумму постоянных затрат (FC) и прибыли от реализации (П) :

$$\text{МД} = N - VC, \text{ лей} \quad (1)$$

$$\text{или} \quad \text{МД} = FC + \text{П}, \text{ лей} \quad (2)$$

**Удельный маржинальный доход (md)** – это сумма маржинального дохода в расчете на единицу реализованной продукции (q) и представляет собой разницу между ценой реализации (p) и удельными переменными затратами (AVC) или сумму удельных условно-постоянных затрат (AFC) и прибыли от реализации единицы продукции (п):

$$md = \frac{MD}{Q}, \text{ лей/ц} \quad (3)$$

$$md = p - AVC, \text{ лей/ц} \quad (4)$$

$$\text{или} \quad md = AFC + \text{п}, \text{ лей/ц} \quad (5)$$

В ходе проведения экономических исследований при изучении финансовых показателей деятельности предприятий проводят расчеты запаса финансовой прочности – важнейшего показателя финансовой устойчивости предприятия. Для его определения предприятию необходимо сначала выявить порог рентабельности, т.е. тот критический объем производства и реализации продукции, ниже которого наступает убыточность. В экономической литературе данный порог часто называют точкой безубыточности – это тот рубеж, который предприятию необходимо перешагнуть, чтобы выжить. Продажи ниже точки безубыточности влекут за собой убытки, продажи выше – приносят прибыль. Вот почему точку безубыточности многие экономисты называют порогом рентабельности.

Запас финансовой прочности (англ. – *financial safety margin*) – один из показателей финансового состояния предприятия, то есть того, насколько предприятие финансово устойчиво. Обычно используются два способа определения.

При первом расчет представляет разницу между фактическим (запланированным) объемом реализации и точкой безубыточности, т.е. **запас финансовой прочности** показывает на сколько лей или тонн (шт, л, куб.м и т.д.) можно сократить реализацию продукции, не неся при этом убытков. Формулы расчета показателя в абсолютном выражении имеет вид:

$$D = N - N_{кр}, \quad (6)$$

$$D = Q - Q_{кр}, \quad (7)$$

где: N и  $N_{кр}$ - соответственно фактический и критический объемы реализации продукции в стоимостном выражении (лей);

Q и  $Q_{кр}$  - соответственно фактический и критический объемы реализации продукции в натуральном выражении (т, шт, л, куб.м и т.д.).

Рассчитывают также процентное отношение запаса финансовой прочности к фактическому (запланированному) объему. Эта величина показывает на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытков. Чем выше показатель запаса финансовой прочности, тем устойчивее предприятие, и тем меньше для него риск потерь :

$$D = \frac{N - N_{кр}}{N} \cdot 100, \% \quad (8)$$

$$D = \frac{Q - Q_{кр}}{Q} \cdot 100, \% \quad (9)$$

Минимальную урожайность ( $q_{min}$ ), используя вышеназванные обозначения, определяют по формуле:

$$q_{min} = \frac{FC}{p - AVC}, \text{ ц/га} \quad (10)$$

Тогда зона безопасности:

$$D = q - q_{min} \quad (11)$$

$$D = \frac{q - q_{min}}{q} \cdot 100, \% \quad (12)$$

Операционный левэридж:

$$L = \frac{1}{D}, \quad (13)$$

Аналитические расчеты показывают, что безубыточный объем продаж и зона безопасности зависят от суммы постоянных и переменных затрат, от уровня цен на продукцию. При повышении цен можно меньше реализовать продукции, чтобы получить необходимую выручку для компенсации постоянных издержек предприятия, А при снижении уровня цен безубыточный объем реализации возрастает. Увеличение же удельных переменных и постоянных затрат повышает порог рентабельности и уменьшает зону безопасности. Поэтому каждое предприятие стремится к сокращению постоянных издержек. Оптимальным считается тот план, который позволяет снизить долю постоянных затрат на единицу продукции, уменьшить безубыточный объем продаж и увеличить зону безопасности [2, с.187].

Контролировать динамику показателя запаса финансовой прочности возможно, если на предприятии налажена система управленческого учета, предусматривающая группировку затрат на производство и реализацию продукции по признаку их зависимости от объема продаж. Росту данного показателя способствует любое снижение затрат на производство и реализацию продукции, но более существенное влияние оказывает снижение постоянных затрат. Решающим условием укрепления финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия является наращивание продуктивности земли. При прочих равных условиях можно, как показывает практика, увеличивать урожайность культур за счет повышения качества и своевременности выполнения технологических операций.

Таким образом, ведение отдельного учета переменных и постоянных расходов с подсчетом маржинального дохода по каждому виду продукции дает возможность детального и качественного изучения зависимости между объемом производства, затратами (себестоимостью) и прибылью. Оно обеспечивает получение своевременной, существенной, полезной информации для принятия управленческих решений, связанных с планированием, контролем и регулированием производственной деятельности в зависимости от изменения условий рынка и других внешних факторов.

Не редко необходимость расчетов порога рентабельности связывают с анализом состояния эффективности отдельных культур, что не может изменить природу формирования операционной прибыли. Операционная прибыль или прибыль от реализации всего объема продукции наступит лишь в том случае, когда доходы от реализации превысят все затраты и расходы, прямо или косвенно связанные с производственной (операционной) деятельностью.

Коммерческие, общие и административные и другие расходы предприятий, как известно, не входят в себестоимость продукции. Для сельскохозяйственных предприятий южной зоны республики они составили 8-14% от себестоимости продаж. В связи с этим правомочно в первом приближении полученные результаты расчетов минимальной, критической и оптимальной урожайности увеличить на указанную величину.

Рассмотрим в качестве примера особенности формирования операционной прибыли в SRL „Супнус Агро” Чадыр-Лунгского района за 2018г. Отчет о доходах и убытках на предприятиях отражают в годовых отчетах по форме 2 (он представлен в таблице 1).

Из таблицы видно, что операционная прибыль (код строки 080) формируется по следующей схеме:

- находят сумму валовой прибыли и других доходов операционной деятельности (030 + 040):  $3801 + 51,5 = 3853$  тыс.лей;

- определяют объем операционных расходов как сумму понесенных расходов (050), административных расходов (060) и других расходов операционной деятельности (070):  $402 + 2283 + 160 = 2845$  тыс.лей.;

- находят как разницу между объемом валовой прибыли и других доходов операционной деятельности (030 + 040) и объемом операционных расходов (050 + 060 + 070) :  $3853 - 2845 = 1008$  тыс.лей. Полученный результат представляет собой объем операционной прибыли (080):  $3853 - 2845 = 1008$  тыс.лей. .

Обратим внимание на значительные размеры операционных расходов и напомним, что они не включаются в себестоимость продукции. В 2018 году на исследуемом предприятии сумма операционных расходов составила 14,9% ( $2845 \cdot 100 / 19111$ ) от себестоимости продукции. Как видим, операционные расходы на предприятии занимают почти 1/7 всех затрат, связанных с производством и реализацией продукции ( $19111 / 2845$ ).

**Таблица 1. Состояние доходов и убытков в SRL «Супнус Агро» за 2018 год (тыс.лей)**

| Показатели  | Код строки | Значение показателя |
|---|------------|---------------------|
| Доход от продаж                                       | 010        | 22912               |
| Себестоимость продаж                                  | 020        | 19111               |
| Валовая прибыль (стр.010 – 020)                       | 030        | 3801                |
| Другие доходы операционной деятельности               | 040        | 52                  |
| Понесенные расходы                                    | 050        | 402                 |
| Административные расходы                              | 060        | 2283                |
| Другие расходы операционной деятельности              | 070        | 160                 |
| Результат операционной деятельности: прибыль (убыток) | 080        | 1008                |

*Источник: данные бух. учета предприятия за 2018 г.*

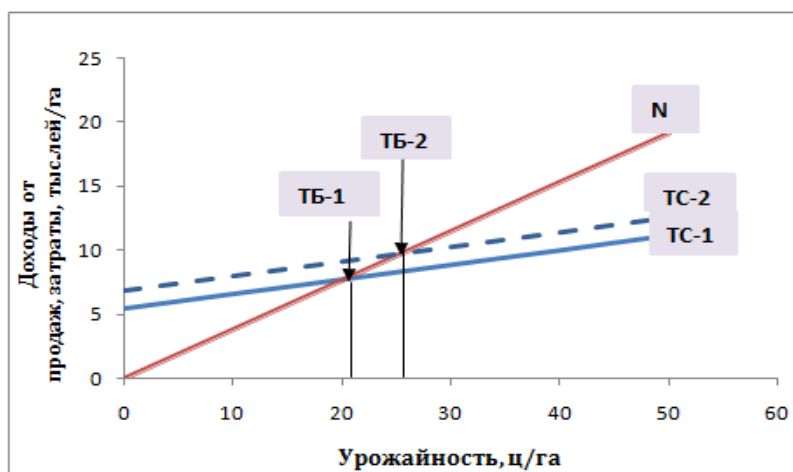
Чтобы выявить более объективную долю операционных расходов и на этой основе определить сумму операционной прибыли, рассмотрим сложившиеся показатели доходов и расходов при производстве продукции сельского хозяйства в SRL «Cumnuc Agro» в среднем за 2016-2018 годы (таблица 2).

**Таблица 2. Показатели доходов, затрат и расходов, валовой и операционной прибыли в SRL «Cumnuc Agro» в среднем за 2016-2018 годы (тыс.лей)**

| Показатели                                    | 2016  | 2017  | 2018  | В среднем |
|---|-------|-------|-------|-----------|
| Доход   | 19906 | 27503 | 22912 | 23440     |
| Себестоимость                                 | 12494 | 19965 | 19111 | 17190     |
| Валовая прибыль                               | 7412  | 7539  | 3801  | 6250      |
| Операционные расходы                          | 2587  | 2917  | 2845  | 2783      |
| Операционная прибыль                          | 4825  | 4621  | 1008  | 3485      |
| Доля операционных расходов в себестоимости, % | 20,7  | 10,6  | 14,9  | 16,2      |

*Источник: выполнено по данным формы 2 за указанные годы*

Данные таблицы 2 показывают, что сумма операционных расходов составляет примерно шестую часть себестоимости всех произведенных видов продукции. Следовательно, при определении основных показателей маржинального анализа, например, запаса финансовой прочности и операционного лeverиджа, не следует забывать, что они отражают лишь производственную часть операционной деятельности. Но, как отмечалось выше, предприятие несет еще значительные расходы операционной деятельностью, не находящие отражение в себестоимости произведенной и реализованной продукции. В связи с этим не корректно утверждать, что предприятие преодолев порог рентабельности от реализации продукции начинает получать прибыль. Вот почему следует подразделять все экономические показатели деятельности предприятия на производственные (расчеты которых производят по данным строк 010; 020 и 030 отчета формы 2) и операционные (учитывающие при расчетах экономические показатели все восемь строк отчета формы 2 : от 010 до 080). Тогда график, представленный на рисунке 1, следует скорректировать, например, на величину операционных расходов (рис.2). Кривая совокупных затрат и расходов ТС -1 при этом смещается вверх к ТС-2. При неизменных значениях доходов от реализации продукции N точка безубыточности ТБ-1 смещается вправо-вверх к ТС-2. На графике показано, что производственный показатель порога рентабельности ТБ-1 составляет 21 ц/га, а операционное значение – ТС-2 уже 26 ц/га. Как видим, только при преодолении рубежа 26 ц/га предприятие начнет реально получать прибыль.



**Рис.2. Графическое изображение корректировки показателей минимальной урожайности культур**

*Источник: пример условный*

В заключении следует отметить, что в реальных производственных условиях, а также в учебном процессе важно подразделять экономические расчетные показатели на производственные и операционные, так как эффективность последних значительно ниже.

#### Литература

1. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. Т.1.-К.:Изд-во «Ника-центр». 1999.- 592с
2. Пармакли Д.М., Тодорич Л.П., Дудогло.Т.Д., Кураксина С.С., Яниогло А.И. Продуктивность земли в сельском хозяйстве. Монография: под ред. Д.М.Пармакли; Комрат. Гос.ун-т, Н-и. центр «Прогресс».- Комрат, 2017 (Tipogr. "Centrografic"). – 242 p.

УДК 331.08

Галимова А.Ш.

к.экон.н.,

доцент БашГУ

Файзрахманова Л.Н.

магистрант ИнЭФБ БашГУ (г.Уфа, Россия)

### ПРОБЛЕМА ТРУДОУСТРОЙСТВА В ФЭШН-ИНДУСТРИИ

**Annotation:** This article discusses the problem of employment in the fashion industry in Russia. The aim of the study is the problems of identifying and including on the official list of professions the activities of “models”, “CRM managers”, “fashion trainers” and “visual merchandisers”, legal regulation and risks of these types of activities. The authors considered model contracts and releases as the main sources of legal regulation of the activity of models, and also considered other types of activities.

**Keywords:** трудоустройство, карьера, деловая карьера, модель, профессиональный рост, правовое регулирование, фэшн-индустрия, мода

В современных условиях глобализации многообразия рынка труда некоторые виды деятельности не учитываются официальными представительствами. Модная индустрия, или как ее еще называют фэшн-индустрия, достаточно новая отрасль, развивающаяся довольно стремительно. К факторам, обуславливающим такой быстрый темп, относятся глобализация экономики, постоянное развитие модных тенденций, осознание важности стиля и личного бренда, большое количество модельных домов, а также люди стали больше путешествовать, таким образом идет культурный обмен между людьми из разных стран и даже континентов. К таким неучтенным профессиям относятся: модель, CRM-менеджер, фэшн-тренер, визуальный мерчендайзер и байер.

Согласно информации с официального сайта Министерства труда и социальной защиты населения РФ в Справочнике профессий отсутствуют такие категории как «Модель», «Фотомодель»[1]. В нашей стране такой вид деятельности официально не регламентируется, тем самым ограничивает регулирование трудовой деятельности в данной сфере.

Опираясь на информацию с официального сайта Министерства труда США, мы можем увидеть более 50 профессий, содержащих в своем названии слово «модель», среди которых около 10 связаны с той деятельностью, которую мы хотим осветить[2].

Для начала нужно определить, что же такое «модель» и как квалифицировать данный вид деятельности.

Итак, модель – это человек (мужчина, женщина, ребенок), который демонстрирует одежду, аксессуары либо что-то еще на показах, участвует в рекламной деятельности, принимает участие в съемках.



Модель может специализироваться на всех областях индустрии: показы (catwalk), фотосъемки, киносъемки, конкурсы красоты и т.д. Также модель может ограничиться каким-то одним направлением и развиваться более узко.

Несмотря на всю привлекательность данной деятельности для молодых девушек и юношей, нельзя сказать, что эта профессия легка и безопасна.

Так как данный вид деятельности не включен в официальный перечень профессий, то и официально моделей никто не трудоустраивает. Таким образом, работодатель, в лице модельного агентства, не несет такой ответственности за своего работника, как если бы он был устроен официально, с заключением трудового договора.

С моделью заключается «модельный контракт», в котором должны прописываться права и обязанности модели и модельного агентства. На деле же модельный контракт содержит строгий свод прав и обязанностей для модели и практически не включает обязанностей принимающего агентства.

«Модельный релиз» также является одним из видов договора между моделью и фотографом. Модельный релиз дает фотографу права на использование фотографий в любых не порочащих модель целях: ретушь, художественные правки самого изображения, демонстрация фото на выставках, публикация в печатных изданиях, продажа. Модельный релиз лишает модель любых прав на фотографии. Фактически, она подписывает отказ от всех прав на свои изображения. Они чаще всего продаются в стоках, площадках для покупки/продажи фотоизображений для контента.

Customer Relationship Management — управление отношениями с клиентами. Обязанности CRM-менеджера довольно многообразны: составление клиентских списков, определение ценности каждого клиента, работа с VIP клиентурой, организация закрытых показов и мероприятий в бутиках, организация поездок для VIP-клиентов на показы зарубеж – все это также входит в обязанности этого менеджера.

В российских университетах нет образовательных программ, которые готовят CRM-менеджеров в фэшн-индустрии, несмотря на высокий спрос на рынке труда на данную профессию. На сегодняшний день существуют различные ресурсы, позволяющие развивать коммуникативные навыки, например Coursera.

Fashion-тренер - это человек, который отвечает за адаптацию тренингов, проводимых в организациях, бутика, салонах и т.д. (тренинги по продуктам, тренинги по продажам), написание собственных тренингов по развитию компетенций, индивидуальный коучинг.

На локальных рынках международные компании чаще всего не вводят отдельную должность тренера, отвечающего за определенную страну. Обычно эта роль отводится управляющим бутиков и менеджерам разных департаментов. Однако, локальные рынки стали чаще искать сильных тренеров, ориентирующихся в сфере Fashion, разбирающихся в тенденциях и брендах, клиентоориентированных в работе с персоналом различных бутиков. Большинство компаний понимают, как важно осознавать и понимать российскую ментальность, чтобы максимально увеличить эффективность от обучения.

Для того чтобы стать тренером, необходимо иметь опыт работы в продажах, во взаимоотношениях с клиентами, в продвижении продукта и т. п. Всевозможные центры и тренинги отличная платформа для всех, кто хочет развиваться в этой деятельности. Отдельно можно выделить коучинг. Этот инструмент позволяет проработать проблему каждого сотрудника и организовать индивидуальный план обучения и развития.

Также необходимо с головой нырнуть в мир люкса и брендов, моды и фэшна, чтобы иметь представление о том, что представляет собой этот мир. Несмотря на трудности, которые возникнут в процессе познания, можно утверждать, что этот выбор будет того стоить. Спрос на профессиональных тренеров и коучей высокий и будет только расти в будущем.

Визуальные мерчендайзеры — это специалисты, от которых зависит внешний вид бутика. Их задача – размещение и расположение новой коллекции. Их цель — провести клиента по бутику так, чтобы он прочувствовал идею креативного директора.

Они занимаются оформлением витрин и продумывают концепцию презентации локальной коллекции в бутиках, адаптируют гайдлайны — общие инструкции по продажам и продукту под местный рынок. От работы визуальных мерчендайзеров напрямую зависят продажи, они должны точно знать российского клиента и подстраивать коллекции в бутике под сезоны. В их обязанности входит не только работа с коллекцией, но и с торговым оборудованием, освещением.

Становятся визуальными мерчендайзерами обычно менеджеры по продажам. Они должны обладать отличными аналитическими навыками, для того, чтобы прибыльнее всего расположить изделия в бутиках, на основании отчетов продаж. Сегодня европейские и американские университеты уже запускают образовательные программы по визуальному мерчендайзингу. Также надо отметить, что мерчендайзером можно стать, не оканчивая специализированных курсов. Визуальные мерчендайзеры сейчас часто имеют образование, связанное с дизайном одежды.

Таким образом, проанализировав все рассмотренные нами виды деятельности, можно сделать вывод, что относительно новая отрасль – фэшн – стремительно развивается, появляются новые профессии, требующие пристального внимания к себе, в том числе и со стороны законодательства и сектора экономики. Проблема трудоустройства состоит в отсутствии определенной образовательной базы, которая требуется для большинства новых профессий. Таких свежих образовательных программ в нашей стране нет, в то время как в США и странах Европы образование сделало большой шаг вперед навстречу будущему.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions/> (дата обращения – 17.12.2019).
2. Официальный сайт Министерства труда США [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.dol.gov> (дата обращения – 17.12.2019).

**УДК 331.08**

**А.А.Хазиева**

Башкирский государственный университет  
Институт экономики, финансов и бизнеса  
Россия, Республика Башкортостан,  
450076 г. Уфа, ул. Карла Маркса 3/4  
Email: [hazievaalbina@mail.ru](mailto:hazievaalbina@mail.ru)

#### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР СОВРЕМЕННОГО УСПЕШНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Annotation:** New indices for estimation of fullerenes reactivity in the radical and 1,3-dipolar addition have been worked out – local curvature of carbon surface and polarizability index.

Research is devoted to justifying the need for continuous and regular occupational education and professional staff development, as well as assessing the effectiveness of the professional development of staff.

**Keywords:** human resource training, professional staff development, creative technology, career.

В современных рыночных условиях ключевым фактором успешного функционирования любой организации является человек, так как именно он в одно и то же время является

«носителем», «учителем» и «потребителем» информации. Поэтому успех организации возможен только путем непрерывного обучения и развития человеческого капитала организации.

Развитие персонала организации способствует росту конкурентоспособности на рынке, увеличению прибыли организации и успешного ее функционирования. В настоящее время, сотрудник любой преуспевающей компании должен обладать следующими навыками: стратегическое мышление, широкая эрудиция, предприимчивость, способность адаптироваться к непрерывным изменениям среды. Готовность персонала организации учиться лучше, быстрее конкурентов – надежный показатель эффективности функционирования организации. Развитие персонала – это одна из ключевых функций управления персоналом, так как именно благодаря людям обеспечивается эффективное использование любых видов ресурсов, имеющихся в распоряжении организации. Именно от людей, в конечном счете, зависят ее экономические показатели и конкурентоспособность. Таким образом, профессиональное развитие персонала является ключевой задачей в стратегическом управлении предприятием.

Анализ уровня квалифицированности персонала [2, с. 79] показал, что недостаток квалифицированных сотрудников является ключевым внутренним бизнес-риском организаций. Так 1998 году по сведениям источника [2, с. 79] лишь 31% опрошенных руководителей выразили подобную обеспокоенность. Спустя 20 лет недостаток квалифицированного персонала увеличилась более чем в 2 раза и уже в 2017 году 77 % опрошенных руководителей считают, что на рынке труда имеется не достаточное количество квалифицированного персонала.

В первую очередь это связано с тем, что в настоящее время промышленность, технологии, умения и знания развиваются очень быстро, и вся информация различных областей деятельности дополняется и обновляется. Вследствие чего, персоналу не достаточно использовать лишь те знания и навыки, полученные при первичном образовании. Поэтому в ходе своей профессиональной деятельности персоналу необходимо регулярно проходить обучение на различных курсах, для актуализации своих знаний и умений [1, с. 131]. Обучение в рамках других организаций или специальных учебных центров может дополнять знания, полученные ранее за период учебы в школе или вузе, приспособливает их к своим непосредственным производственным нуждам.

Для разработки концепции профессионального развития персонала руководство организации должно принимать во внимание взаимосвязь общей стратегии развития организации и стратегии профессионального развития персонала. Стратегия задает направление системы профессионального развития персонала, суть которой заключается в воздействии на эффективность деятельности работников. Стратегия в свою очередь определяет методы профессионального развития персонала [4, с. 49]:

Обучение персонала – систематическое планирование обучение персонала, целью которого является усвоение знаний, умений и навыков и их своевременная актуализация;

Профессиональная адаптация - приспособление сотрудника к технико-технологическим особенностям его работы, ознакомление с новой рабочей обстановкой

Ротация - смена рабочего места сотрудника, с целью получения многогранного видения производственных задач организации.

Использование сотрудников в качестве ассистентов – ознакомление работника с новыми обязанностями, с принятием на себя дополнительной ответственности

Управление деловой карьерой персонала – вертикальное продвижение сотрудника в рамках организации, учитывающий его компетенции с целью удовлетворения потребностей организации.

Работа с кадровым резервом – составление квалифицированной базы сотрудников, готовых заместить вышестоящие должности.

Мотивация развития персонала - совокупность мотивов и стимулов, побуждающих сотрудника к развитию, определяющих удовлетворение его потребностей и обеспечивающих достижение личных целей.

В настоящее время наблюдается стремительное развитие и увеличение количества различных подходов содействующих профессиональному развитию персонала. Впрочем далеко не каждый инновационный метод профессионального развития персонала имеет возможность быть использованным в той или иной организации, вследствие чего зачастую затраты организации на развитие персонала оказываются неоправданными [3, с. 169]. Таким образом, руководители организаций должны уделять повышенное внимание к оценке процессов развития собственного персонала.

Оценить эффективность использования профессионального развития персонала можно с помощью следующих принципов [5, с. 132]:

1. Подходы к экономической эффективности профессионального развития должны быть аналогичными оценке инвестиций в развитие бизнеса.

2. Оценка эффективности профессионального развития персонала должна проводится до и после проводимых мероприятий по обучению сотрудников. Цели, методы и ожидаемые результаты определяются до проведения обучающих мероприятий, а после, полученные результаты сравниваются с ожиданиями от обучения персонала. После этого формируются выводы о эффективности и целесообразности проведенных мероприятий по профессиональному развитию персонала.

3. Определение цели профессионального развития персонала во временной перспективе. Формируется система взвешенных целей профессионального развития персонала с учетом элемента планирования времени. Качество данного планирования может быть оценено в размере утвержденного бюджета.

Таким образом, эффективное профессиональное развитие персонала организации увеличивает конкурентоспособность организации на рынке, а так же позволяет повысить имидж организации, степень удовлетворенности сотрудников и сократить текучесть персонала. Однако проведение мероприятий по развитию персонала должно быть четко спланировано, а руководством организации должна быть проведена оценка эффективности внедрения подобных мероприятий. В заключение можно сказать, что обучение и профессиональное развитие персонала постепенно становится приоритетным направлением не только кадровой политики, но и основным элементом инвестиций в сотрудников. Такая система способствует укреплению конкуренции предприятия на рынке и является ключевой составляющей управления персоналом.

#### **Список использованной литературы:**

1. Галина А.Э., Евдокимова К.В. Профессиональное развитие персонала как инструмент обеспечения эффективной деятельности организации // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2019. №6. С. 131-135.
2. Моисенко Н.В. Обучение персонала в системе профессионального развития персонала // Профессиональная ориентация. 2018. № 2. С. 79-83.
3. Сухорученко О.В. Теоретические подходы к оценке эффективности профессионального развития персонала. // Вестник университета (Государственный университет управления). 2018. С. 169-173.
4. Управление персоналом: теория и практика. Организация обучения и профессиональное образование персонала: Учебно-практическое пособие / Сост. Е.А. Митрофанова, В.М. Свистунов, Е.В. Каштанова. Москва: Проспект., 2012.
5. Хлопова Т.В. Эффективность методов профессионального обучения персонала российских предприятий // Проблемы прогнозирования развития персонала. 2003, №4. С.131-137.

УДК 657.6:339.187

Черга Т.Б., др.экономике, конф.унив.  
кафедры «Бухгалтерский учет и финансы»,  
Комратский Государственный Университет,  
Республика Молдова.  
e-mail:tatiana.cherga@gmail.com

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СУЩНОСТЬ АУДИТА ЦИКЛА ПРОДАЖ

**Annotation:** The process of selling and generating financial results is the main activity of any enterprise. It is in this cycle that such significant indicators are determined as revenue from sales, cost of goods sold and the final financial result (net profit or net loss), which is composed of the financial result from ordinary activities, as well as other income and expenses.

This research reviews the specifics of auditing within corporate business cycles, illustrating the process of auditing sale cycles in order to identify certain phases and steps of the auditor in doing such procedures.

**Keywords:** cycle, auditing, audit segment, audit procedures, risk of material misstatement

В условиях рыночных отношений в Республике Молдова важность контроля внешнего и внутреннего аудита возрастает с целью подтверждения достоверности финансовой отчетности, оценки системы внутреннего контроля и выявления внутренних производственных резервов. Внутренние и внешние пользователи финансовой отчетности заинтересованы в достоверности таких показателей, как себестоимость реализованной продукции, доходы от продажи продукции и отраженные в ней финансовые результаты, определяя операции по производству и продаже готовой продукции как специфичный участок аудиторского контроля.

В современных условиях хозяйствования операции по производству и реализации готовой продукции представляют собой особую область управления, аудита, контроля и ревизии, которая связана как со спецификой этих процессов, так и с влиянием его результатов на все аспекты жизнедеятельности организаций и предприятий.

При этом, информационная система компании представляет собой сложную структуру взаимосвязей различных бизнес-процессов, которые периодически повторяются в пространстве и времени. Факты хозяйственной жизни в тесной взаимосвязи друг с другом позволяют определенным образом выделять определенный сегмент деловой активности, одновременно разделяя информационные потоки соответствующего цикла [1, с. 195]. Содержание прошлых, в каждом цикле фактов хозяйственной жизни, формирует определенные взаимосвязи между учетными записями. Таким образом, аудит, проводимый по отдельным бизнес-циклам коммерческого предприятия, будет более эффективным за счет значительного сокращения объема внутренней информации для обнаружения искажений с помощью метода направленного тестирования.

Цикл - это совокупность явлений и процессов, которые представляющих их кругооборот в течение определенного периода времени. В состоянии перехода между двумя циклами происходит обмен определенной информацией, так как циклическая эволюция представляет собой последовательную непрерывную цепочку определенных процессов [2, с. 180].

Таким образом, взаимосвязи между основными циклами бизнес-процессов являются сутью финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

При этом, процесс продажи и формирования финансовых результатов является основным разделом деятельности любого предприятия. Именно в этом цикле определяются такие значимые показатели, как выручка от продажи, себестоимость проданной продукции и конечный финансовый результат (чистая прибыль или чистый убыток), который складывается из финансового результата от обычных видов деятельности, а также прочих доходов и расходов, включая чрезвычайные.



При этом, цикл продаж завершает кругооборот хозяйственных средств. Именно на этой стадии товары и услуги находят "эквивалент своего признания", что выражается в их обмене на денежные средства. А это в свою очередь определяет два генеральных направления аудиторской проверки:

- товарная продукция (услуги), их себестоимость и продажная цена;
- расчеты и оплата товаров (услуг) покупателями.

Вместе с тем, для хозяйствующего субъекта цикл продаж имеет непосредственную сопряженность с получением доходов, т.е. в нем заключается весь смысл финансово-хозяйственной деятельности.

А именно, цикл продаж включает комплекс хозяйственных операций, связанных с продажей товаров за наличный и безналичный расчеты, поступлением денежных средств в кассу и на счета в учреждениях банков и взысканием дебиторской задолженности, исчислением расходов на продажу, налогов и прибыли от продажи товаров [2, с. 181].

Таким образом, аудит цикла продаж непосредственно взаимодействует с аудиторской оценкой циклов оплаты и получения доходов.

Вместе с тем, вначале, рассмотрим методические основы организации и проведения аудиторской проверки в рамках циклов деятельности предприятия, а именно, аудита цикла продаж. Аудит продаж и финансовых результатов рекомендуется проводить по следующим этапам, как показано на рисунке 1.

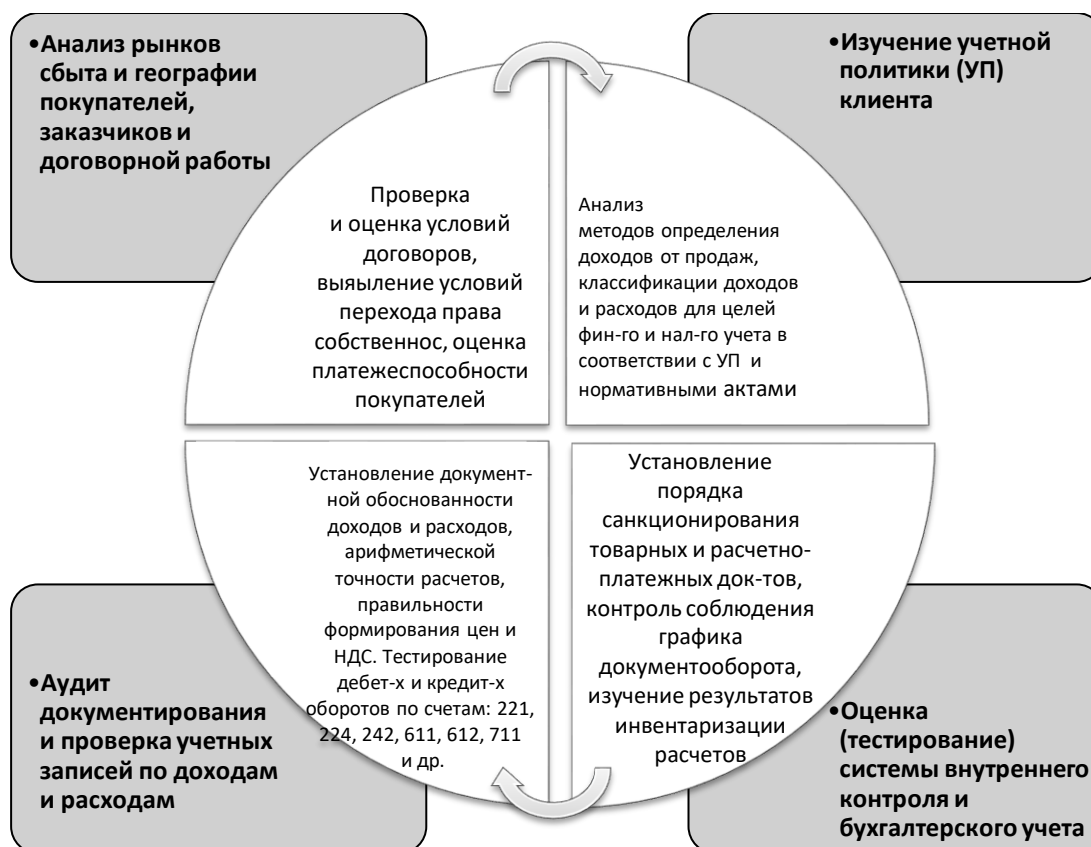


Рис. 1. Этапы аудита цикла продаж

Аудиторскую проверку рекомендуется начать с получения предварительной информации, ознакомившись с компанией-клиентом, чтобы понять всю деятельность и отдельные её аспекты, которые прямо или косвенно относятся к изучаемому циклу. Например, в дополнение к общей информации об организации аудитор должен определить состав заказчиков и покупателей продукции, направления продаж, внешнеэкономическую деятельность и формы расчетов.

Полученные аудиторские доказательства должны быть адекватными и достаточными для определения направления информации и понимания основных бизнес-операций деятельности коммерческой организации.

Аудитор должен обратить внимание на факты хозяйственной жизни, которые не являются типичными для основной деятельности организации, являются наиболее значительными с точки зрения объемов и связаны с финансовыми рисками. Эта информация необходима для предварительной оценки рисков существенного искажения информации с целью сосредоточения внимания на проблемных аспектах функционирования цикла продаж [3, с. 226].

Также, необходимо определить структуру цикла, чтобы учесть особенности его формирования в области учета аудируемого лица. С этой целью аудитор должен на основе своего профессионального суждения определить ключевые процессы, составляющие учетную информацию цикла продаж.

В качестве таких взаимосвязанных направлений рекомендуется рассмотреть процессы:

- формирования себестоимости проданной продукции, работ, услуг и прочих активов, доходов от обычных видов и прочей деятельности;
- коммерческих (на реализацию) и административных расходов;
- исчисления налогов;
- определения финансовых результатов.

Выделенные направления можно объединить в три основных процесса цикла продаж (количество может быть различным в зависимости от профессионального суждения аудитора):

- 1) формирование доходов;
- 2) формирование расходов;
- 3) формирование финансовых результатов.

Разделение информационного потока внутри цикла позволит аудитору определить последовательность создания учетной информации посредством установления взаимосвязи между счетами синтетического учета, относящихся к циклу продаж.

Разделение потока информации внутри цикла позволяет аудитору определить последовательность формирования учетной информации, установив взаимосвязь между учетными записями, связанными с циклом продаж [2, с. 182].

Особой проверке необходимо подвергнуть входящую в цикл информацию - обороты корреспондирующих счетов: кредитовые обороты по сч. 216 «Продукция», 217 «Товары», 811 «Основная деятельность», 221 «Коммерческая дебиторская задолженность», 224 «Текущие авансы выданные», 711 «Себестоимость продаж», дебетовый оборот по сч. 611 «Доходы от продаж», 534 «Обязательства бюджета» и т.д.

Достоверностью исходящей информации будет являться подтверждение дебетовых и кредитовых оборотов по сч. 611 «Доходы от продаж», 612 «Другие операционные доходы» и 333 «Чистая прибыль (чистый убыток) отчетного периода».

Вместе с тем, учитывая важность риск-ориентированного подхода к аудиту, дальнейшая работа аудитора должна быть сосредоточена на оценке значения основного компонента аудиторского риска - риска существенного искажения в каждой из выявленных ключевых областей цикла продаж [6, с. 182].

С этой целью рекомендуется проанализировать каждое направление с учетом характеристик организации в целом, способа обработки учетной информации, компетенции персонала, работающего в этом цикле, и других факторов, которые могут оказать влияние на информацию, генерируемую в цикле. Однако значение одного и того же источника может отличаться. Например, сезонность продаж в целом можно оценить как незначительный источник риска в целом для исследуемого цикла, но как существенный фактор значительного риска при получении дохода. Такой доступ к подробной информации о рисках требует от аудитора глубокого и логического понимания цикла фактов экономической жизни

в цикле, что позволяет сосредоточиться на узких областях, где наиболее концентрирована информация с искажениями.

Этот анализ предшествует следующему этапу работы аудитора - он оценивает работу системы внутреннего контроля в целом в соответствии с циклом продаж и определяет основные направления внутреннего контроля в каждом из ключевых процессов цикла для выявления существующих инструментов и процедур контроля.

Цель внутреннего контроля цикла продаж - подтвердить или не подтвердить допущения принятые для составления отчетности. Вопросы разработанной анкеты должны всесторонне охватывать процесс генерирования учетной информации в цикле для более подробного анализа организационных мер, используемых проверяемой организацией для получения высококачественной информации в исследуемом сегменте бухгалтерского учета.

Аудитор определяет области контроля, идентифицированные как единое целое на протяжении этого цикла, с областями аудита в каждом из указанных направлений, при этом дополнительно рассматривая адекватность средств и процедур контроля, которые могут предотвратить возможные сбои в определенных областях.

Заключения аудитора на этом этапе должны включать информацию о наличии или отсутствии инструментов и процедур контроля, потенциальных рисках существенного искажения (при отсутствии надлежащего контроля) и потенциальных областях искажения учетных данных в каждой из областей цикла продаж.

После выявления проблемных областей в исследуемом цикле аудитор должен оценить адекватность существующих инструментов и процедур контроля. Для этого предлагается проанализировать значение контрольных мероприятий для эффективности работы и регулярности использования. Аудитор должен учитывать возможности идентифицированных средств и контрольных процедур для предотвращения или обнаружения нарушений в информационном потоке цикла продаж с целью уменьшения соответствующего риска существенного искажения информации.

Следующий этап аудиторского обследования посвящен разработке общего плана и программы проверки цикла продаж. Аудитор должен запланировать процедуры по существу с учетом проблемных областей **функционирования** цикла, выявленных рисков, контрольных средств и процедур руководства предприятия-клиента.

Расчет уровня существенности производится по методике, установленной внутрифирменным стандартом аудита. Зная уровень существенности, рассчитанный для показателей отчетных данных, проверяющий может определить данный показатель для операций цикла[5, с. 154].

В плане и программе аудита области повышенного и пониженного внимания к отдельным областям аудита должны быть предоставлены на основе результатов предыдущей работы. Например, чтобы подтвердить, что правильность формирования доходов организацией является правильным, особое внимание следует уделить проверке соблюдения условий составления отчетности, таких как полнота, права и обязанности, точность и оценка.

Разработанная программа представляет собой более подробное указание аудитора при рассмотрении исследуемого цикла, принимая во внимание указание допущений для отчетности, где наиболее вероятны искажения. В этом документе предлагается указать объем аудита на каждом этапе, чтобы получить необходимые аудиторские доказательства, проверить уровень планируемого риска и определить величину смещения цикла во время аудита.

Программа должна включать все этапы аудита, включенных в аудиторский отчет, по результатам проверок с целью дальнейшего подтверждения соответствия данных отчетности требованиям нормативно-правовой базы.

Аудиторские процедуры по существу должны быть сгруппированы в блоки в зависимости от ключевых областей исследуемого цикла в соответствии с разработанным планом. На этом этапе внимание должно быть сосредоточено на областях повышенного

риска, где адекватность средств и процедур контроля снижена или отсутствует, и существует высокая вероятность систематической ошибки.

При этом, осуществляя проверку формирования результата от продажи продукции (работ, услуг), необходимо проверить правильность учета отгрузки и продажи и расходов, связанных со сбытом продукции. Порядок и техника аудиторской проверки отгрузки и продажи включает следующие основные процедуры:

- ✓ сопоставление договоров на поставку готовой продукции с расчетно-платежными и товарными документами для подтверждения полноты и реальности совершенных операций;
- ✓ правильность формирования цен на отгруженную продукцию контролируется по утвержденным прайс-листам, внутренним распорядительным документам, налоговым накладным, договорам;
- ✓ для проверки своевременности учета отгруженной и оплаченной продукции сопоставляются даты налоговых накладных, товарно-транспортных накладных, регистра продаж и даты отражения операций в учете;
- ✓ для подтверждения величины выручки контролируется кредитовый оборот счета 611 «Доходы от продаж» с дебета счетов 241 «Касса», 242 «Текущие счета в национальной валюте», 221 «Коммерческая дебиторская задолженность».

При проверке расходов, связанных с продажей продукции (товаров, работ и услуг), контролируют их состав и записи на счете 712 «Расходы на реализацию». Проверая состав расходов на продажу, аудитор должен помнить, что к ним можно отнести: расходы на затаривание и упаковку изделий на складах готовой продукции; расходы по доставке продукции на станцию отправления, погрузке в вагоны, автомобили и другие транспортные средства; комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовым и другим посредническим организациям; расходы на рекламу; представительские расходы и другие аналогичные по назначению расходы.

К аудиторским процедурам проверки расходов на реализацию относятся:

- проверка документальной обоснованности расходов и их состава по оправдательным документам и данным аналитического учета по счету 712 «Расходы на реализацию»;
- сверка данных синтетического и аналитического учета по счету 712 «Расходы на реализацию»;
- правильность списания расходов на реализацию на себестоимость продаж подтверждается путем сопоставления дебетового оборота счета 711 «Себестоимость продаж» с кредита счета 712 «Расходы на реализацию».

Как правило, при проверке прочих доходов и расходов применяется метод сквозного детального тестирования, т. е. каждый вид дохода или расхода устанавливается путем сопоставления оправдательных документов (договоров, расчетных и платежных документов, накладных и актов приемки-передачи, инвентаризационных ведомостей и др.) с записями по дебету и кредиту счетов групп 61 «Доходы от операционной деятельности» и 71 «Расходы операционной деятельности» и корреспондирующих с ним счетами.

При проверке налогов и сборов, включаемых в состав прочих расходов, аудитор проверяет правильность налоговых расчетов арифметически с обязательным контролем налогооблагаемой базы, налоговых ставок для их исчисления.

Вместе с тем, можно отметить, что в организациях с небольшим количеством бизнес-операций существует определенная логика аудита: входная и выходная информация постоянно проверяется, а внутренние процессы подвергаются случайной проверке. На предприятиях с большим количеством бизнес-процессов сложные информационные системы должны быть разделены на компоненты, каждый из которых должен рассматриваться отдельно.

Таким образом, возможности аудита в рамках циклов деятельности предприятия различны. Выбор методологии, приемлемой для аудитора, зависит от характеристик

деятельности клиента, цели аудитора и информационных потребностей пользователей аудиторского заключения.

#### **Список использованной литературы**

1. Баранова О.В. Циклический подход к аудиту финансовой отчетности в условиях компьютерной обработки данных // Аудит и финансовый анализ. 2011. №5, с. 195-202.
2. Калиничева Р.В., Ахрамеев А.Н. Аналитические процедуры аудита стратегии формирования циклов производства и продаж в малом бизнесе // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 1, с.180-184.
3. Кочинев Ю.Ю. Аудит: теория и практика. СПб: Питер, 2009. 432 с.
4. Ларина А.А. Методические основы применения циклического подхода при составлении программы аудита // Учет и статистика. 2011. Т. 4. № 24, с. 44-51.
5. Ордина Т.Н. Формализация бизнес-циклов для целей аудиторской проверки // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2012. № 147, с. 152-160.
6. Юдинцева Л.А. Методика оценки рисков существенного искажения информации на основе циклического подхода к организации аудита // Аудит и финансовый анализ. 2015. № 3, с.180-186.

**УДК 338.31:65.06**

**Чередниченко Елена Александровна**  
канд. техн. наук, доцент НУБиП Украины  
г. Киев, Украина  
E-mail: [ya1971@ukr.net](mailto:ya1971@ukr.net)

### **К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Abstract.** The article discusses the problems of technical equipment of food industry enterprises of Ukraine. The results of modernization for 2012-2018 are analyzed.

**Keywords.** fixed assets, food industry, modernization, efficiency.

Тенденция развития пищевой промышленности и показатели, которые свидетельствуют об этом уровне, отражают сложную ситуацию в отрасли. Поскольку эта отрасль является ведущей не только для Украины, но и важной для удовлетворения потребностей общества, то необходимым и актуальным является определение факторов влияния, резервов и конкретных путей повышения эффективности использования ее основных фондов. При этом важным является учет особенностей каждой конкретной отрасли пищевой промышленности и глубокое знание ее специфики. Например, невозможно максимизировать коэффициент экстенсивности в свеклосахарной промышленности вследствие сезонности сельского хозяйства, а в сахарорафинадном производстве к этому надо стремиться [4].

Наиболее важными и определяющими факторами пищевой промышленности, которые влияют на уровень и динамику эффективности использования основных фондов, являются научно-технический прогресс, сырьевой фактор, формы организации производства, размещение предприятий отрасли, организационно-экономический механизм агропромышленных систем и продуктовых подкомплексов [2].

Наличие стабильного спроса на продукцию отрасли и сырьевых ресурсов для ее производства определяет необходимость наиболее полной загрузки оборудования как один из важнейших путей повышения эффективности использования основных фондов на предприятиях пищевой промышленности. В результате получают увеличение объема производства продукции благодаря минимизации внутрисменных потерь времени,



ликвидации "узких мест" в пропускной способности технологически взаимосвязанных групп оборудования, удлинения и оптимизации сезона переработки, преодоления сезонности, исключения простоев, увеличения сменности работы и др.

Амортизационный фонд, а именно, сумма накопленных амортизационных отчислений за срок функционирования объекта основных фондов, является источником финансирования простого воспроизводства основных фондов, обеспечивает замену физически изношенного объекта новым.

Нестабильность экономики, кризисы и депрессии, высокие темпы инфляции, когда индексация не перекрывает рост цен на средства производства, амортизационный фонд не дает возможности предприятиям даже простого воспроизводства основных средств. Соответственно, предприятия вынуждены привлекать другие источники финансирования, такие как прибыль, банковские кредиты, а в отдельных отраслях пищевой промышленности - бюджетные средства.

Проблема интенсивного воспроизводства основных фондов отраслей пищевой промышленности возникла из-за высокой степени их физического и морального износа.

Модернизация пищевой и перерабатывающей промышленности путем использования современных технологий и их технического перевооружения позволяет достичь не только прямого эффекта, но и более длительного хранения сельскохозяйственной продукции, обеспечения надежной, стабильной, эффективной отечественной продовольственной базы и продовольственной безопасности страны [3].

Удельный вес активной части основных фондов на предприятиях пищевой промышленности составляет примерно половину их общей стоимости. Учитывая темпы развития научно-технического прогресса, ежегодные темпы обновления в данной области должны быть не менее 10%, а темпы воспроизводства технологического оборудования - 15 - 20%.

Предприятия пищевой промышленности постоянно модернизируют свою материально-техническую базу. Баланс основных средств в производстве пищевых продуктов, напитков и табачных изделий за 2012 - 2018 годы по данным государственной статистики приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Баланс основных средств в производстве пищевых продуктов, напитков и табачных изделий за 2012 - 2018 годы, млн грн.**

| Показатель                                   | 2012 г.  | 2014 г.  | 2016 г.  | 2018 г.  | 2018 г. в % к 2012 г. |
|--|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| Стоимость основных средств на начало года    | 96507,5  | 116439,8 | 153311,6 | 181459,8 | 188,0                 |
| Поступило основных средств                   | 12625,1  | 14511,3  | 19148,8  | 31898,6  | 252,7                 |
| Выбыло основных средств                      | 3508,2   | 5205,9   | 8464,5   | 6201,4   | 176,8                 |
| Стоимость основных средств на конец года     | 105624,3 | 125745,2 | 163995,9 | 207157,0 | 196,1                 |
| Амортизация основных средств за год          | 6243,2   | 7262,4   | 8275,2   | 10586,5  | 169,6                 |
| <b>Остаточная стоимость основных средств</b> |          |          |          |          |                       |
| на начало года                               | 50868,1  | 59477,0  | 73354,0  | 92007,7  | 180,9                 |
| на конец года                                | 55788,2  | 66339,9  | 80209,9  | 107130,6 | 192,0                 |
| Коэффициент обновления, %                    | 12,0     | 11,5     | 11,7     | 15,4     | X                     |
| Коэффициент выбытия, %                       | 3,6      | 4,5      | 5,5      | 3,4      | X                     |
| Степень износа, %                            | 47,2     | 47,2     | 51,1     | 48,3     | X                     |
| Темп роста, %                                | 104,4    | 105,1    | 106,3    | 107,3    | X                     |

*Источник:* рассчитано автором на основе данных официального сайта Государственного комитета статистики Украины [1].

На начало 2012 г. стоимость основных средств производства пищевой промышленности Украины составляла 96507,5 млн грн с учетом индексации и переоценки и 50868,1 млн грн - по остаточной стоимости. В 2012 - 2018 гг. прослеживается тенденция роста стоимости основных средств в целом на 88%. Но это может быть как положительным фактором, свидетельствующим об определенном обновлении материально-технической базы на предприятиях отрасли, так и отрицательным, учитывая темпы инфляции, что может нивелировать такое увеличение. Такая же тенденция наблюдалась и в увеличении стоимости основных средств, поступивших в эксплуатацию в данный период, а также выбывших из эксплуатации. Хотя объяснения могут быть аналогичны приведенным выше. Положительным является то, что стоимость новых основных средств больше стоимости выбывших из эксплуатации, в результате это приводит к росту их стоимости на конец года, а также остаточной стоимости.

Стоимость основных средств, введенных в эксплуатацию с 2012 г., выросла более чем в 2,5 раза. В то же время стоимость выбывших из эксплуатации основных средств пищевой промышленности выросла на 76,8%. В частности, эта тенденция отражается и в значении коэффициентов обновления и выбытия. В результате стоимость основных средств на конец года увеличилась почти в 2 раза, а годовые амортизационные отчисления - почти на 70%.

Общим показателем технико-технологического уровня отрасли является степень износа основных средств. В пищевой промышленности сохраняется устойчивая тенденция постепенного увеличения этого показателя, который за исследуемый период не был ниже 47%. Наибольшее значение степени износа основных средств зафиксировано в 2016 г. на уровне 51,1%.

Более половины основных средств, используемых предприятиями пищевой промышленности, являются устаревшими и требуют обновления. Без применения нового современного оборудования и замены изношенного и технологически отсталого эффективное развитие отрасли невозможно. Наименьшая степень изношенности наблюдается в производстве табачных изделий, этому способствует сосредоточение значительного капитала крупных инвесторов как отечественных, так и иностранных. Наиболее технологически отсталыми подотраслями традиционно остаются производство детского питания, сахара, масла и животных жиров.

Применение устаревшей энергоемкой техники приводит к потреблению отечественными предприятиями почти вдвое больше энергоресурсов, чем подобные производства за рубежом, в результате конкурентоспособность украинских продуктов питания по критериям цены и качества снижается.

Тенденция к увеличению стоимости основных средств в течение года свидетельствует о показателе темпа роста, который, хоть и незначительно, но постоянно больше 100%, изменяясь с 104,4% в 2012 г. до 107,3% - в 2018 г.

Показатели, характеризующие оснащенность и эффективность использования основных средств в производстве пищевых продуктов, напитков и табачных изделий за 2012 - 2018 гг., свидетельствуют о положительных сдвигах в данной области, кроме привлечения трудовых ресурсов и, соответственно, создания пищевыми предприятиями новых рабочих мест, что положительно повлияло бы на социально-экономическую ситуацию в стране (табл. 2).

Среднегодовая стоимость основных средств пищевой промышленности возрастает почти в 2 раза, а объем произведенной продукции еще больше.

Экономические, политические, дипломатические проблемы негативно повлияли как в целом на экономику государства, так и на пищевую отрасль в частности. Поэтому, после прибыльных лет наблюдается резкий спад в пищевом производстве и убытки в 2014 г. в сумме 16,91 млрд грн, в 2016 г. - в сумме 7,51 млрд грн. Эффективное управление и организация производства позволили увеличить чистую прибыль с 7,18 млрд грн в 2012 г. до 15,3 млрд грн в 2018 г., после нескольких убыточных лет между ними.

**Показатели оснащенности и эффективности использования основных средств в производстве пищевых продуктов, напитков и табачных изделий за 2012 - 2018 гг.**

| Показатель  | 2012 г.  | 2014 г.  | 2016 г.  | 2018 г.  | 2018 г. в % к 2012 г. |
|---|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| Среднегодовая стоимость основных средств, млн грн   | 101065,9 | 121092,5 | 158653,8 | 194308,4 | 192,3                 |
| Учетное количество штатных работников, тыс. человек | 456,7    | 385,3    | 347,1    | 278,6    | 61,0                  |
| Объем продукции, млрд грн                           | 270,60   | 297,87   | 440,21   | 572,97   | 211,7                 |
| Чистая прибыль (- убыток), млрд грн                 | 7,18     | -16,91   | -7,51    | 15,30    | 213,1                 |
| Фондовооруженность, тыс. грн                        | 221,30   | 314,28   | 569,47   | 697,45   | 315,2                 |
| Фондоотдача, грн                                    | 2,68     | 2,46     | 2,78     | 2,95     | 110,1                 |
| Фондоємкость, грн                                   | 0,37     | 0,41     | 0,36     | 0,34     | 91,9                  |
| Уровень рентабельности, %                           | 7,1      | -14,0    | -4,7     | 7,9      | X                     |

*Источник:* рассчитано автором на основе данных официального сайта Государственного комитета статистики Украины [1].

Вследствие увеличения среднегодовой стоимости основных средств на 92,3% и уменьшения учетной численности штатных работников на 39% фондовооруженность пищевых предприятий выросла более чем в 3 раза.

Отмечаются положительные изменения в показателях фондоотдачи и фондоємкости, увеличение на 10,1% и уменьшение - на 8,1% соответственно.

Результатом всех этих изменений стал рост уровня рентабельности предприятий пищевой отрасли на 0,8 процентных пункта, в 2014 г. уровень убыточности составил 14%, а в 2016 г. - 4,7%. Итак, после получения предприятиями в 2016 г. на каждую 1 гривну затрат 4,7 копейки убытка, в 2018 г. они получили на каждую 1 гривну затрат 7,9 копеек прибыли.

Все отмеченные выше аспекты свидетельствуют о расширении возможностей современной пищевой промышленности Украины и необходимости их использования.

Преимущественно современные предприятия пищевой промышленности функционируют на основе частной собственности, соответственно созданы достаточные объективные условия для рационального и эффективного использования основных средств. Настоящий хозяин всегда будет искать способы и пути, чтобы техника, здания, транспорт, оборудование использовались рационально и продуктивно.

**Библиография:**

1. Официальный сайт Государственного комитета статистики Украины / [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Руснак П.П., Чередніченко О.О. Активізація інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві / П.П. Руснак, О.О. Чередніченко // Економіка АПК. 2007. № 3. С. 10-16.
3. Чередніченко О.О. Реінжиніринг як один із ефективних способів поліпшення господарської діяльності / О.О. Чередніченко // Науковий вісник національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2012. – № 177. – Ч. 4. – С. 209-215.
4. Чередніченко О.О., Чередніченко Є.С. Бурякоцукрове виробництво в Україні та європейський досвід / О.О. Чередніченко, Є.С. Чередніченко // Україна – Європейський Союз: від партнерства до асоціації: Український Щорічник з Європейських Інтеграційних Студій. Вип. II. – Луцьк, Терен, 2019. – С. 381-390.

УДК 338.31

**Чередниченко Елена Александровна**  
канд. техн. наук, доцент НУБиП Украины  
г. Киев, Украина,

**Чередниченко Елизавета Сергеевна**  
студентка

ОП НУБИП Украины «Ирпенский экономический колледж»

E-mail: [ya1971@ukr.net](mailto:ya1971@ukr.net)

## К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Abstract.** The article considers the factors that form the profit at the enterprises of the food industry. The economic indicators of the development of the industry are analyzed.

**Keywords.** profit, financial result, food industry, modernization, efficiency.

Главной целью создания и важным критерием эффективности хозяйственной деятельности предприятий в рыночной экономике является прибыль. Прибыль - это основной источник обеспечения внутривозможных потребностей предприятий и формирования доходной базы бюджетных ресурсов, внебюджетных и благотворительных фондов.

Функционирование предприятий предусматривает получение как можно большей прибыли путем производства и реализации конкурентоспособных товаров. Именно получение максимальной прибыли и создание условий для ее увеличения является экономической предпосылкой успешной деятельности отраслей экономики. Только таким образом возможно своевременно обновлять основные средства производства, увеличивать его масштабы, создавать предпосылки для роста его эффективности и повышения конкурентоспособности.

С другой стороны, чем больше прибыли у предприятий отрасли, тем больше отчислений из этой прибыли на налоги, на формирование бюджетов разного уровня, национального дохода. В свою очередь, это создает экономические предпосылки для роста заработной платы бюджетным работникам, пенсий, стипендий и других социальных выплат. Чем больше прибыль, тем больше возможностей для расширенного воспроизводства, внедрения мероприятий по улучшению качества продукции и ее удешевления.

В результате это приведет к улучшению жизни людей, укреплению экономического могущества страны, повышения конкурентоспособности самого предприятия. Поэтому, в росте прибыли заинтересованы все - от работника, предприятия, отрасли до государства в целом.

Как экономическая категория прибыль имеет качественное и количественное определение, то есть вещественное содержание и общественную форму соответственно.

Прибыль представляет собой часть стоимости товара, которая воспроизводится в виде избытка над затратами на его производство.

Избыток стоимости товара над расходами на его производство возникает непосредственно в процессе производства, но реализуется в процессе оборота. Формирование прибыли происходит через реализационные цены, под влиянием конъюнктуры рынка. Величина прибыли зависит от объема реализации продукции, ее себестоимости и доли прибыли в цене продукции.

Прибыль можно рассматривать как систему экономических отношений между работодателями - собственниками средств производства и наемными работниками в процессе производства, распределения и присвоения созданной прибавочной стоимости. В то же время прибыль - это результат хозяйственной деятельности предприятия или отрасли

экономики, который определяется как разница между выручкой, полученной от реализации продукции, и суммой затрат на ее производство в денежном выражении.

Все субъекты хозяйствования заинтересованы в получении как можно больших доходов с наименьшими затратами, а разница доходов и расходов показывает финансовый результат их деятельности. Полученный финансовый результат будет положительным, если доходы превышают расходы, и предприятие получит прибыль; в противном случае - финансовый результат будет отрицательным, а предприятие убыточным.

На формирование прибыли оказывают влияние многие факторы. Интенсивное развитие и эффективное функционирование предприятий пищевой отрасли возможны при стабильном обеспечении продовольственным сырьем, наличии новой материально-технической базы, выпуска конкурентоспособной продукции, росте платежеспособного спроса потребителей.

При формировании величины и качества операционной прибыли большую роль играют объем и структура производства, объемы реализации, расходы, себестоимость и цена продукции, ассортиментные сдвиги в сторону увеличения удельного веса более рентабельных видов продукции и, соответственно, сокращения менее прибыльных. Таким образом, чем больше будут объемы реализации, цена продукции, прогрессивными ассортиментные сдвиги с ростом удельного веса более рентабельных видов продукции, тем большую сумму прибыли получит предприятие. И наоборот, чем ниже себестоимость единицы продукции, тем больше будет масса прибыли при прочих равных условиях. Поэтому, для получения предприятием как можно большей прибыли необходимо определить спрос потребителей на продукцию, а также ее полезность и качество, которые будут иметь влияние на цену и спрос в будущем.

Увеличить доходы предприятия возможно за счет освоения производства новых видов продукции, расширения рынков ее сбыта, повышения цены реализации и увеличения объемов реализации. Но увеличение доходов за счет повышения реализационной цены на продукцию возможно только при производстве ее новых видов, которые пользуются повышенным спросом у потребителей. А при увеличении реализационных объемов преимущественно цена реализации продукции уменьшается, прибыль растет только за счет большего общего объема выручки от реализации.

Для предприятий пищевой промышленности важно уделять значительное внимание тенденциям рынка, ассортимента, качества упаковки и рекламе. Необходимо рационально использовать все задействованные ресурсы, обеспечивать своевременное выполнение соглашений по поставкам продукции, отслеживать соответствие цен на продукцию и ее качество, таким образом устраняя возможные потери прибыли, как выплата штрафов, пени и т.п. [2].

Значительное внимание предприятия отрасли уделяют сбыту продукции, поскольку именно при правильно организованном процессе сбыта изготовленная продукция попадает на рынок и доходит до потребителя, а предприятие имеет возможность получать прибыль и возмещать затраченные ресурсы. То есть, только после реализации товара предприятие получает прибыль и достигает своей конечной цели. И только анализируя структуру сбыта, можно определить виды продукции и хозяйственные подразделения, которые обеспечивают высокую доходность предприятия, что особенно важно в современных условиях [3].

Для постоянного обеспечения роста прибыли необходимо изыскивать возможности и резервы такого роста. Выявление резервов увеличения прибыли происходит на стадиях планирования, производства продукции и ее реализации. После выявления и оценки резервов роста прибыли требуется разработка комплекса инженерно-технических, экономических, организационных и социальных мероприятий для обеспечения использования выявленных резервов, их практическая реализация и контроль за исполнением.

Полученная на предприятиях пищевой промышленности прибыль распределяется между предприятием, государством и муниципальными органами.



Сначала из общей суммы полученного дохода выделяется часть, освобожденная от налогов и сборов, которая и является чистой прибылью. Чистая прибыль направляется в распоряжение самого предприятия. Затем с оставшейся суммы изымаются налоги и все сборы в госбюджет, муниципальные бюджеты, целевые перечисления в соответствии с законодательством и решениями местных органов.

Свою прибыль предприятие распределяет самостоятельно в зависимости от экономических потребностей и целесообразности. Оптимальным считается такое распределение прибыли, когда устанавливается оптимальная пропорция между фондом накопления (развития) и фондом потребления. Кроме этого для пищевых предприятий целесообразно создавать и приумножать фонд риска, резервный фонд. В акционерных обществах в установленном порядке распределяются дивиденды среди акционеров.

Итак, пропорции и цели использования прибыли зависят от финансовой политики предприятия. Часть прибыли, которой предприятие распоряжается после уплаты всех налогов и сборов, может направляться на выплату дивидендов владельцам-акционерам, добровольные взносы в благотворительные фонды, безвозвратную финансовую помощь другим хозяйствующим субъектам и т.д., то есть на иные цели, не связанные с его финансово-хозяйственной деятельностью. Эти выплаты являются необходимыми, но они не увеличивают финансовых ресурсов предприятия и не приводят к его экономическому росту.

Экономический потенциал предприятия увеличивает часть прибыли, остающейся после таких выплат. Эта сумма прибыли частично используется на увеличение резервного и уставного капитала, а может остаться нераспределенной. В любом случае оставленные в распоряжении предприятия средства инвестируются им в оборотные или необоротные активы, которые субъект хозяйственной деятельности использует в перспективе в процессе своей финансово-хозяйственной деятельности с целью получения большей прибыли.

Для стабильного роста прибыли необходимо эффективное управление финансами хозяйствующего субъекта. По сути, управление прибылью заключается в уменьшении издержек производства, увеличении доходов предприятия, формировании и реализации эффективной налоговой политики и оптимальном распределении прибыли.

Рост доходов предприятия прежде всего обеспечивает эффективная маркетинговая политика и разработка новых перспективных видов продукции, учитывая ожидания потребителей. Поскольку это требует значительных затрат, то необходимо придерживаться оптимального соотношения между их размером и возможной выгодой вследствие увеличения доходов, улучшения конкурентной позиции предприятия на рынке, роста его экономического потенциала и финансовой устойчивости.

Финансовые результаты от обычной деятельности за 2012 - 2018 гг., представленные в таблице 1, характеризуют общий объем прибыли или убытка крупных и средних предприятий пищевой промышленности Украины.

Таблица 1

**Финансовые результаты деятельности крупных и средних предприятий пищевой промышленности Украины**

| Показатель   | 2012 г. | 2014 г. | 2016 г. | 2018 г. | 2018 г. в % к 2012 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Финансовые результаты до налогообложения, млрд грн | 10,42   | -14,72  | -5,97   | 19,33   | 185,5                 |
| Чистая прибыль (- убыток), млрд грн                | 7,18    | -16,91  | -7,51   | 15,30   | 213,1                 |
| <b>Прибыльные предприятия</b>                      |         |         |         |         |                       |
| в % к общему количеству предприятий                | 61,7    | 62,4    | 71,1    | 73,0    | X                     |
| финансовый результат, млрд грн                     | 15,71   | 13,89   | 18,15   | 26,21   | 166,8                 |
| <b>Убыточные предприятия</b>                       |         |         |         |         |                       |
| в % к общему количеству предприятий                | 38,3    | 37,6    | 28,9    | 27,0    | X                     |
| финансовый результат, млрд грн                     | -5,29   | -28,61  | -24,12  | -6,89   | X                     |

*Источник:* рассчитано автором на основе данных официального сайта Государственного комитета статистики Украины [1].

За данными Государственной службы статистики Украины формирование финансовых результатов от обычной деятельности до налогообложения предприятий пищевой промышленности Украины за 2012 - 2018 гг. развивалось скачкообразно. В 2012 г. предприятия, которые производят продукты питания, напитки и табачные изделия, в общей сумме финансовых результатов от обычной деятельности до налогообложения получили прибыли 10,42 млрд грн, а сумма чистой прибыли после уплаты налогов и всех обязательных платежей составляла 7,18 млрд грн. При этом 61,7% всех предприятий отрасли были прибыльными с финансовым результатом в 15,71 млрд грн, но более трети, а именно 38,3% предприятий получили убытки в размере 52,9 млрд грн.

В 2014 г. предприятия пищевой промышленности получили убытки от обычной деятельности до налогообложения в сумме 14,72 млрд грн, в результате чего чистый убыток составил 16,91 млрд грн.

Причинами таких негативных результатов являются сложная экономическая ситуация в Украине, девальвация гривны, снижение покупательной способности украинцев, эскалация военно-политического конфликта на востоке страны и аннексия Крыма Россией, потеря восточных промышленных территорий, потеря рынков сбыта продукции из-за сокращения экспорта продовольствия в Российскую Федерацию в результате ограничения или полного запрещения ввоза некоторых отечественных товаров.

Наибольший спад производства наблюдался именно в экспортоориентированных отраслях. Кроме того, финансовое состояние предприятий отрасли затрудняют длительные сроки расчетов крупных торговых сетей и значительные суммы задолженностей сетей розничной торговли, которые вымывают средства из оборота производителей. 62,4% всех предприятий, производящих пищевые продукты, напитки и табачные изделия, получили прибыль в сумме 13,89 млрд грн, а остальные - убытки в сумме 28,61 млрд грн. 2014 г. был самым убыточным для пищевой промышленности Украины.

В дальнейшем ситуация улучшается, и, хотя отрасль остается убыточной, сумма убытков уменьшается, в 2016 г. финансовые результаты предприятий до налогообложения составляют -5,97 млрд грн. Также уменьшается количество убыточных предприятий до 28,9%, по сравнению с 37,6% в 2014 г.

Таким положительным сдвигам способствовали определенные условия, созданные в 2014 г. К таким факторам можно отнести ратификацию в 2014 г. и вступления в силу Соглашения об ассоциации Украины с ЕС и создание зоны свободной торговли, которые позволили расширить присутствие отечественной пищевой промышленности на продовольственном рынке стран - членов ЕС, а также подтолкнули производителей к техническим, технологическим, организационным и другим изменениям по приближению к европейским стандартам. Также способствовали развитию экспорта пищевой продукции торговые преференции для украинских предприятий, которые предусматривали механизм предоставления им дополнительной поддержки из-за экономического и политического кризиса в стране.

В результате в 2016 г. производители пищевой продукции полностью использовали беспошлинные квоты на ввоз определенных товаров в страны ЕС, а именно на сахар, крупы и муку, мед натуральный, виноградный и яблочный соки, кукурузу. Такие шаги привели к уменьшению как удельного веса убыточных предприятий в отрасли, так и общей суммы полученного убытка.

2018 г. характеризовался как прибыльный в пищевой промышленности страны. Предприятия, производящие пищевые продукты, напитки и табачные изделия, в общей сумме финансовых результатов от обычной деятельности до налогообложения получили прибыли 19,33 млрд грн, а сумма чистой прибыли после уплаты налогов и всех обязательных платежей составляла 15,3 млрд грн. По сравнению с 2012 г. эти показатели выросли на 85,5%

и 113,1% соответственно. При этом 73% всех предприятий отрасли были прибыльными с финансовым результатом в 26,21 млрд грн, что превышает данные 2012 г. на 66,8%. Но 27% предприятий все же остаются убыточными, и сумма убытков составляла 6,89 млрд грн, что больше размеров убытка в 2012 г. на 1,6 млрд грн.

Государственные предприятия пищевой промышленности уменьшили общий убыток с 1,3 млрд грн в 2017 г. до 1,2 млрд грн в 2018 г.

Учитывая важность, необходимость и возможность развития предприятий пищевой промышленности, нужно налаживать такой механизм их хозяйственной деятельности и взаимодействия с другими субъектами, чтобы создавать надлежащие условия для получения прибыли. Определенные сдвиги уже ощутимы, например, оптимизация ассортимента и освоение многими предприятиями отрасли новых рынков сбыта путем внедрения новых стандартов и систем управления качеством, постепенный переход Украины от сырьевого экспорта к экспорту готовой продукции и т.д.

Кроме того, чтобы не получить снова негативные результаты предприятия должны обратить внимание и на угрозы доходности, а именно:

- темпы роста расходов на оплату труда выше темпов роста доходов из-за дальнейшего повышения минимальной зарплаты и конкуренции работодателей за специалистов;
- рост кредитных ставок из-за постоянного повышения учетной ставки Нацбанком для снижения инфляции;
- недостаточный запас операционной прибыли для того, чтобы покрывать растущие ставки по кредитам;
- падение цен на мировых рынках, особенно рискованно для масложировых предприятий и другое.

#### **Библиография:**

1. Официальный сайт Государственного комитета статистики Украины / [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Руснак П.П., Чередніченко О.О. Активізація інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві / П.П. Руснак, О.О. Чередніченко // Економіка АПК. 2007. № 3. С. 10-16.
3. Чередніченко О.О. Економічні аспекти виробництва та споживання гречки / О.О. Чередніченко // Органічне виробництво і продовольча безпека: [зб. доп. учасн. VI Міжнар. наук.-практ. конф.]. – Житомир: О. О. Євенок, 2018. – С. 237–241.

**УДК 331.108.45**

**Шакирова Карина Раулевна,**  
студентка 4 курса управление персоналом (4-УП). БашГУ,  
г. Уфа, РФ

E-mail: [shakirova23karina@mail.ru](mailto:shakirova23karina@mail.ru)

**Галимова Айгуль Шарифовна,**  
канд. экон. наук, доцент кафедры социологии труда и предпринимательства, БашГУ,  
г. Уфа, РФ  
E-mail: [aigul\\_galimova@mail.ru](mailto:aigul_galimova@mail.ru)

#### **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КАДРОВ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ**

**Annotation.** The article deals with topical issues of personnel training in the insurance market, discusses the organization of training in the insurance market, the personnel policy of the insurance company.

**Keywords:** training, features of training of skills in the insurance market, the training market Strahovanie.

Одним из факторов успеха развития организации в современных условиях является постоянное повышение квалификации персонала. В последние десятилетия управление профессиональным развитием стала главным элементом управления современной организации. Главными формами профессионального развития являются планирование карьеры, оценка эффективности обучения, профессиональное обучение и развитие. Затраты на обучения это капиталовложения со стороны предприятия в квалификацию сотрудников. Программы профессионального обучения, как правило, разрабатываются самими предприятиями или специализированными компаниями. Существуют различные методы профессионального развития, которые определяются целями данной программы, ресурсами организации и характеристиками обучающихся. Профессиональное обучение в организациях представляет комплексный процесс, включающих несколько этапов. Управление этими процессами обучение персонала начинается с определения потребностей. [4, с. 196]

Управление персоналом приобретает в деятельности страховых компаний все более важное значение, как фактор повышения конкурентоспособности, долгосрочного развития. Вряд ли можно поспорить с утверждением, что сегодня главным ресурсом, который может обеспечить эффективное и динамичное развитие страховой компании, является персонал, а точнее, уровень и качество его подготовки.

Страхование является специфическим, неповторимым видом деятельности. В первую очередь это связано особенностью страховой услуги – основного результата страховой деятельности. Страховая услуга носит невидимый неосязаемый характер, в отличие от других услуг(туристических, ресторанного и гостиничного бизнеса и др.). Страховщик продает страхователю обещания. При этом исполнение контракта может быть подтверждено только со временем

Во вторую с тем, что страховой продукт не материален и его качество во многом воспринимается лишь как сумма субъективных оценок потребителя.

В третью очередь, основные формы продаж страховых услуг осуществляются через: а) агентов от компаний, б) страховых брокеров и в) отдельные фирмы – «сетевики». Как правило, большую часть контрактов с физическими лицами заключают страховые агенты. Профессиональная деятельность страхового агента тесно связана с общением с другими людьми: практически каждый день представителям страховых компаний приходится встречаться со своими потенциальными клиентами, и от того, какое впечатление они произведут, часто зависит успех их деятельности.

Таким образом, кадры являются основным ресурсом для успешного функционирования и развития страховой компании.

Основным параметром, определяющим ценность трудовых ресурсов, является квалификация персонала. Несоответствие требуемого уровня подготовки лежит в основе неудовлетворенности трудом, оплатой труда. Повышая свою квалификацию и получая дополнительные знания и навыки, работник получает новые возможности для профессионального роста. [3, с. 535]

Страховой рынок представляет собой сложную многофакторную динамическую систему. То есть, регулярно взаимодействующую и взаимозависящую группу отдельных составных частей, образующих единое целое.

В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2012 года № 597 с 2012 года появился новый вектор развития профессиональных квалификаций. В этой связи перед Министерством труда и социальной защиты поставлена задача – создание Национальной системы профессиональных квалификаций [1]. Поэтому в соответствии с Федеральным Законом от 03 декабря 2012 года № 236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статью 1 Федерального закона «О техническом регулировании» в нормативно-правовые акты Российской Федерации введено понятие «профессиональный стандарт»[2], создание которого осуществляется на основе нормативных актов и методических указаний, разработанных и утвержденных Минтруда России. Следует учесть,

что профессиональные стандарты разрабатываются не для конкретной должности или профессии, а на вид профессиональной деятельности, что исключает дублирование трудовых функций по различным должностям. Особо отметим, что профессиональные стандарты напрямую влияют на систему менеджмента компании, в частности, на прием персонала, развитие и обучение.

Профессиональный стандарт «Специалист по страхованию» разработан Финансовым университетом при Правительстве РФ и утвержден 23 марта 2015 года приказом Министерства труда. Разработка и утверждение профессионального стандарта — только начало большой работы по решению проблемы квалифицированных кадров в сфере страхования.

**Таблица 1 – Профессиональный стандарт «Специалист по страхованию»**

| Профессиональный стандарт «Специалист по страхованию»   |   |                      |                                     |   |   |
|---|---|----------------------|-------------------------------------|---|---|
| Образование   | Опыт  | Уровень квалификации | Обобщенная трудовая функция         | Возможные наименования должностей   | Трудовые функции  |
| Высшее образование – специалитет, магистратура<br>Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки | Опыт руководящей должности по профилю не менее пяти лет | 8                    | Управление страховыми организациями | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Председатель правления</li> <li>• Президент страховой организации</li> <li>• Директор страховой организации</li> <li>• Директор филиала страховой организации</li> </ul> | <p>Представление интересов страховой организации в органах государственного управления и иных учреждениях и организациях</p> <p>Управление кадровыми ресурсами</p> <p>Контроль деятельности подразделений<br/>использование ресурсов страховой организации</p> <p>Определение стратегии и тактики страховой организации, планирование и координация ее деятельности</p> |



|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   | Опыт практической деятельности по профилю не менее двух лет              | 7 | Актуальные расчеты в страховании (перестраховании)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Актуарий</li> <li>• Ответственный актуарий</li> <li>• Главный актуарий</li> <li>• Аналитик-актуарий</li> </ul>                            | <p>Оценка обязательств страховой организации для расчета страхового тарифа и страховой премии</p> <p>Оценка активов и актуальный анализ инвестиционного портфеля страховой организации</p> <p>Оценка обязательств страховой организации для расчета страховых резервов</p> <p>Оценка обязательств страховой организации для расчета страхового тарифа и страховой премии</p> |
| Высшее образование – бакалавриат<br>Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки | Опыт профессиональной деятельности по профилю не менее двух лет          | 6 | Урегулирование убытков по договорам страхования (перестрахования) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Специалист по урегулированию убытков</li> <li>• Аджастер</li> <li>• Аварийный комиссар</li> <li>• Сюрвейер</li> <li>• Диспашер</li> </ul> | <p>Организация страховой выплаты</p> <p>Оценка убытка по страховому случаю</p> <p>Оформление документов по страховому случаю</p>   |
|   | Опыт практической деятельности по профилю деятельности не менее двух лет | 6 | Заключение договоров страхования (перестрахования)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Андеррайтер</li> <li>• Финансовый консультант</li> <li>• Менеджер по продажам</li> </ul>  | <p>Изучение рынка и подготовка предложений по страховым продуктам</p> <p>Организация продаж страховых услуг</p> <p>Подготовка и заключение договоров страхования</p>   |

Для повышения уровня квалификации работнику необходимо получить оценку знаний и умений. Поддержание профессионализма работника (а, следовательно, и качества оказываемых услуг) на высоком уровне осуществляется, в том числе, через систему повышения квалификации и переподготовки. Таким образом, образовательные

программы, которые периодически посещает специалист по страхованию, непосредственно влияют на качество страховых услуг.

Организация обучения специалистов в сфере страхования весьма разнообразна: тренинги, лекции, семинары, инструктаж и наставничество, стажировка, самообразование, бизнес-коучинг, дистанционное образование. [6, с. 90]

Главной задачей является обучить техническим навыкам и основам страхового дела.

Для решения различных задач важно правильно подобрать форму обучения. Скорее всего, при разработке плана обучения компания принимает для себя несколько разных форматов, которые будут сменять друг друга на протяжении определенного периода.

Так, для получения базовых знаний, например, для новых агентов, может быть проведена лекция по основам страхования. Материал подается в устной форме, без наработки каких-либо навыков, возможен раздаточный материал, который лишь повторяет сказанное лектором. Состав слушателей может быть неоднородным по возрасту и степени подготовки. Количество слушателей может составлять от нескольких человек до нескольких сотен. По продолжительности, как правило, не более 2-х часов. В целом лекция может рассматриваться как предварительный этап обучения, когда слушателя знакомят с новой информацией на теоретическом уровне. [5, с. 1]

Для подачи узкоспециализированного материала, например, по одному из видов страхования, может быть проведен семинар с количеством участников 10-20 человек. По продолжительности такой семинар может проходить до нескольких часов в день. С докладом может выступить любой участник семинара. Главная задача семинара - усилить знания по определенной теме, получить мнения от сотрудников.

Для наработки новых навыков, например, новых подходов в продажах, существуют специализированные тренинги. В процессе тренинга моделируется необходимая ситуация и происходит отработка и закрепление навыка, который потом переносится в повседневную работу. Тренинг может проходить несколько дней (как правило, 2-3 дня). Помимо этого, существуют модульные тренинги, с более продолжительной наработкой навыков (6-8 дней), в процессе которых отрабатываются отдельные навыки, например по продажам. Модульный тренинг может проходить с перерывом в несколько дней и даже недель, с дополнительной отработкой полученных навыков на рабочем месте. Причем менеджер может сам выбирать наиболее важные для него модули. Состав группы 10-15 человек, относительно однородный по уровню подготовки.

Таким образом, наибольшей эффективности можно добиться только при разработке системы обучения, которая начинается с диагностики, а затем включает в себя различные форматы обучения в зависимости от создавшейся ситуации и задач.

#### **Список использованной литературы**

1. Федеральным Законом от 03 декабря 2012 года № 236-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статью 1 Федерального закона «О техническом регулировании» // Гарант. URL:<https://base.garant.ru/70271730/> (дата обращения: 13.01.2020).
2. Профстандарты. Новые правила применения с 1 июля 2016 года // КонсультантПлюс. URL: <https://www.consultant.ru/law/doc/profstandart> (дата обращения: 21.01.2020)
3. Евдокимова А. В. Повышение квалификации для управленческих кадров // Молодой ученый. – 2016. – №8. – С. 535-536.
4. Галимова А.Ш., Сабирова Р.Ф. Особенности применения эффективных методов обучения персонала // Научный аспект. – 2013. – № 2. – С. 196-198.
5. Корчагин С.А. Технология подготовки агентов для корпоративной агентской сети // Организация продаж страховых продуктов. – 2008. – № 2. – С. 1-2.
6. Панова Д. С. Разработка системы обучения и развития персонала // Молодой ученый. – 2019. – №1. – С. 90-92.

УДК 331.1

Шафикова Лиана Разябовна  
Магистрант ФГБОУ ВО «БашГУ»  
Г.Уфа, РБ  
E-mail: razyabovna24@mail.ru

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

**Annotation.** The activity of the personnel management process should be developed to improve the efficiency of the company. The method of research and construction of the content of the process of personnel management of the company is considered, methods of research of personnel development are presented.

**Keywords:** personnel management, organization, process, development tools, system, subprocess.

Проблема данной статьи состоит в повышении целенаправленности квалифицированного персонала в компаниях, поскольку от этого зависит будущее всей компании. Большинство компаний решают вопросы, которые связаны с профессионализмом специалистов.

Процесс управления персоналом включает в себя группу специалистов аппарата управления, набор технических средств, информационную базу, набор программ и процедур управления персоналом. Подпроцессы могут поддержать стабильность состояния своих собственных систем, то есть систем управления компаниями. В связи с этим процесс управления персоналом делится на несколько частей, таких как: подбор, оценка и адаптации персонала: а) подбор персонала – деятельность, связанная с привлечением кандидата на вакантную должность и разработкой для принятия решения о его соответствии; б) управление квалификацией персонала – целенаправленная переподготовка дисциплин для выполнения задач высокого уровня управления; в) адаптация персонала к условиям трудовой деятельности и социальной среде.

Важную роль в процессе управления персоналом, составляют подпроцессы, которые включают в себя процессы управления стратегией направленные на деятельность управления кадровой политикой компании.

Для лучшего понимания содержания подпроцессов управления персоналом компании разрабатывается инновационный потенциал, то есть совокупность описание состояния элементов конкретного подпроцесса. Основными элементами любого подпроцесса организации являются задачи и цели, результаты, информация, технологии, специалисты, технические и правовое обеспечение качества и эффективности, оценка выполнения подпроцесса, применение в деятельности организации и сроки выполнения.

Чтобы определить состояние подпроцессов управления необходимо подобрать 3-х бальную шкалу из низкого, среднего и высокого состояния. Основной процедурой разработки технологии является представление задания, выбор элементов, формулирования вариантов состояния, запись формулировок, фиксация минимум двух характеристик каждого состояния элементов подпроцесса.

Чтобы выполнить задание следует подобрать восемь – девять элементов подпроцесса, охватывающих все части подпроцесса компании. Эти разделы должны представить цель, задачи и назначение шкалы элементов выбранного подпроцесса, чтобы понять содержания его основных составных частей. В конце раздела необходимо сделать вывод, чтобы определить значимость выполненной работы по определению состава и содержания элементов подпроцесса для дальнейшего использования в конкретной компании.

Проблема: выявить проблемы по выбранному подпроцессу. Это необходимо для того, чтобы сосредоточиться на решении проблем в выбранном подпроцессе.

Таким образом, технологии исследования и развития подпроцессов управления персоналом и инновационные предложения по совершенствованию различных аспектов процесса управления персоналом компании могут улучшить взаимоотношения в коллективе и сделать специалистов компании более целенаправленными.

#### **Список использованных источников**

1. Галина А.Э., Гизатулина А.Э. Система профессионального развития персонала современной образовательной организации // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии – 2018. – №1 (Ч.5) – С.560-563  
[https://docs.wixstatic.com/ugd/dcaed9\\_ab833d94fd4e4fc4a1238844217d2c1.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/dcaed9_ab833d94fd4e4fc4a1238844217d2c1.pdf) (ВАК)
2. Анисимов О.С., Деркач А.А. Основы общей и управленческой акмеологии. М.,:Новгород СЕТ, 2015. 272с.
3. Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики / под ред. Р.Марра, Г.Шмидта. М.: МГУ, 2017. 480с.
4. Чумак В.Г., Герасимов Б.Н. Проблемно-ситуационные игры в инновационной деятельности организации // Вестник Самарского университета. 2013. №2(4). С. 68-75.

**УДК 330**

**Шафикова Эльвина Эдуардовна**,  
магистрант ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»  
E-mail: e20101@yandex.ru  
**Апокина К.В.**, к.с.н доцент кафедры «Общей  
экономической теории»,  
E-mail: k.apokina@bk.ru

### **ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Annotation** The article considers the concept of profitability as a relative financial result of the enterprise, reveals different points of view on the content of the concept of financial results of the enterprise, determines the place of profitability indicators in the system of financial results of the enterprise.

**Keywords** Profitability, profitability indicators, financial result, profit, economic efficiency.

В современных условиях финансово-экономической нестабильности, стагнационных процессов в экономике России, неустойчивого уровня инфляции, снижения реальных доходов населения для предприятий и организаций особо остро встает вопрос сохранения доходности предприятия, прибыльности своей деятельности, а также повышения эффективности хозяйствования, которую отражают показатели рентабельности предприятия.

Нужно отметить, что если показатель прибыли характеризует абсолютную результативность деятельности предприятия, то рентабельность характеризует относительный финансовый результат.

От финансовых результатов деятельности предприятия во многом зависит полнота и своевременность финансового обеспечения его производственно-хозяйственной деятельности и его развития, выполнения финансовых обязательств перед государством, а также перед контрагентами и партнерами.

В научной литературе представлены различные интерпретации понятия финансовых результатов. Ученые и специалисты в сфере финансового менеджмента и экономического анализа довольно много внимания уделяют исследованию финансовых результатов, поскольку финансовый результат завершает цикл деятельности предприятия, который связан с производством и реализацией продукции и одновременно выступает необходимым

условием следующего витка его деятельности. Высокие значения финансовых результатов деятельности предприятия обеспечивают укрепление бюджета государства, способствуют росту инвестиционной привлекательности предприятия, его деловой активности [1, ст. 139].

При этом исследователи, с различной степенью детализации подходят к определению содержания данного понятия. Рассмотрим мнения различных авторов о понятии, и содержании финансовых результатов деятельности предприятия.

Так, О.В. Ефимова и М.В. Мельник [2, ст. 98] считают, что финансовые результаты деятельности предприятия определяются путем сопоставления его доходов и расходов. Общим финансовым результатом, по их мнению, является прибыль или убыток.

По мнению Л.Н. Чуевой и И.Н. Чуева, финансовым результатом деятельности предприятия является прибыль, которая и характеризует абсолютную эффективность его работы [3, ст. 120].

Т.Б. Бердникова к финансовым результатам деятельности предприятия относит выручку от реализации, выручку нетто (выручка за вычетом акцизов, НДС и других обязательных платежей), балансовую прибыль и чистую прибыль. При этом на основе изучения финансовых результатов, зависящих от движения финансовых ресурсов, от условий финансового оборота, от кругооборота стоимости и финансовых взаимоотношений предприятия, может быть дана оценка финансовому состоянию деятельности данного предприятия [5, ст. 298].

Другая группа авторов выходит за рамки отчета о прибылях и убытках, полагая, что к финансовым результатам относится не только прибыль, но рентабельность.

Так, Г.В. Савицкая считает, что финансовые результаты деятельности предприятия характеризуются суммой полученной прибыли, а также уровнем рентабельности. Нельзя не согласиться с высказыванием В.В. Ковалева о том, что экономическая целесообразность и результативность функционирования предприятия характеризуется как абсолютными, так и относительными показателями [6, ст. 189]. Поэтому В.В. Ковалев к абсолютным финансовым результатам относит показатели прибыли предприятия, а к относительным – показатели рентабельности.

В общем виде показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности предприятия подразделяются на две основные группы: абсолютные и относительные.

К первой группе относятся прибыль (убыток) от продаж; прибыль (убыток) от прочих операций; прибыль (убыток) от обычной деятельности; чистая прибыль - прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и др. Ко второй группе - показатели рентабельности [7, ст. 34].

Такого же мнения А.А. Канке А.А., И.П. Кошечая, при этом они выделяют, что важнейшими показателями финансовых результатов все же являются показатели прибыли, создающие основу экономического развития предприятия [8 ст.87].

Есть и третья группа авторов (например, А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий [9, ст. 96], Э.И. Крылов, В.М. Власова [1, ст. 25]), которые относят к финансовым результатам деятельности предприятия только показатели прибыли, однако, говоря о задачах анализа финансовых результатов, упоминают и о необходимости анализа показателей рентабельности.

Таким образом, на наш взгляд, более полным определением финансовых результатов деятельности предприятия является то, которое включает как показатели прибыли, так и показатели рентабельности, так как это позволяет оценить, как абсолютную, так и относительную эффективность функционирования предприятия. Важно отметить, что от финансовых результатов деятельности предприятия во многом зависит полнота и своевременность финансового обеспечения его производственно-хозяйственной деятельности и его развития, выполнения финансовых обязательств перед государством, а также перед контрагентами и партнерами. Рентабельность как относительный финансовый



результат деятельности предприятия (организации) в нелегких современных условиях особенно нуждается в грамотно выстроенном и эффективном механизме управления.

#### **Список использованной литературы**

1. Крылов Э.И. Анализ финансовых результатов предприятия: учеб. пособие / Э.И. Крылов, В. М. Власова. СПб.: ГУАП, 2016. 256 с.
2. Анализ финансовой отчетности / под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. 4-е изд., испр. и доп. М.: Омега-Л, 2017. 451 с.
3. Экономика предприятия: учебник / И.Н. Чуев, Л.Н. Чуева. М.: Дашков и Ко, 2016. 416 с.
4. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Т.Б. Бердникова. М.: ИНФРА-М, 2017. 215 с.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Г.В. Савицкая. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2018. 536 с.
6. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Ковалев В.В., Волкова О.Н. М.: Проспект, 2015. 424 с.
7. Анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / под ред. В.И. Бариленко. М.: Омега-Л, 2016. 414 с.
8. Канке А.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Канке А.А., Кошечкина И.П. М.: ИНФРА-М, 2018. 288 с.
9. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. М.: Финансы и статистика, 2016. 718 с.

**УДК 658.7:005**

**Юзык Людмила Александровна**  
кандидат экономических наук, доцент ДонНУЭТ  
г. Донецк, ДНР  
E-mail: uzluda@mail.ru

#### **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗАКУПКОЙ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО- ОРИЕНТИРОВАННОГО МАРКЕТИНГА**

**Annotation.** Theoretical bases of the social marketing are considered in the article. The complex approach is presented near a strategic management a responsible purchase. Described the system is complex of strategic management responsible purchase activity of enterprise as aggregate of the systems: system of diagnostics of marketing environment of enterprise; system of the strategic cooperating with suppliers; system of estimation of efficiency of management a responsible purchase; system of diagnostics of purchase risks.

**Keywords:** social marketing, strategic management, purchase, strategy

В условиях развития рыночных отношений современное предприятие рассматривается как открытая система, непрерывно взаимодействует с неопределенным окружающей средой и использует ситуационное управление. Основной целью предприятия как открытой системы является постоянное развитие и расширение деятельности в окружающей среде, постоянно меняется. В условиях роста степени зависимости предприятия от внешнего окружения, рост нестабильности необходим комплексный подход к управлению социально-значимым маркетингом.

Комплексный (всесторонний) подход используется не столько для исследования объектов управления с позиций целостности, сколько в большей степени для разностороннего рассмотрения исследуемого объекта с различных точек зрения [1, с.55].

Социальный маркетинг обычно рассматривается как концепция согласования и увязывания интересов компании, потребителей и всего общества. Филип Котлер определяет сущность этой концепции как понимание людей и такое с ними общение, которое ведет к усвоению ими новых взглядов. Изменение их позиции заставляет изменять собственное поведение, что оказывает влияние на решение той социальной проблемы, в которую вовлечена компания [2].

В современном представлении суть данной концепции воспринимается как установление нужд, потребностей и интересов целевых рынков и обеспечение желаемой удовлетворенности более эффективными, чем у конкурентов, способами с одновременным сохранением и укреплением благополучия потребителя и общества (С. Эбель, М. Врун и Дж. Тилмес, М. Ауэр и М. Герц, Д. Бэрре)[3, с.52].

Для предприятия, реализующего концепцию социально-ориентированного маркетинга, характерно следующее:

- транспарентность, открытость всей маркетинговой деятельности для стейкхолдеров, заинтересованных в потреблении его товаров;
- обоснованное, ответственное ценообразование;
- реализация качественных товаров, соответствующих ГОСТ и отраслевым стандартам;
- проведение регулярного социального аудита;
- осуществление комплаенс-аудита;
- создание имиджа социально-ответственного предприятия;
- постоянное участие в благотворительных акциях, осуществление социальных инвестиций.

Для обеспечения эффективности стратегического управления ответственной закупочной деятельностью предприятий нами предложена комплексная система стратегического управления ответственной закупочной деятельностью предприятия как часть интегрированной системы стратегического управления социально-ориентированного маркетинга. На наш взгляд, комплексная система должна включать такие элементы, как:

- Система диагностики маркетинговой среды предприятия;
- Система стратегического маркетингового взаимодействия с поставщиками;
- Система оценки эффективности управления ответственной закупкой;
- Система диагностики закупочных рисков.

Система диагностики маркетинговой среды предприятия включает следующие подсистемы:

- Подсистема диагностики внешней среды предприятия.
- Подсистема диагностики внутренней среды предприятия.

Система стратегического маркетингового взаимодействия с поставщиками включает следующие подсистемы:

- Подсистема совместного стратегического планирования.
- Подсистема совместной разработки бизнес- процессов.
- Подсистема совместного планирования инвестиций.

Система оценки эффективности управления закупкой включает следующие подсистемы:

- Подсистема стратегического мышления в управлении ответственной закупкой.
- Подсистема управления качеством.
- Подсистема анализа ценностей и расходов.

Система диагностики закупочных рисков включает следующие подсистемы:

- Подсистема оценки эффективности управления закупочными рисками в предприятии.
- Подсистема разработки и реализации стратегий управления закупочными рисками в предприятии.

Изучение отдельных элементов стратегического управления ответственной закупочной деятельности позволяет предложить модель, которая представляет основные взаимосвязи между выделенными элементами стратегического управления ответственными закупками.

Основные переменные модели: стратегическая ориентация, долгосрочное планирование, стратегическое взаимодействие с поставщиками, компетенция оценки эффективности управления поставками, уровень развития организационных способностей.

Стратегическая ориентация. Изучение уровня стратегического подхода к управлению поставками предусматривает оценку степени ориентации компании на оптимизацию ответственной закупочной деятельности, что имеет в виду возможность создания конкурентного преимущества за счет повышения эффективности управления поставками. Измерение стратегической ориентации компании, однако не является полной оценкой уровня стратегического мышления в области управление поставками, поскольку конкурентоспособность компании зависит от последовательной реализации выбранной стратегии в ежедневной практике управления.

Однако, мы рассматриваем стратегическую ориентацию компании в области управления поставками как источник создания эффективного механизма управления и координации ответственной закупочной деятельности, направленной на развитие уникальных организационных способностей и получение компанией подавляющей позиции на рынке.

Долгосрочное планирование. Наличие долгосрочного плана (на 3-5 лет) является нечастным явлением для предприятий, что допускает определенный горизонт планирования компанией конкретных шагов по реализации выбранной стратегии развития. Мы допускаем, что наличие долгосрочного планирования является свидетельством статуса управления поставками в компании и отображает стремление компании последовательно реализовывать выбранную стратегию в долгосрочном плане.

Стратегическое маркетинговое взаимодействие с поставщиками. В рамках переменной мы проверяем, входят ли в сферу сотрудничества компании с поставщиками вопроса стратегического характера - например, совместимое стратегическое планирование, совместимая разработка бизнес-процессов, планирования инвестиций и направления изменений потребностей конечных потребителей. Наличие этих компонентов свидетельствует о комплексном подходе к управлению закупками товаров.

Диагностика эффективности управления ответственными закупками. Оценка эффективности управления ответственными закупками предусматривает исследование набора переменных. Для проверки причинно-следственных связей между переменными допускается, что стратегическое управление в области ответственных закупок ведет к комплексному анализу деятельности поставщиков - как на основе управления качеством, так и анализу цен и издержек. Компетенция предприятия в области оценки эффективности управления ответственными закупками свидетельствует о статусе данной функции в компании и возможности влиять на конкурентоспособность в долгосрочном плане.

Уровень развития организационных способностей. Анализируя способности компаний в области управления поставками, мы оценили, насколько компании ориентированы на создание динамических способностей - безусловно учитывая ограниченные возможностей измерения динамического характера способностей компании в непрофильном исследовании. Однако, основные элементы оценки организационных способностей согласованы с определением типов динамических способностей, включая их направленность на интеграцию и реконфигурацию ресурсов компании, получение доступа к новым ресурсам, направленное на создание стойкого конкурентного преимущества.

Закупочная стратегия фирмы является одним из важнейших контекстуальных факторов, которые позволяют понять ее взаимоотношения с поставщиком. Подход к анализу ответственной закупочной стратегии был разработан N.Campbell и базируется на нескольких концепциях интерактивных моделей Sheth, Webster & Wind, инкорпорирующих идею взаимосвязанной маркетинговой и ответственной закупочной стратегий и их детерминант.

Полное описание двустороннего процесса было представлено в модели группы IMP, особенный акцент в которой делается на интеракциях между двумя сторонами.

Закупочные стратегии в рамках реализации системы стратегического управления ответственными закупками необходимо рассматривать как совокупность стратегически направленных мероприятий по организации, планированию и контролю за соблюдением принципов социальной ответственности на всем пути товара от производителя до конечного потребителя.

Формирование и реализация мероприятий, предусмотренных стратегиями ответственных закупок позволит предприятию установить стратегический вектор всей закупочной деятельности, своевременно учитывать меняющиеся требования ответственных покупателей и реагировать на них.

Реализация предложенного комплексного подхода к стратегическому управлению ответственной закупкой товаров предприятия позволит повысить результативность стратегического управления предприятия в целом.

### **Библиография:**

1. Лапыгин Ю.Н. Теория менеджмента: учебное пособие / Ю.Н. Лапыгин. -М.: КноРус, 2013. — 310с.
2. Гаждалиев К.М. сущность и содержание социального маркетинга в структуре услуг// Проблемы современной экономики. 2010. № 3(35).URL: m-economy.ru/art.php?nArtId=3269
3. Козленко О.Б. Социальный маркетинг в работе благотворительной организации// Социологические исследования. 2008.№ 11. С.52.

**УДК 378+005.921**

**Яковенко Елена Ивановна, к.пед. н.**

доцент кафедры управления предпринимательской  
и туристической деятельности Измаильского государственного университета  
г. Измаил, Украина

E-mail: lena.jakovenko2012@gmail.com

**Ветрова Наталия Геннадьевна**

магистрантка специальности 073 Менеджмент  
Измаильского государственного университета г. Измаил, Украина

E-mail: vetrovasodium@gmail.com

### **ФАНДРЕЙЗИНГ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

**Annotation.** The relevance of the research topic is due to the existence of contradictions between: the need for educational institutions in financial resources to provide activities and volume of funding from the state budget; increasing the demand for logistical, information and personnel support for educational activities and the lack of own sources of financing for their provision, which necessitates the search for new forms of attracting financial resources, including the use of fundraising.

**Keywords:** fundraising, educational institutions, financial resources.

Актуальность темы исследования обусловлена наличием противоречий между:

- потребностью ЗО в финансовых ресурсах для обеспечения деятельности и объемом финансирования из государственного бюджета;
- повышением требования к материально-техническому, информационному и кадровому обеспечению образовательной деятельности и недостаточностью собственных источников

финансирования на их обеспечение, что вызывает необходимость поиска новых форм привлечения финансовых ресурсов, в том числе использование фандрейзинга.

Проблемы развития внебюджетного финансирования и фандрейзинговой деятельности посвящены работы отечественных ученых А. Глебовой, А. Гонорских, А. Красули, С. Мыхаць, А. Франчук и др. Однако все они посвящены изучению отдельных аспектов фандрейзинговой деятельности. Поэтому, по нашему мнению, изучение фандрейзинга и его внедрение в деятельность современного учебного заведения является актуальной проблемой.

В целом фандрейзинг – методика поиска источников финансирования и ресурсов для обеспечения деятельности.

Ученые определяют два аспекта управленческой деятельности по фандрейзинга:

- деятельность организации по привлечению и аккумуляции финансовых ресурсов из различных источников на реализацию социально значимых проектов, программ или своей деятельности в целом;
- профессиональная управленческая деятельность по поиску субвенций и денежных средств [1, с. 23].

Фандрейзинг был основан в США, где он осуществляется на протяжении многих лет в основном в сфере привлечения финансирования в некоммерческие учреждения. Обращаясь к опыту финансирования высших учебных заведений, отметим, что государство никогда в полном объеме не финансировала образование.

Источниками финансирования государственных американских учебных заведений сегодня являются не только средства федерального правительства и штатов, но и плата за обучение, гранты, индивидуальные и другие пожертвования и взносы, продажа товаров и услуг, другие источники.

Направления фандрейзинговой деятельности представлены на рисунке 1.

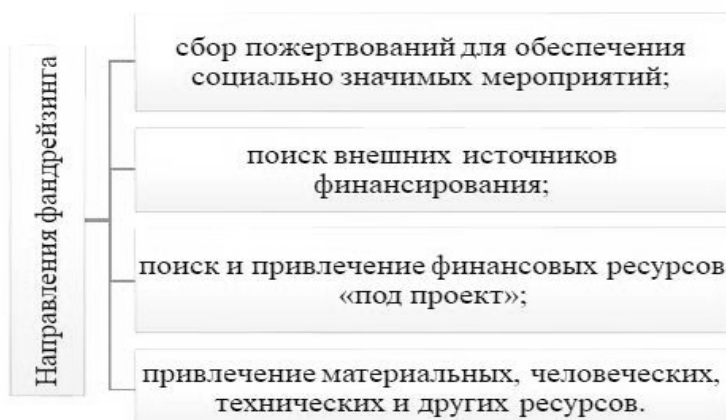


Рис. 1. Основные направления фандрейзинга

Отметим, что целью деятельности учебных заведений является предоставление образовательных услуг и подготовка специалистов высшей квалификации. Фандрейзинг должен обеспечивать выполнение цели и быть направленным на выполнение стратегических задач деятельности [2, с. 14].

Основные задачи фандрейзинга освещены на рисунке 2.

Существуют два основных источника финансирования учебных заведений: бюджетное финансирование и собственные поступления. Последние включают плату за услуги, предоставляемые учебными заведениями, и другие источники собственных поступлений.

Учебными заведениями могут предоставляться услуги, связанные с выполнением основных функций и задач, поступать средства от хозяйственной и/или производственной деятельности, платы за аренду, реализации имущества. Собственные поступления, в свою очередь, включают благотворительные взносы, гранты, подарки и тому подобное [3, с. 17].



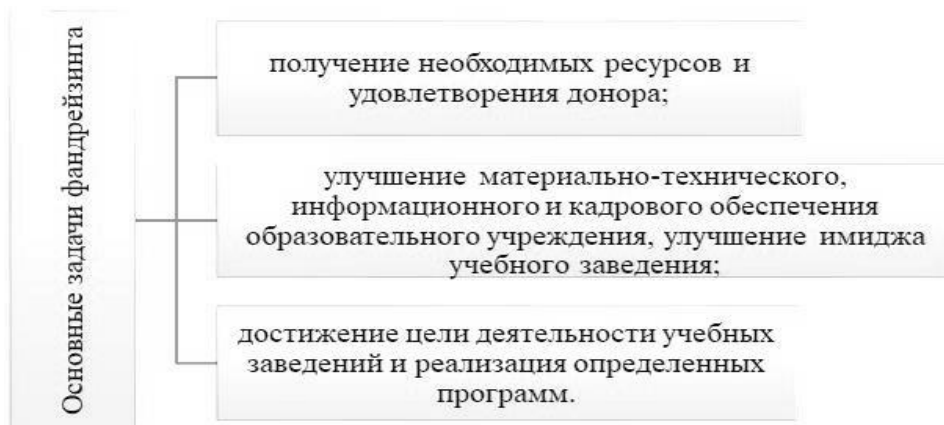


Рис. 2. Основные задачи фандрейзинга

Ниже на рисунке 3 представлены возможные источники финансирования учебных заведений, которые находят применение в Украине.



Рис. 3. Возможные источники финансирования учебных заведений, которые находят применение в Украине

Гранты предоставляются государственными и частными фондами в поддержку некоммерческих проектов в соответствии с приоритетными направлениями и программ развития учебного заведения.

Например, гранты могут привлекаться с целью предоставления юридических услуг населению студентами и преподавателями учебных заведений, проведения работ по озеленению территорий вокруг учебного заведения, приобретение оборудования в лаборатории для проведения научных исследований, создания условий для обучения лиц с ограниченными возможностями.

Благотворительные взносы, как добровольные и бескорыстные взносы финансовой и другой помощи, осуществляемых юридическими и физическими лицами, могут предоставляться организациями, которые занимаются благотворительной деятельностью. Они могут привлекать учебные заведения для участия в совместных проектах и получения целевого финансирования.

Для реализации своих программ они делегируют неприбыльным организациям соответствующие функции, оказывают им финансовую и материальную поддержку в рамках этого проекта [4, с. 26].

Заметим, что высшие учебные заведения не могут осуществлять поиск инвестиций, так как они привлекаются под коммерческие проекты для получения прибыли в долгосрочной перспективе.

Зарубежный опыт использования фандрейзинговых технологий, который может быть адаптирован к деятельности современных учебных заведений в Украине, представлен на рисунке 4.

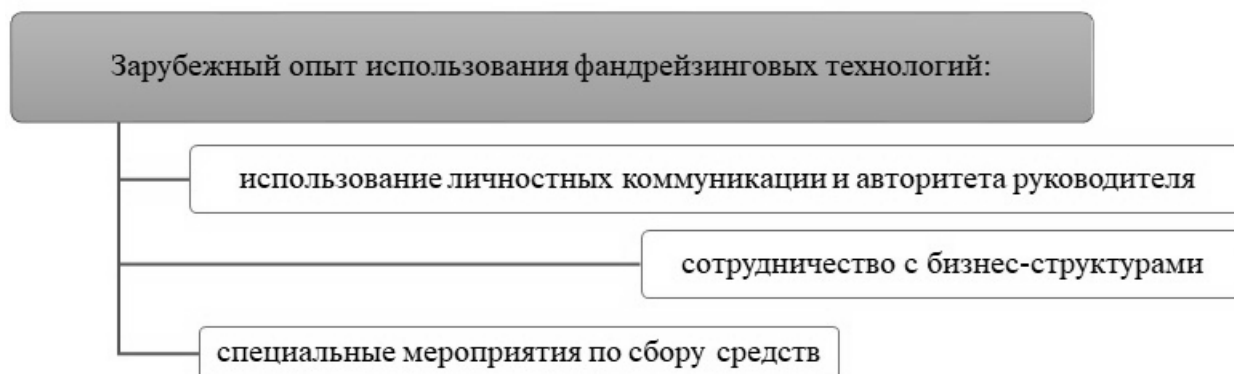


Рис. 4. Зарубежный опыт использования фандрейзинговых технологий

Руководитель, возглавляющий учебное заведение, может привлекать средства благодаря своему авторитету, убеждениям, духовным ценностям, применяя при этом личный контакт (встречи, телефонные разговоры). К примеру, в США одной из позиций, рассматриваемой при избрании на должность ректора, является сумма привлеченных средств на предыдущих должностях. Благотворительные взносы могут поступать от выпускников, друзей, хозяйствующих субъектов. Добровольная помощь положительно воспринимается обществом и считается достойной уважения.

Финансовое сотрудничество учебного заведения и бизнес-структур является перспективным направлением для решения образовательных проблем. Среди инструментов, направленных на обеспечение фандрейзинга в деятельности высших учебных заведений, необходимо стимулирование бизнеса через формирование льготного налогового законодательства в части операций по предоставлению финансовой или материальной помощи.

Перспективным направлением является проведение специальных мероприятий по сбору средств: студенческих фестивалей, благотворительных вечеров, театральных мероприятий, пикников, аукционов, концертов, спортивных соревнований, выставок цветов, экскурсий, путешествий и тому подобное. Также можно организовывать благотворительные распродажи значков, маек, сувениров, плакатов, календарей с символикой вуза. Это позволяет в непринужденной атмосфере одновременно встретиться со многими потенциальными благотворителями и грантодателями, привлечь единомышленников [4, с. 28].

Фандрейзинг является законным, необходимым и перспективным направлением деятельности учебных заведений. Он направлен на поиск дополнительных источников финансирования, необходимых для обеспечения достижения основной цели деятельности учебного заведения, для осуществления запланированных мероприятий.

Разработка организационного обеспечения и направлений осуществления фандрейзинга в каждом конкретном учебном заведении должна осуществляться с учетом отечественной нормативно-правовой базы и особенностей функционирования.

Дальнейшие исследования будут проводиться в направлении углубления теоретических основ и разработки практических рекомендаций осуществления фандрейзинговой деятельности в учебных заведениях.

#### Библиография:

1. Габидуллина Э.В. Совершенствование механизма осуществления благотворительности как дополнительного источника обеспечения сферы образования. 2009. 274 с.
2. Дегтерев, Д.А. Фандрайзинговая стратегия вуза. 2007. 78 с.
3. Тульчицкий, Г.Л. Менеджмент в сфере культуры. 2001. 384 с.
4. Шекова, Е.Л. Экономика и менеджмент некоммерческих организаций. 2004. 192 с.

УДК 332.082

**Яковлева Кристина Павловна**

доктор экон. наук, доцент  
Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [kriiss896@mail.ru](mailto:kriiss896@mail.ru)

**Романенко Юлия Константиновна**

магистрант  
Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [spbgd\\_romanuk@mail.ru](mailto:spbgd_romanuk@mail.ru)

## ВОСПРОИЗВОДСТВО ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ В РЕГИОНЕ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

**Abstract:** The article is devoted to the urgent problem of housing reproduction in cities and regions of Russia. This paper presents the results of an analysis of changes in reproduction processes in the housing stock and infrastructure over the past few years. The problems of housing construction in the context of the formation of a comfortable urban environment are identified and recommendations for their solution are given.

**Key words:** Reproduction, Housing, Engineering infrastructure, Urban environment.

Жилищная сфера состоит из ряда подсистем взаимосвязанных и взаимообуславливающих друг друга. При этом комфортная городская среда может быть определена как система включающая: благоприятные условия для здоровья населения города; обеспечение комфортных жизнеобеспечивающих компонент; санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности; безопасные условия для человека; экологические условия и т.д. Жилищная сфера, понимаемая нами как совокупность жилищного фонда и коммунальных услуг, является основой в формировании комфортной городской среды. В этой связи, можно утверждать, что качество городской среды и ее комфортность зависят от воспроизводственных процессов в жилищной сфере [1].

Учитывая многоаспектность жилищной сферы и ее особенности, по нашему мнению, необходимо разделить воспроизводственные процессы на воспроизводство жилищного фонда и воспроизводство инженерной инфраструктуры. Следует обратить внимание на то, что воспроизводство жилой недвижимости не только связано с физическим и моральным износом конструктивных элементов здания, но и с тем, что жилая недвижимость создает уникальный спектр услуг, которые определяют качество и комфорт жизнеобеспечивающих условий проживания. В этой связи, воспроизводственные процессы в жилищной сфере являются характеристикой уровня жизни населения в регионе и стране в целом. Способы воспроизводства жилой недвижимости вполне общеизвестны и традиционны [2, 3]. К ним относятся: реконструкция, модернизация, капитальный ремонт, и новое строительство. В отношении отдельного здания воспроизводство связано с заменой устаревших (изношенных) конструктивных элементов, а также инженерной инфраструктуры.

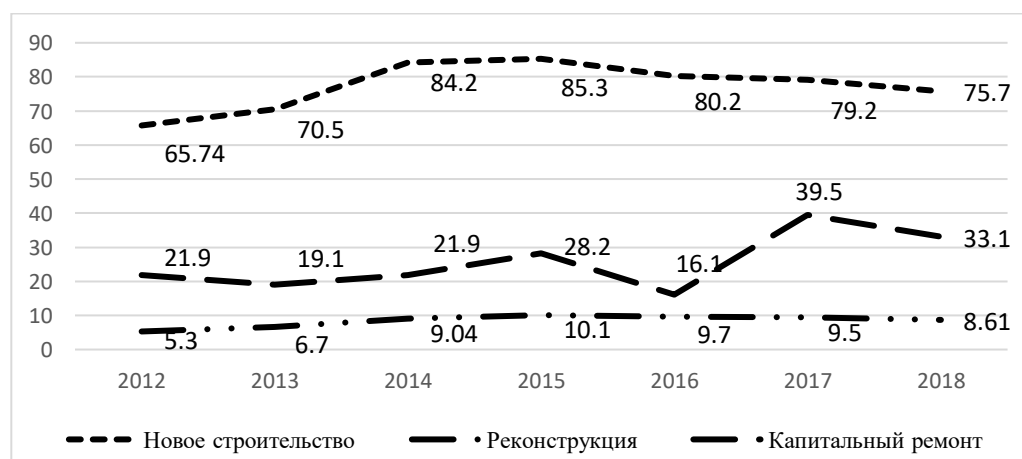
Вышеперечисленные способы воспроизводства можно традиционно разделить на два основных направления: экстенсивное и интенсивное. Экстенсивное воспроизводство предполагает количественный рост жилой площади и протяженности инженерных коммуникаций. Следует отметить, что реализация данного направления требует дополнительных территорий, что достаточно актуально и проблемно в условиях больших конгломераций [4]. Наиболее целесообразным, на наш взгляд, является интенсивное воспроизводство жилой недвижимости и инженерной инфраструктуры. Данное направление

перспективно и с точки зрения экономической целесообразности, поскольку требует меньших финансовых затрат. В таблице 1 представлены данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат) по объемам воспроизводства жилой недвижимости [5]. Из представленных данных следует, что, наибольший объем воспроизводства жилой недвижимости осуществляется по позиции нового строительства – 75,7% в 2018 г., далее капитальный ремонт – около 33,1% и наконец, реконструкция – 8,61%. Объемы по остальным способам воспроизводства настолько небольшие, что не представляются значимыми для исследования.

**Таблица 1** – Способы воспроизводства жилой недвижимости, млн. м<sup>2</sup>

| Способы воспроизводства | Годы  |      |        |       |       |       |        |
|-------------------------|-------|------|--------|-------|-------|-------|--------|
|                         | 2012  | 2013 | 2014   | 2015  | 2016  | 2017  | 2018   |
| Новое строительство     | 65,74 | 70,5 | 84,2   | 85,3  | 80,2  | 79,2  | 75,7   |
| Реконструкция           | 5,3   | 6,7  | 9,04   | 10,1  | 9,7   | 9,5   | 8,61   |
| Капитальный ремонт      | 21,9  | 19,1 | 21,9   | 28,2  | 16,1  | 39,5  | 33,1   |
| Итого                   | 92,94 | 96,3 | 115,14 | 123,6 | 106,0 | 128,2 | 117,41 |

Однако за весь рассматриваемый период доли по способам воспроизводства меняли свое значение. Так, к 2018 г. снизилась доля нового строительства, увеличилась доля объемов капитального ремонта и реконструкции. При этом, изменились и темпы роста объемов по способам воспроизводства. Объем нового строительства с 2012 г. по 2018 г. вырос на 15,1%. Объемы реконструкции за тот же период выросли на 62,4%, а капитального ремонта на 51,1%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что наблюдается тенденция перехода от экстенсивных способов воспроизводства в сфере жилой недвижимости к интенсивным способам воспроизводства. Рис. 1 иллюстрирует изменение структуры воспроизводства в сфере жилой недвижимости и темпов изменения объема по способам воспроизводства. За весь рассматриваемый период исследования структура воспроизводства жилой недвижимости практически не изменилась, а учитывая сложившиеся тенденции можно предположить, что в перспективе в Российской Федерации и дальше будет отдаваться предпочтение новому строительству объектов жилой недвижимости [6].



**Рис. 1.** Динамика объемов по способам воспроизводства жилой недвижимости

Вместе с тем, следует обратить внимание на износ объектов жилой недвижимости. По оценкам ряда специалистов износ жилого фонда РФ составляет от 60% до 80%. Имеется в виду жилой фонд, который находится в эксплуатации. Для этого жилого фонда в большей степени подойдут интенсивные способы воспроизводства, такие как реконструкция, модернизация и техническое перевооружение. Проведение вышеназванных способов воспроизводства позволит повысить комфортность жилых помещений, их эстетичность и их соответствие современным требованиям [7, 8].

Надо отметить, что существующий жилой фонд является ресурсоемким и неэффективным с точки зрения энергосбережения. Муниципальные образования, по общей статистике, расходуют на дотирование данной сферы до 30% бюджета [9]. Для снижения затратной нагрузки на бюджет муниципальных образований целесообразно обратиться к интенсивным способам реновации жилой недвижимости. В аспекте интенсивных способов воспроизводства объектов жилой недвижимости, которые имеют повышенный моральный износ, для улучшения их эксплуатационных качеств и, как следствие, потребительских характеристик, целесообразно проведение мероприятий по модернизации жилищного фонда. Именно мероприятия по модернизации, в первую очередь, направлены на погашение морального износа объектов недвижимости.

Проведение модернизации и экономически оправдано меньшими затратами и сроками выполнения работ [10]. Также следует отметить целесообразность проведения реконструкции на объектах старого жилого фонда и с социальной точки зрения, ведь мероприятия в процессе реконструкции позволяют восстановить утраченные в процессе эксплуатации коммунальные потребительские характеристики. Реконструкция наиболее выгодна на объектах жилой недвижимости построенным по типовым проектам, однако остается открытым вопрос о границах проведения реконструкции. Ведь объекты жилой недвижимости, по которым экономически целесообразна реконструкция, имеют еще большую остаточную стоимость, но они перестали отвечать современным характеристикам качественного жилья и не способны предоставлять комфортные жилищные услуги [11]. На наш взгляд, именно реконструкция может быть тем направлением строительной сферы, которая в короткие сроки и по более низкой стоимости, чем новое строительство, позволит улучшить жилой фонд в соответствии с изменившимися требованиями комфортности. При этом следует учитывать, что затраты на проведение реконструкции жилой недвижимости не должны превышать 70% затрат на новое строительство [12]. В противном случае реконструкция становится неэффективно из-за больших затрат. Кроме этого, по мнению специалистов, реконструкции должны подвергаться здания, которые находятся в эксплуатации не более 30-60 лет. За пределами данного срока затраты на реконструкцию начинают быстро увеличиваться ввиду больших объемов по переделке жилых помещений и обновлению инженерных сетей. От степени износа конструктивных элементов, износа оборудования здания и его инженерных сетей будет зависеть какие из способов воспроизводства можно применить в отношении конкретного объекта. Реконструкция возможна если физический износ конструктивных элементов не превышает 70%. В остальных случаях затраты на реконструкцию будут являться экономически нецелесообразными.

Следует отметить, что опыт воспроизводства жилой недвижимости в нашей стране кардинально отличается от опыта других стран, в том числе и пост советского пространства [13, 14]. Наиболее наглядно это можно проиллюстрировать на решении вопросов воспроизводства жилой застройки 60-х в г. Москва. Данная программа предусматривает снос застройки 60-х годов и строительство новых на освободившихся территориях. Переселение планируется по принципу городской миграции. На новой площадке, выделенной под строительство, будут построены новые дома, в которые будут переселены первые новоселы из старых домов. Далее сносятся старые дома и на их месте возводятся новые. Получается так называемое «вверное переселение». Все новые площадки еще не определены – эти вопросы находятся в ведении Департамента градостроительной политики г. Москвы.

Надо отметить, что похожая программа уже была разработана и реализовывалась в г. Санкт-Петербург. В 2008 г. принята программа «Развитие застроенных территорий в Санкт-Петербурге». Предполагалась заменить аварийные здания середины XX века на новые и комфортабельные дома. В программе комплексно решались вопросы реновации жилого фонда и улучшения городской среды [15]. Кроме строительства новых домов, отвечающих современным потребительским характеристикам, планировалось благоустройство



прилегающих территорий, строительство новых социальных объектов (школ и детских садов, поликлиник, спортивных центров), замена устаревших инженерных коммуникаций в районе реновации. В программе должны были участвовать разные районы города. Участниками программы в г. Санкт-Петербург стали компании «Воин-В» и «СПб Реновация». Компания «СПб Реновация» должна была провести работы в 22 кварталах девяти районов города общей площадью застройки более 900 гектаров. Компания «Воин-В» должна была провести работы в нескольких кварталах в Ульяновке. Фактически программа реновации на шести адресах и на 17 территориях была остановлена. Основной проблемой в реализации данной программы, явился поиск стартовых свободных участков в пределах квартала для начала веерной застройки и отсутствие юридических механизмов, связанных с согласием на переселение «до последнего жильца». В настоящее время программа пересматривается и свободные участки предлагается искать в пределах района застройки, а не квартала. Выбраны два района для реализации программы: Выборгский район и Колпино. Компании «СПб Реновация» продлила свое участие в программе на десять лет. Для компании «Воин-В» срок договора истекает в конце этого года.

Хотелось бы обратить внимание на то, что проблема реновации жилой недвижимости особенно остро стоит именно в крупных городах с населением свыше 1 млн. человек. Это связано с миграцией трудоспособного населения в города, где можно получить работу и более высокий уровень дохода. Так из небольших городов, в которых закрываются градообразующие предприятия и организации, осуществляется отток трудоспособного населения. Там практически не ведется новое строительство жилой недвижимости и функционирует только вторичный рынок жилья с достаточно низкой стоимостью за 1 м<sup>2</sup> [16].

Как было отмечено выше, в жилищной сфере необходимо рассматривать воспроизводственные процессы и в жилой недвижимости и в инфраструктурных инженерных сетях, которые обеспечивают нормальные условия жизнедеятельности. Остановимся на состоянии воспроизводственных процессов инженерных сетей, обслуживающих жилищную сферу. Общеизвестно, что инфраструктура – это комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы. Для жилищной сферы к основным объектам инфраструктуры следует относить инженерную инфраструктуру, которая обеспечивает жизнеспособность жилой недвижимости и качество предоставления жилищных услуг. К инфраструктурным системам и объектам, в этой связи, следует отнести: транспортные системы, как общегородские, так и внутридомовые; системы водоснабжения и водоотведения; системы электроснабжения; система газоснабжения и системы теплообеспечения.

Воспроизводственные процессы объектов инфраструктуры несколько отличаются от аналогичных процессов в жилой недвижимости. Для новых объектов осуществляется строительство новых инфраструктурных сетей. Они выполняются из современных материалов и с использованием современного оборудования, что в значительной степени повышает качество их услуг. В части существующих объектов жилой недвижимости ситуация иная. Их состояние зависит от периода создания и качества осуществления ремонтно-восстановительных мероприятий. При этом необходимо обратить внимание, что инфраструктурные объекты, имеют длительный период эксплуатации и, следовательно, требуют осуществления воспроизводства на постоянной основе.

Износ тепловых сетей достаточно большой, особенно в отдельных субъектах РФ [17]. Это приводит к огромным текущим затратам на их поддержание в рабочем состоянии. Практически все финансирование, которое направляется на содержание инженерных сетей уходит на их текущее обслуживание, а не на инвестирование в их производство. Причем данная проблема не решается в течение длительного периода времени.

К сожалению, в РФ не ведется официальная государственная статистика по компаниям, обслуживающим системы водоснабжения и водоотведения, поэтому не представляется возможным оценить техническое состояние компаний и уровень квалификации персонала. По независимым оценкам ежегодно около 5% всех поступлений в качестве квартплаты получают компании водоснабжения и водоотведения [18]. Это около 350 млрд. руб. При этом потребность отрасли на ее перспективное развитие составляет 15 трлн. руб. с учетом технического состояния систем и возможности применения современных инновационных систем очистки воды.

Обобщая результаты проведенного исследования и руководствуясь мнениями специалистов-практиков, можно сделать следующие выводы:

1. Основными способами воспроизводства жилого фонда является новое строительство и капитальный ремонт. Реконструкция также имеет место, однако ее доля невелика в структуре воспроизводственных процессов.

2. В воспроизводстве застройки 60-х годов в больших городах приняты долгосрочные программы, которые предусматривают снос данной застройки и возведение новых жилых зданий. Следует констатировать, что к настоящему времени программы не показали своей высокой результативности – их реализация постоянно сталкивается с проблемами, в первую очередь законодательного характера.

3. Инженерная инфраструктура жилищной сферы имеет более 50% физического и морального износа практически на всей территории РФ, что вызывает необходимость повышения темпов воспроизводственных процессов в области теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

4. Для инженерной инфраструктуры жилищной сферы могут быть рекомендованы интенсивные способы воспроизводства, в частности, модернизация, техническое перевооружение и др. В некоторых регионах приняты программы модернизации инженерной инфраструктуры города, но успешными их назвать нельзя.

5. Остается большой проблемой финансирование процессов воспроизводства инженерной инфраструктуры. В основном вся нагрузка по инвестированию лежит на муниципальных образованиях, бюджеты которых находятся в постоянном дефиците.

#### **Список использованной литературы:**

1. [Васильева Н.В.](#) Развитие форм воспроизводства жилищного фонда: терминологический аспект проблемы // [Известия высших учебных заведений. Строительство](#). 2003. №1. С. 114-118.
2. [Селютина Л.Г.](#) Инновационный подход к управлению инвестиционными процессами в сфере воспроизводства жилищного фонда // [Современные технологии управления](#). 2014. № 11. С. 37-41.
3. Egorova M.A. Modelling of investment processes in the sphere of social house building // Innovations in science and education. International Conference Proceedings. 2017. Central Bohemia University. Pp. 67-72.
4. Селютина Л.Г. [Новая система финансирования жилищного строительства в Российской Федерации: трудности переходного периода](#) // [Финансы России в условиях глобализации: Материалы IV Международной научно-практической конференции](#). 2019. С. 71-77.
5. Россия в цифрах. Краткий статистический сборник. М.: Росстат, 2019. 549 с.
6. [Bulgakova K.](#) Basics of investment projects selection for the implementation of regional investment programs in the sphere of social house building // [Espacios](#). 2018. Т. 39. № 26. P. 17.
7. [Малеева Т.В.](#) Современные аспекты формирования инвестиционного предложения в области модернизации и реконструкции жилищного фонда // [Научное обозрение](#). 2016. № 18. С. 80-83.

8. Pesotskaya E. [Actual aspects of modeling method application in organization of construction management](#) // [IOP Conference Series: Materials Science and Engineering](#). 2019. V. 687. p. 044005. DOI: 10.1088/1757-899X/687/4/044005.
9. [Селютина Л.Г.](#) Комплексные реконструктивно-строительные программы в жилищной сфере мегаполиса // [Вестник ИНЖЭКОНа. Серия «Экономика»](#). 2014. № 1 (68). С. 24-28.
10. [Митягина Н.В.](#) Особенности инновационно-инвестиционных процессов в современном строительстве // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития. Материалы Всеросс. научно-практ. конф. Иркутск, 2014. С. 319-323.
11. [Булгакова К.О.](#) Перспективность развития и применения альтернативных источников финансирования социального жилищного строительства в регионах России (на примере Санкт-Петербурга) // Августин Бетанкур: от традиций к будущему инженерного образования. Сборник трудов Международной научно-практической конференции, СПб., ПГУПС, 2018, С. 29-32.
12. Малеева Т.В. Современные аспекты учета рисков инновационно-инвестиционных процессов в строительстве // [KANT](#). № 1. 2018. С. 219-221.
13. [Glaeser E., Gyourko J.](#) The economic implications of housing supply // [Journal of Economic Perspectives](#). 2018. V. 32(1). 3-30.
14. [Селютина Л.Г.](#) [Анализ основных социально-экономических показателей потребности в жилье](#) // [Экономические проблемы развития строительства в регионе в современных условиях](#). Сб. научн. трудов. СПб., 2002. С. 57-66.
15. [Селютина Л.Г.](#) Подходы к реализации программ реконструкции градостроительных комплексов в российской практике // Управление городом и городским хозяйством. Сборник научных трудов. СПб.: Изд-во СПбГЭУ. 2014. С. 46-50.
16. Maleeva T.V. Management of housing construction and reconstruction of the housing stock based on the modern concept of forming marketing investment decisions // [Materials and Technologies in Construction and Architecture. International Conference. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering \(MSE\)](#). V. 698. p. 077030. DOI: 10.1088/1757-899X/698/7/077030
17. Отчет о ситуации в теплоснабжении РФ. URL: <http://www.energsovet.ru>.
18. Рейтинг состояния водопроводных сетей России. URL: <http://www.krani.ru>.

УДК 331.44

**Богатырева Марина Руслановна**  
к.с.н, доцент БашГУ, г.Уфа РФ  
**Якшибаева Илюза Юламановна**  
магистрант, ИНЭФБ БашГУ, г.Уфа РФ  
e-mail: [iljuza2013@yandex.ru](mailto:iljuza2013@yandex.ru)

## ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТО-МИГРАНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТОСТАН

**Abstract:** Modern education is impossible without the constant exchange of students between friendly countries. This article discusses the problems encountered by students of foreigners in the field of social adaptation in the new conditions. The goal of overcoming all difficulties and the successful adaptation of foreign students is the key task of the departments for working with foreign students. The adaptation process depends on their methodical work together with the leaders of educational groups. Thus, the article discusses the types of adaptation of students, and also gives their full description.

**Keywords:** social adaptation, international students, problems, training, difficulties, overcoming difficulties.

Современные отношения между странами, особенно с соседними, формируются не только на основе экономических, технических, политических отношений, но также важной частью успешных отношений выступает прием на обучение иностранных студентов. Таким образом у студентов, прибывающих из других государств возникают проблемы с адаптацией в новых условиях. Это связано с тем, что Российская Федерация обладает культурной и этнической неоднородностью состава населения. Опросы показали, что большинство наших граждан считают Россию особой евразийской цивилизацией и ориентироваться иностранному студенту в таких условиях становится довольно сложно.

Субъекты Российской Федерации значительно отличаются друг от друга по своей культуре, традициям и этническому составу. Говоря о Республике Башкортостан то здесь можно выделить несколько отличительных аспектов:

1. Республика Башкортостан – это полиэтничное сообщество, объединяющее в себе множество народов и этнических групп;
2. Внутренняя социальная среда объединяет в себе традиции и ценности всех проживающих в ней народов;
3. В республике широко развита христианская и мусульманская культуры;

Сейчас в республике наблюдается достаточно большое количество иностранных студентов не только из субъектов России, но и стран, находящихся за ее пределами. Основу зарубежных студентов представляют выходцы из стран Восточной Азии и Африки. Этот факт оказывает существенное влияние на принятые нормы в обществе. Таким образом этнически одобряемой нормой здесь является сдержанность, уважительность, благожелательность, скромность. В морально-этических нормах поведения этих этносов закреплены скромность, отсутствие стремления выделиться, обратить на себя внимание окружающих.

Стоит отметить, что на социальную адаптацию иностранных студентов влияет не только культура и этническая составляющая республики, но также и климат. Студентам приехавшим, к примеру, из Южных регионов необходимо адаптироваться к периодическому наступлению зимы, появлению некоторых ограничений в это время.

Рассматривая проблему адаптации иностранных студентов, в частности в Республике Башкортостан необходимо отметить стадии адаптации, которые включают в себя: деятельность студента, общение, самосознание.

Основное направление деятельности иностранного студента направлено на получение качественного образования в выбранном им субъекте Российской Федерации. Проблема общения заключается в наличии языкового барьера между студентами иностранцами и коренными студентами, проживающими на территории республики. Затруднение общения между иностранными студентами с преподавателями, сокурсниками, соседями значительно влияют на процесс адаптации. Самосознание позволяет студенту правильно оценить свое место в коллективе, новой среде, способностью определить себя как члена коллектива [3].

Таким образом процесс социальной адаптации включает в себя следующие уровни, которые студенту предстоит пройти в процессе обучения и пребывания в другом государстве:

1. Академическая адаптация;
2. Культурная адаптация;
3. Психологическая адаптация;
4. Иные виды адаптации (климат, часовой пояс и др)

Рассмотрим более подробно возникающие проблемы у студентов-мигрантов.

Академическая адаптация. Данная проблема у студентов возникает в результате их вхождения в новые формы организации образовательного процесса, методам и формам организации учебных занятий, способами передачи информации от преподавателей. Главную роль в успешной академической адаптации играет ВУЗ, в котором студент проходит обучение. Для того, чтобы студент чувствовал себя наиболее комфортно

необходимо создать такие условия, при которых у иностранных студентов сформируется готовность к принятию новых, ранее не привычных для него этнокультурных правил и ценностей. Образовательному учреждению необходимо принять все возможные меры для вовлечения студентов в культурную, досуговую, и общеобразовательную жизнь.

Культурная адаптация тесно связана с такими проблемами как: языковые барьеры, особенностями национальной культуры республики, различие в принятых традициях и нормах поведения, обычаях [1].

В сфере психологической адаптации выступают проблемы личности студента. В связи с этим учитывается специфика индивидуальных особенностей студента, окружение в котором он рос и особенности культуры его государства. Главную роль в этой сфере играют ценности студента, волевые качества, коммуникабельность, а также готовность перенимать новый опыт и культуру. В этой связи очень важно, чтобы у иностранного студента появились друзья из числа других студентов, ощущение их доверия, признания и наличие общих взглядов и интересов. Кроме того, психологическая адаптация тесно завязана на условиях жизни студента: финансовая независимость, отсутствие рядом родителей и старых друзей.

Одной из важнейших составляющих социальной адаптации иностранных студентов является социально-экономическая адаптация. В научных работах Е.Е. Письменной отмечается, что основные трудности у студентов связаны с поиском работы, жилья, медицинским обслуживанием. Эти затруднения в основном возникают из-за законодательства, особенностями приема на работу иностранных граждан, и организации работы с иностранными студентами [1,2].

В качестве других, не менее значимых видах адаптации, выступают климатические условия, социально-бытовая адаптация и др. Социально бытовые-проблемы, как правило, связаны с особенностями питания, гигиены, медицинским обслуживанием, условиями проживания (жилищными условиями), транспорт, банковское обслуживание и множество других особенностей. Недостаточная осведомленность иностранных студентов по вопросам обучения проживания, наличия общежитий и их состояние негативно сказываются на процессе адаптации. Время адаптации иностранных студентов зависит от наличия или отсутствия схожести в культурных и социальных отношениях принимающей стороны и Родиной иностранного студента, продолжительностью нахождения студента в новой среде, личные особенности студента. Достаточно быструю адаптацию проходят студенты, у которых есть опыт пребывания в странах с отличной от их привычной культуры, нормами, социальными и иными условиями [5].

Таким образом для успешной адаптации иностранных студентов необходимо в ВУЗах Республики Башкортостан наиболее активно организовывать работу разных специалистов к числу которых относятся: медицинские работники, психологи, руководители учебных групп. Всем им необходимо как минимум на базовом уровне владеть языком иностранного студента, или языком имеющего статус международного (английским, немецким, французским) [5].

Оказывать помощь в адаптации иностранным студентам может специально созданная служба адаптации, задачами которой будут не только предоставление информации иностранным студентам, но и активное вовлечение их в культурную, спортивную, научную и иные сферы жизни ВУЗа и города. Адаптация студентов является важной составляющей в формировании у них мотивации, развитию самостоятельности, проявление интереса к государству обучения, научно исследовательской и иной форме работы.

#### **Библиография:**

1. Pis'mennaya E.E., Riazantsev S.V. The Effects of Foreign Academic Migration for Russia / Russian Education and Society. – vol. 52. – №5. – May. – 2010. – pp. 55–70.
2. Письменная Е.Е. Тенденции учебной иммиграции в Россию: современные тенденции. – М.: Экономическое образование, 2008. – 160 с.
3. Кравченко А.И. Социология. – Екатеринбург: Деловая книга, 1998. – 384 с



4. Проект государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. // Официальный сайт Министерства науки и образования РФ // [Электронный ресурс]– [http://минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма\\_Развитие\\_образования\\_%28Проект%29.pdf](http://минобрнауки.рф/документы/2474/файл/901/Госпрограмма_Развитие_образования_%28Проект%29.pdf)
6. Степанова Б.Б Социальная адаптация иностранных студентов в современной России // Вестник Бурятского государственного университета. 2014. №2. С 62-64.

УДК 338.45:663.2(478):339.5

**Надежда ЯНИОГЛО**

доктор экон. наук, и.о. конф.унив., КГУ,  
г.Комрат,РМ

E-mail: [ianioglo.n@gmail.com](mailto:ianioglo.n@gmail.com)

**Снежана МУСКА**

доктор экон. наук, преподаватель, КГУ,  
г.Комрат,РМ

E-mail: [muskasnejana@mail.ru](mailto:muskasnejana@mail.ru)

### РОЛЬ ВИНОГРАДНО-ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В ЭКОНОМИКЕ И ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

**Abstract** The article analyzes the wine and wine industry of the Republic of Moldova and its impact on the country's economy, shows the role of Moldova in the world production and export of wine. Thus, the authors noted that of all industrial products, wine production occupies more than 6%, and of the country's total exports, wine exports account for more than 5%. The Republic itself ranks 12th in the world in terms of exports of wine products. The article also analyzes the amount of financial resources that come to the country through the trade in wine products and presents the authors' vision of further development of the industry.

**Keywords:** winemaking, winna industry, export, economy

На протяжении ряда столетий Республики Молдова является страной виноделия и остаётся таковой в настоящее время. Именно виноделие является визитной карточкой Молдовы. Произведенные в Республике Молдова вина пользуются спросом на международном уровне благодаря своему качеству, неповторимому вкусу и аромату. В тоже время, виноградно-винодельческая отрасль играет важную роль в экономике Молдовы.

Не смотря на неоднозначную динамику (см. рис. 1), в Республике Молдова самая высокая плотность виноградников в мире. Так, в Молдове 3,8% территории страны и 7% пахотных земель занято под виноградники. Так же, Молдова находится на 13 месте в мире по площади виноградников.

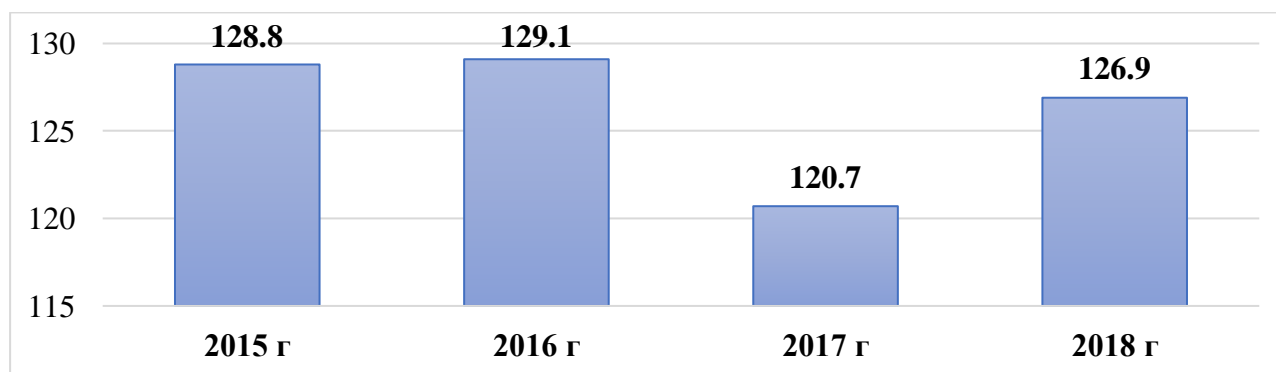


Рис. 1. Динамика плодоносящих виноградников в Республике Молдова (тыс. га)

Источник: составлено авторами на основе данных Банка Статистических данных.  
Режим доступа <https://statbank.statistica.md/>

Из всех виноградных насаждений 40% принадлежат фермерам, которые имеют маленькие участки, 35% находится у кооперативов, 25% – в собственности винзаводов, которых в настоящее время в Молдове 97 единиц.

Следует отметить, что сбор винограда в общем сборе всех сельскохозяйственных культур в 2018 году составил 11,7% или 730,2 тыс. тонн. Из всего собранного урожая порядка 8% винограда экспортируется на рынки 12 государств мира. Так, согласно данных Министерство сельского хозяйства, регионального развития и окружающей среды Республики Молдова, на начало декабря 2019 года, более 39 тыс. тонн молдавского столового винограда было поставлено на рынки стран СНГ, в том числе в РФ – более 29 тыс. тонн, Беларуси – 4,5. В Украину было экспортировано 5,6 тыс. тонн. Экспорт в Евросоюз составил почти 17 тыс. тонн (Румыния – 14,7 тыс. тонн, Польша – 1,3 тыс. тонн). Из других стран крупнейшим покупателем молдавского винограда является Ирак – 1,9 тыс. тонн. За весь 2018 год Молдова экспортировала чуть менее 57,7 тыс. тонн винограда, в 2017 – 80,2 тыс. тонн (самый высокий показатель за пятилетие)[5].

В промышленном производстве Республики Молдова, виноделие также занимает важную позицию. (см. таблица 1)

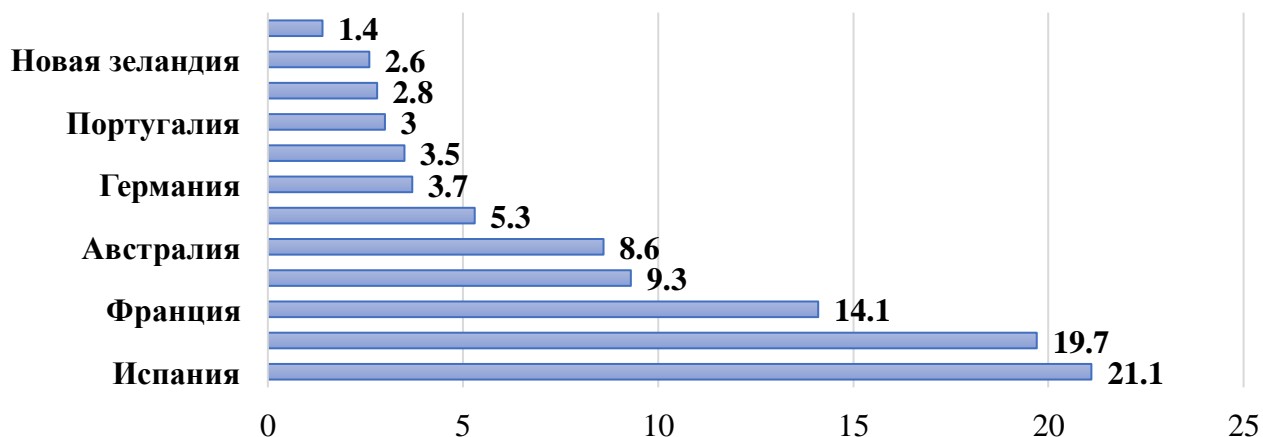
**Таблица 1. Динамика удельного веса производства вина из винограда в объеме промышленной продукции Республики Молдова**

| показатель   | 2015 г  | 2016 г | 2017 г  | 2018 г  |
|--|---------|--------|---------|---------|
| Объем промышленной продукции всего, тыс. лей                                   | 45654,8 | 47593  | 52718,4 | 56200,5 |
| Производство вина из винограда, тыс. лей                                       | 2761    | 2764,5 | 3203,8  | 3420,3  |
| Удельный вес производства вина из винограда в объеме промышленной продукции, % | 6,05    | 5,81   | 6,08    | 6,09    |

Источник: составлено авторами на основе данных Банка Статистических данных.  
Режим доступа <https://statbank.statistica.md/>

Из таблицы 1 видно, что производство вина из винограда составляет порядка 6% всей промышленной продукции Республики Молдова за 2015-2018 гг.

Для оценки влияния виноградно-винодельческой отрасли Республики Молдова на ее экономику, авторами было исследована также роль данной отрасли во внешней торговле страны. Так, Республика Молдова занимает 12 место по экспорту вина в мире (см. рис. 2)[4].



**Рис. 2. Объем мирового экспорта вина по странам в 2018 году (млн. далл)**

Источник: Виноделие в Молдове и в мире: цифры и факты. Режим доступа <https://sptnkne.ws/9UMM>

Следует отметить, что в 2018 году в Молдове было произведено 1,9 миллиона декалитров вина, из которых 1,4 миллиона декалитров или 73,6 % было экспортировано и 26,3% было реализовано на внутреннем рынке.

Рассмотрим динамику удельного веса экспорта вина в общем объеме экспорта Республики Молдова (см. табл. 2)

**Таблица 2. Динамика удельного веса экспорта вина в общем объеме экспорта Республики Молдова**

| Показатель                                       | 2015 г     | 2016 г     | 2017 г     | 2018 г     |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Экспорт всего, тыс. долл. США                    | 1966837,20 | 2044610,76 | 2424972,03 | 2706173,30 |
| Экспорт вина, тыс. долл. США                     | 97718,98   | 107903,24  | 128367,51  | 139920,5   |
| Уд. вес экспорта вина в общем объеме экспорта, % | 4,97       | 5,28       | 5,29       | 5,17       |

Источник: составлено авторами на основе данных Банка Статистических данных.

Режим доступа <https://statbank.statistica.md/>

Из данных таблицы 2 видно, что в динамике за период 2015-2018 гг. удельный вес экспорта вина в общем экспорте Республики Молдова составляет чуть более 5% или 139920,5 тыс. долларов США.

Если рассмотреть динамику экспорта молдавского вина в натуральном выражении (см. табл.3), то можно отметить, что из всего объема вывозимого вина более 93% составляют тихие вина, и около 7% составляют игристые вина.

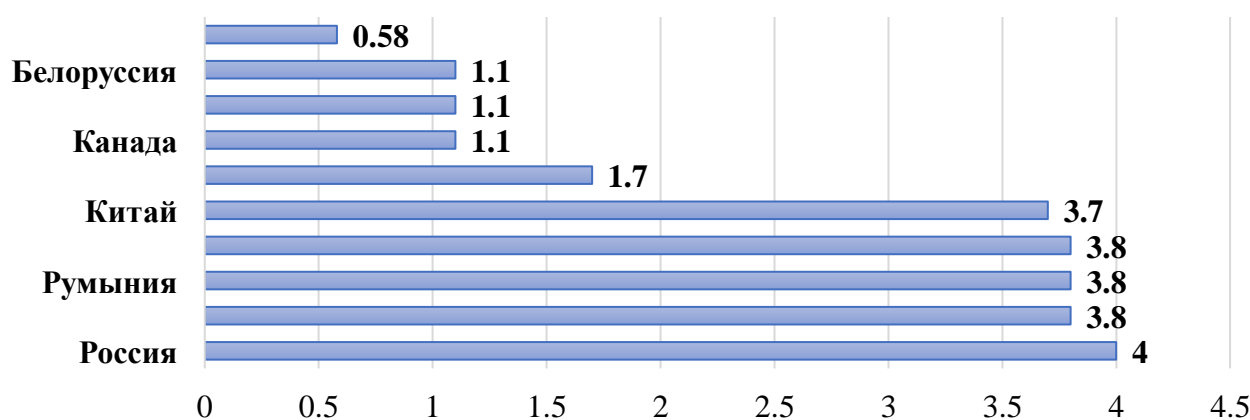
**Таблица 3. Динамика экспорта молдавского вина в натуральном выражении**

| Показатель                             | 2015 г | 2016 г | 2017 г | 2018 г | 2019 г |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Общий объем экспорта вина, млн. литров | 83,9   | 103,3  | 106,9  | 109,1  | 113,8  |
| Тихие вина, млн. литров                | 77     | 96,4   | 100,2  | 101,5  | 106,7  |
| Игристые вина, млн. литров             | 6,9    | 6,9    | 6,7    | 7,6    | 7,1    |

Источник: составлено авторами на основе данных Банка Статистических данных.

Режим доступа <https://statbank.statistica.md/>

За девять месяцев 2019 года объем экспорта молдавских вин стал самым высоким за последние пять лет. Винодельческая продукция завоевала новые рынки сбыта, в том числе на других континентах. Кроме традиционных рынков сбыта, молдавская винодельческая продукция с 2018 года попадает на рынок США, а так же увеличивает объемы поставок на рынок Китая (см. рис. 3).

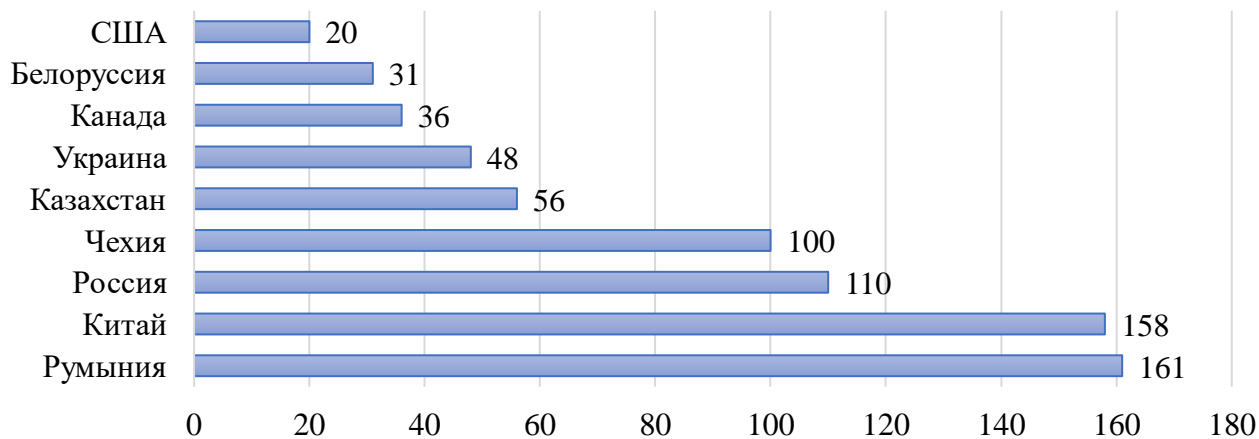


**Рис. 3. Топ стран импортеров молдавского вина (млн. литров) за 9 месяцев 2019 года**

Источник: Виноделие в Молдове и в мире: цифры и факты. Режим доступа <https://sptnkne.ws/9UMM>

В десятку стран-импортеров молдавского вина входят Россия, Польша, Румыния, Чехия, Китай, Украина, Канада, Казахстан, Белоруссия и США. Так, за авизируемый период экспорт вина вырос на 47,1% - в Китай, на 23,6% - в Румынию, на 22,4% - в Белоруссию, на 12,6% - на Украину, на 11,5% - в Российскую Федерацию. Всего же молдавские вина покупают 67 стран, в том числе Австралия, Норвегия, Ливия, Афганистан, Сирия, Того и Гуам.

Немаловажным является объем финансовых средств, которые поступают в страну за счет торговли винодельческой продукцией (см. рис. 4).



**Рис 4. Топ стран по выручке от экспорта вин Республики Молдова (млн. леев) за 9 месяцев 2019 года**

*Источник: Виноделие в Молдове и в мире: цифры и факты. Режим доступа <https://sptnkne.ws/9UMM>*

Так, за 9 месяцев 2019 года, поставки винодельческой продукции были произведены на сумму 2182 млн. леев, что больше на 104,6 млн. леев, чем за аналогичный период 2018 года.

Следует отметить, что динамическое развитие виноградно-винодельческой отрасли Республики Молдова, стал возможен благодаря ряду важных реформ. В первую очередь, внедрение системы географических наименований вин, которая зарегистрирована в базе данных Европейского союза, а также создание виноградно-винодельческого регистра для лучшего контроля и прослеживаемости молдавских вин[1].

Следующим шагом стало изменение категории вина: так, вино в Молдове выведено из перечня алкогольных напитков и переведено в категорию пищевых продуктов. Благодаря этому изменению тихие виноградные вина были освобождены от акциза, а само виноделие освободили от необходимости получать лицензию. Кроме этого, данная мера позволяет продвигать молдавские вина на национальном рынке, в том числе за счет внутреннего винного туризма[2].

По мнению авторов, именно виноградарство и винный туризм (энотуризм) в настоящее время является перспективным и выгодным направлением для развития агротуризма в то числе и в сельской местности. Она включает в себя не только ознакомление с технологией выращивания винограда, производством вина, но и ознакомление с историей, культурой и традициями страны. Освоение внутреннего рынка и развитие туризма даст существенный импульс для дальнейшего динамического роста виноградно-винодельческой отрасли Республики Молдова и ее большего вклада в экономику и внешнюю торговлю страны.

#### **Список использованной литературы:**

1. LEVITSKAIA, Alla. «Развитие потенциала виноградарства и винного туризма в АТО Гагаузия» // Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. 7-14 с. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-potentsiala-vinogradarstva-i-vinnogo-turizma-v-ato-gagauziya>

2. IANIOGLO, Nadejda , CURAXINA, Svetlana . "The Role of The Wine Industry of ATUGagauzia In The Economy of The Republic of Moldova: Current State And Development Potential". Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi 1 / 5 (Aralık 2019): 67-71 .
3. Национальный банк статистических данных Республики Молдова. Режим доступа: <http://statbank.statistica.md>
4. Виноделие в Молдове и в мире: цифры и факты. Режим доступа: <https://sptnkne.ws/9UMM>
5. Информация о рынках овощей и фруктов на восток от Евросоюза: Режим доступа: <https://east-fruit.com/>

**УДК: 346**

**Said Edaich**

PhD, Opole Polytechnic University, Faculty of Economy and Management

## **MICROFINANCE AND POVERTY ALLEVIATION A CONCEPTUAL MYTHOLOGY**

**Abstract.** Man in his war against poverty tried different instruments and tools, among these means the microfinance. However, the results show a very limited advance. From this fact comes the interest of this paper which deals with the conceptual dilemma of microfinance to defuse the pincers of poverty.

**Keywords:** poverty, alleviation, instruments, effectiveness, microfinance.

Man in his evolution has waged several wars for insane reasons, sometimes even for misleading dogmas, or under deceptive and false slogans. The unique exception to this rule comes from the war declared to poverty. A war where the objective and the reason do not oppose neither the rules of morality nor the provisions of law. The same determination, individual and collective attitudes that formerly fought poverty persists to the present day. Oddly, despite this eternal war, poverty is devastating societies humiliating people over the world. Consequently the perpetual defeat which man undergoes through centuries in this war constrains us to doubt seriously on the real objective and none declared goals of this fight and on the way it has been conducted.

Awareness and action to alleviate poverty have diversified its strategies in each era gathering ideology (slogans) to action, but have never succeeded to eliminate this scourge and the impact remains ineffective and hopeless. What researchers and politicians recognize is considerable change that affects the perception of poverty, its harms and its causes.

Analyzing the evolution of human reasoning, (civilized), and his behavior, we can firmly deduce that people were prepared to accept their fate of being poor and began to manage the phenomenon instead of fighting it.

### **Conceptual evolution of poverty**

For very long centuries and until the industrial revolution, poverty was considered a fatality that affected the vast majority of the population. The Church, feeling its responsibility, tries to help but never dared to attack directly the roots of poverty. On the end of the 15th century, because of the frequent use of money in everyday life, appeared the pawnshops (loans to people with collateral items), a kind of bank for the poor. The first was launched by a Franciscan in Italy (1462), others followed in Spain, then Brussels (1618), and in Paris (1777). In 1611, Marie de Médicis, Queen of France, 26 April 1575 – 3 July 1642, as the second wife of King Henry IV, ordered the confinement of beggars in hospitals in Paris, reactions which extended to all Europe and the poor was assimilated to the delinquent.

The industrial revolution begun, first enriching societies and the agricultural revolution somewhat reduces hunger in the countryside. But very quickly industrial poverty manifests itself, a rough and cruel helplessness situation that affects people who work in factories and mines. The war



39-45 built the foundations of current social security only that the dream of poverty eradicating lasted long.

As early as the 1980s, we started talking about the "*new poor*", a new dimension of an old suffering and pain, well known to man since long ago [Uytendbroek 2010].

#### **New management "*Governing misery*"**

Most interesting change in recent times is that public management and experts begun to define the poor economically, and to count them, for a political matter (subsidies to be distributed and jobs in public works to be created), then for taxation exigency (tax register) [Laslett 1969]. This new concept of poverty generated a social facts and rationality which are neither economic nor legal, but gave guarantees to the legitimacy of the new art of governance, "*Governing misery*", and are not limited in just setting up assistance and repression mechanisms. This change supports the evidence that classical liberalism cannot offer sustainable solution for increasing poverty. To govern misery is not to eliminate it but, above all, aims to constitute a field, "the social", in which the poor can exist and act freely, within their relationship to power and under its control. The social or social policies appears as a strategy to depoliticize poverty and inequalities, a technic which makes it possible to speak of these anomalies according to organizational dimension and never in terms of political perception and rights [Foucault 1984].

#### **Political management of poverty as democratic acquis**

The institutionalization of political rights in Europe has generalized the depersonalization of social rights. A category of rights that can be extended and conditioned according to political necessity. A democracy that excludes the poor in debates on poverty giving voice to intellectuals, religious, philanthropists, and others [Lautier 1995].

A demagogy guided by the corrupt side of man to satisfy the concerns of the political order instead of the needy. This category of speakers is joined by a series of different organizations and actors (spokesperson), that play the role of intermediaries between the political and the social to manage the process of integration and reinsertion of the poor.

#### **Measuring poverty is measuring deprivation**

•deprivation is the most reliable instrument for determining the poverty rate of the population. In Europe, the concept of material deprivation designates the following nine situations:

- not being able to pay rent or current bills,
- heating your home properly,
- dealing with unforeseen expenses (around 1100 euros),
- eat meat, fish or a protein equivalent every other day,
- have a week's vacation per year outside the home (not necessarily abroad),
- own a personal car,
- a washing machine ,
- a color television,
- a telephone [Daloze 2019].

Obviously it is not useful to recall those indicators when we speak about Asia or Africa where deprivation is much more cruel than the lack of essential needs in Europe (the indicator of 1.95USD per day, determined by the World Bank, remains meaningless).

The Walloon Poverty Reduction Network and supporters sustain that the fight against poverty does not consist in managing it but in attacking it at the root. As poverty is largely the result of political choices and budgetary austerity, necessarily the solution must be political also and inevitably involves denouncing the structural mechanisms that produces it. To fight poverty and social inequalities imposes to move away from the financialization of the economy, from the commodification of society and from generalized competition [Vivien 2019].

#### **Microfinance Reliability Alleviating Poverty**

Microfinance since its inception has been based on a logic of penetration exploiting convincing arguments such as the emancipation of populations from a selective and usurious financial system and, the assistance of populations excluded from conventional finance services.

Following the same logic, recently microfinance provides services within the framework of sustainable development and has then acquired the exclusivity of being an effective tool for the fight against poverty. According to the Consultative Group to Assist the Poor (CGAP), microfinance is defined as financial intervention and activities (products and services), broad and dynamic for the inclusion of those excluded by the requirements of the conventional financial system. However its pragmatic and commercial aspect irrevocably distinguish it from all charitable activities [Forestier 2005].

Despite the presumptions, officially it is confirmed that the effects of microfinance are limited for the following reasons:

- The approach to the problems of the poor and of inequality comes from a market with commercial logic.
- The psychological and social attachment to wage-earning or agriculture of workers,
- The services remain not compatible with the real needs of customers, and motivations are sometimes doubtful,
- Inequalities of offer at the territorial levels (rural and urban area) [Guérin 2007].
- The institutions that offer financial services are completely guided by profitability requirements and not by the principle of poverty alleviation [Servet 2006].
- Interest rates higher than the profitability of the activities (usurious loans) [Fouillet 2007].

#### **Limited impact on job creation**

Microfinance remains characterized by the rigidity of the offers because the amounts, the terms of reimbursement and the deadlines for granting interest and penalties are unsustainable for the large majority of the poor. These factors cause that candidates for the credit fold in on themselves or else they are classified as not eligible for the credit.

On the one hand the free market in which the pretenders to microenterprise evolve is strongly controlled by monopolistic financial groups which eliminate competitiveness, on the other hand these pretenders (socially and financially excluded), are deprived of experience, relational network and access to information.

In other situations, macroeconomic factors, such as price volatility and labor costs, severely limit the impact of microfinance in terms of job creation and the prosperity of the activity itself, consequently the hope to escape exclusion remain a big illusion [Guérin 2007].

The other side of microfinance shows that it is a very profitable business for lenders and credit institutions, in fact, in 2018, 139.9 million borrowers benefited from the services of MFIs, compared to only 98 million in 2009. Among these, there are 80% women and 65% rural borrowers, proportions remaining stable over the past ten years, despite the increase in the number of borrowers. With a credit portfolio estimated at \$ 124.1 billion, MFIs recorded a new year of growth in 2018 (+ 8.5% compared to 2017) [Baromètre 2019].

#### **Conclusion**

For the purposes of justifying, controlling and guiding public management, the evaluation of the economic and social repercussions of microfinance constitutes a determining factor in public and private investors policies. Such evaluation is subjected to a neo-liberal obsession with metrics determination of efficiency indicators. For this reason, impact studies are held as a mission to legitimate the choices and regulation of the microfinance business not to alleviate poverty. Considering this specificity, the causal link between the actions of microfinance and the evolution of the living conditions of clients is modeled according to the MFIs needs. The conclusions drawn from the microfinance literature show that is difficult to report, irrevocably, whether changes in income, health conditions, education and standard of living have generally improved thanks to the efforts of MFIs. That despite their media coverage and political validity, MFIs impact alleviating poverty constitutes a subject that has never enjoyed the consensus of researchers nor that of clients.

#### **Bibliography:**

1. Uytendbroek L., Vivre Ensemble Education, La pauvreté au fil des siècles : toujours la même histoire ?, 2010- 03, pp 1-6.

2. Laslett P., Runciman W. G., Philosophy, politics, and society, : Third series, 1969, p. 36.
3. M. Foucault., Un parcours philosophique, Paris, Gallimard 1984, pp. 312-313.
4. Lautier B., Salama P., De l'histoire de la pauvreté en Europe à la pauvreté dans le Tiers Monde . Tiers-Monde, tome 36, n°142, 1995. Pauvretés. pp. 245-255.
5. Daloze C , Vivre Ensemble, Analyse, Société, Chiffrer la pauvreté. Plus qu'une histoire monétaire, 2019- 10, pp 1-7.
6. Vivien R., Vivre Ensemble, Analyse, Société, Lutter contre la pauvreté Comment agir aujourd'hui?, 2019- 09, pp 1-76.
7. Forestier P., Microfinance: effets mitigés sur la lutte contre la pauvreté, Horizons Bancaire, 10-2005- pp 10-11.
8. Servet J.-M., Banquiers aux pieds nus. La microfinance, Paris, Odile Jacob, 2006.
9. Guérin I., Fouillet C., Hillenkamp I., Martinez O., Microfinance : effets mitigés sur la lutte contre la pauvreté, Annuaire suisse de politique de développement 01-11- 2007- pp 103-119.
10. Fouillet C., I. Guérin, S. Morvant-Roux, M. Roesch et J.-M. Servet, Le microcrédit au péril du néolibéralisme et de marchands d'illusions, Revue du MAUSS, January 2007- pp330-348.
11. Baromètre de la microfinance, 10e Edition 2019, pp 2-3

## **СЕКЦИЯ: СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

**УДК 636.2.084.56**

<sup>1</sup>Karpenea M., <sup>1</sup>Krasociko P., <sup>2</sup>Eremia N., <sup>1</sup>Șleahunov V.,  
<sup>1</sup>Karpenea S., <sup>1</sup>Podrez V., <sup>1</sup>Karpenea A.

<sup>1</sup>Academia de Stat de Medicină Veterinară din Vitebsk, Republica Belarusa  
<sup>2</sup>Universitatea Agrară de Stat din Moldova

### **UTILIZAREA FÎNAJULUI ÎN RAȚIA TAURILOR REPRODUCĂTORI**

**Rezumat.** În studiu de față s-a determinat utilizarea fânajului din diverse plante furajere recoltate în rulouri în ambalaje polimerice, în hrănirea taurilor reproducători, influența acestuia la funcțiile reproductive și calitatea spermo-producției. S-a determinat că rația optimizată pentru hrănirea taurilor reproducători constă din furaj combinat KD-K-66S în proporție de 45%, fân de cereale legume 20...40% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri în ambalaje polimerice 15...35%. Utilizarea rației optimizate la hrănirea taurilor reproducători sporește creșterea funcției reproductive prin mărirea volumului ejaculatului, concentrația spermatozoizilor, numărul spermei în ejaculate, capacitatea de fertilizare a spermei și reducerea spermo-dozelor rebutate. Eficacitatea economică este mai mare cu 10,1 p.p. față de lotul martor.

**Cuvinte-cheie:** tauri reproducători, nutriție, utilizarea fânajului, rație, indicii produsului seminal.

**Abstract.** The present study determined the use of feed from various forage plants harvested in rolls in polymeric packages, in the feeding of breeding bulls, its influence on the reproductive functions and the quality of sperm production. It has been determined that the optimized ration for feeding breeding bulls consists of 45% combined KD-K-66S feed, vegetable cereal hay 20 ... 40% and feed from various feed plants harvested in rolls in polymeric packaging 15 ... 35%. The use of the optimized ration for feeding the breeding bulls increases the reproductive function by increasing the volume of the ejaculate, the sperm concentration, the number of sperm in the ejaculate, the fertilization capacity of the sperm and the reduction of the rejected sperm doses. Economic efficiency is higher by 10.1 p.p. to the control group.

**Key words:** breeding bulls, nutrition, the use of fânaj, ration, semen product indices.

## INTRODUCERE

Metoda de creștere a funcției reproductive pentru taurii reproducători include hrănirea animalelor și care poate fi utilizată la elaborarea sistemelor de alimentație și întocmirea rațiilor pentru taurii reproducători adulți. În creșterea bovinelor de lapte, partea paternă exercită o influență incomparabilă mai mare asupra îmbunătățirii populației față de cea maternă. Progresul populației cu 60...80% este asigurat de taurii reproducători lideri. Utilizarea la însămânțări artificiale a taurilor reproducători valoroși ajută la îmbunătățirea accentuată a potențialului genetic și a productivității septelului matern de reproducere.

Rezultatele reproducerii efectivului sunt în mare măsură determinate de activitatea sexuală și funcția reproductivă a taurilor reproducători, care depinde de condițiile de hrănire, întreținere și utilizare a acestora. La hrănirea taurilor reproducători se ia în considerare intensitatea utilizării acestora, și anume numărul de salturi pe zi și alternanța zilelor de utilizare cu zilele de odihnă. Nivelul general de hrănire al taurilor reproducători trebuie să asigure menținerea condițiilor cu caracter gras, cu o bună grăsime, dar fără obezitate, o activitate înaltă la salturi și o bună calitate a spermei [6, 8]. Dezavantajele sunt legate de cantitățile surselor de hrană a taurilor reproducători.

Hrănirea normală, de înaltă calitate, în combinație cu întreținerea corectă și un mod de utilizare asigură o stare bună a taurilor producătorilor și obținerea de la ei a spermei de înaltă calitate [2, 7, 4].

Necesitatea taurilor reproducători în energie depinde de activitatea sexuală, vârstă și de greutatea corporală. Sunt elaborate norme pentru hrănirea taurilor în perioada fără reproducere, precum și pentru încărcăturile medii și mari. Taurilor de prăsilă de o 100 kg greutate vie este necesar să fie acordate în perioada fără reproducere 0,08...1,10 ECU, cu o medie de 0,9...1,3 și la o valoare mai mare de 1,10...1,60 ECU. Pentru producători este caracteristic necesitatea crescută de proteine. Acest lucru se datorează intensității ridicate a metabolismului proteinelor, produsele de divizare a proteinelor sunt necesare pentru stimularea dominanților lor sexuale. Nivelul optim de proteine digerabile în rațiile taurilor reproducători în perioada fără reproducere trebuie să fie de 90 grame, cu o încărcătură medie de 110 grame și cu o încărcătură crescută de 125 grame la 1 ECU. Necesitatea taurilor în celuloză este de aproximativ 20% din substanța uscată a rației. Raportul zahăr-proteine trebuie să fie 1:1, raportul dintre amidon și zahăr este de 1,1:1,0 [5, 10]. Dezavantajele sunt legate de cantitățile surselor de hrana, totodată nu este concretizată cantitatea fânajului.

Împreună cu satisfacerea necesitățile lor în energie și substanțe nutritive necesare, o influență esențială oferă lor vitaminele și substanțele minerale. În același timp, transformarea substanțelor nutritive și energiei furajelor în totalitate se realizează cu un raport optim dintre ei și intrarea oportună în corpul animalelor. Se consideră că la productivitatea bovinelor energia de schimb influențează cu 55%, proteinele cu 30%, substanțele mineralele și vitaminele cu 15% [1, 3, 9].

Este cunoscut procedeul de hrănire a taurilor cu fân de legume în cantitate de 6,0...11,0 kg și furaje combinate K-66B în cantitate de 3,0...5,0 kg.

Taurii reproducători nu sunt hrăniți cu siloz, deoarece de multe ori această hrană se dovedește a fi de calitate inferioară ceea ce, în cele din urmă, afectează în mod negativ sănătatea și calitatea producției de spermă. Fânajul pentru reproducători este mai preferabil decât silozul, dar nu este prevăzut în documentele reglementare pentru hrănirea taurilor [5]. Dezavantajele sunt legate de cantitățile de fân și concentrate, totodată nu este concretizată cantitatea fânajului.

Hrănirea taurilor producători se efectuează cu următoarea structură a rației: fân 50...55% și concentrate 45...50% [10].

Dezavantajele acestei procedeu sunt legate de cantitățile de fân și concentrate care au o variație de 5%, totodată nu este concretizată cantitatea fânajului.

Reieșind din cele menționate scopul cercetărilor constă în optimizarea rației taurilor reproducători prin introducerea în componența ei a fânajului din diverse plante furajere (timoftica – 50%, raigras – 20%, păișul de luncă – 20%, lucerna – 10%), recoltate în rulouri și ambalate polimeric pentru creșterea funcției reproductive ale acestora.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Pentru îmbunătățirea funcției de reproducere a taurilor reproducători, a fost elaborată, științific argumentată și aprobată în condiții de producere structură optimizată a rației, testată în condițiile ÎUR "Întreprinderea de prăsilă Vitebsk" la tauri reproducători de rasă bălțat cu negru. A fost realizată o experiență științifico-practică cu durată de 184 de zile. Perioada de pregătire înainte de experiență (deprinderea de a mânca fânajul din diverse plante furajere) a durat 30 de zile. Conform schemei experienței, în conformitate cu principiul para-analogilor, au fost formate 4 loturi de tauri câte 8 capete în fiecare experiment, luând în considerare vârsta, greutatea corporală și genotipul. Structura rațiilor pentru taurii reproducători din diverse loturi nu a fost aceeași (tabelul 1).

Pe parcursul realizării experienței științifico-practice condițiile de întreținere a taurilor din toate loturile au fost similare. Ei erau legați, pe padocuri de beton, ca așternut s-a folosit rumeguș, care se îndepărta în procesul poluării. Hrănirea taurilor reproducători a fost efectuată de 2 ori pe zi (pentru 1 cap pe zi au fost administrate: dimineața – nutreț combinat KD-K-66S – 2,1 kg și fânaj din diverse plante furajere (constituit din timoftica – 50%, raigras – 20%, păișul de luncă – 20%, lucerna - 10%) – 5 kg, seara – nutreț combinat KD-K-66S – 2,1 kg și fân (trifoi - 30%, timoftica - 70%) – 6,5 kg), adăparea din autoadăpători. Parametrii microclimatului au corespuns normelor recomandate.

**Tabelul 1**

**Structura rației pentru taurii reproducători, %**

| Furajul                             | Lotul             |                          |                           |                         |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
|                                     | <i>I – martor</i> | <i>II – experimental</i> | <i>III – experimental</i> | <i>IV –experimental</i> |
| Furaj combinat KD-K-66S             | 45                | 45                       | 45                        | 45                      |
| Fân de cereale-legume               | 55                | 40                       | 30                        | 20                      |
| Fânajul din diverse plante furajere | -                 | 15                       | 25                        | 35                      |

S-a determinat numărul și calitatea spermatozoizilor în laboratorul de evaluare a spermo-producției taurilor reproducători a întreprinderii de prăsilă din Vitebsk (săptămânal de la începutul și până la finalul experienței), conform cerințelor GOST 23745-79 „Sperma de tauri proaspăt colectată” și GOST 26030-83 „Sperma taurilor congelată” luând în considerare următorii indicatori: mirosul, consistența, volumul ejaculatului în ml, activitatea (mobilitate), puncte, concentrația spermatozoizilor, miliarde/ml, numărul total de spermatozoizi în ejaculat, miliarde.

S-a studiat numărul de ejaculate colectate și rebutate, numărul spermo-doze colectate și rebutate după viețuire și capacitatea de fertilizare a materialului seminal.

Datele obținute au fost prelucrate prin metoda variațiilor statistice, cu ajutorul programelor calculatorului Microsoft Office 2016; Word și Excel.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele cercetărilor au demonstrat că indicii organoleptici a spermei la tauri din toate loturile experimentale pe parcursul experienței științifico-practice au corespuns cerințelor standardului.

Utilizarea diferitor structuri a rațiilor taurilor producători nu s-a reflectat în mod egal la indicatorii spermo-producției. Pentru a forma în mod adecvat loturile experimentale de animale, în perioada preliminară au fost studiate indicii cantitativi și calitativi ai producției de spermatozoizi a taurilor reproducători. Diferențe semnificative între taurii loturilor experimentale nu au fost. Volumul ejaculatului a fost în intervalul 5,09...5,12 ml, activitatea spermatozoizilor 8,0...8,1 puncte, concentrația spermatozoizii în ejaculat 1,19...1,20 miliarde/ml.

S-a relevat că, cel mai mare volum al ejaculatului a fost identificat la taurii din lotul III. După acest indicator, producătorii lotului III au depășit performanțele analogilor din lotul I cu 0,29 ml sau cu 5,6% ( $P < 0,05$ ), taurii lotului II cu 0,22 ml sau cu 4,3% și lotului IV cu 0,27 ml sau cu 5,3%.



După activitatea spermatozozilor, taurii loturilor III și IV au depășit animalele din lotul martor cu 2,5%, producătorii din lotul II cu 1,3%.

Pentru a stabili gradul rațional de diluție și doza optimă de spermatozoizi pentru însămânțarea femelelor, este necesar să cunoaștem numărul real de spermatozoizi din ejaculat, pentru aceasta se determină concentrația spermei. În timpul perioadei experimentale, concentrația spermatozozilor în ejaculate la taurii din lotul III în comparații cu cei din lotul I a crescut cu 0,08 miliarde/ml sau cu 6,8% ( $P < 0,01$ ), la producătorii din lotul II cu 0,04 miliarde/ml sau cu 3,4%, la tauri din lotul IV cu 0,07 miliarde/ml sau cu 5,9%.

Numărul de spermatozoizi din ejaculat de la producătorii din al doilea lot a fost mai mare decât la analogii din primul lot cu 0,47 miliarde sau cu 7,7%, la taurii din lotul III cu 0,77 miliarde sau cu 12,7% ( $P < 0,001$ ) și taurii din lotul al IV-a cu 0,69 miliarde sau cu 11,4% ( $P < 0,01$ ).

Pentru a evalua consolidarea rezultatului obținut, a fost urmărită dinamica indicilor spermo-producției pe parcursul unei perioade de două luni după finisarea experimentului. În perioada post-experimentală, s-a relevat aceeași regularitate ca și în perioada experimentală. Anume, cele mai mari indici a spermo-producției a fost la taurii reproducători din loturile III și IV (tabelul 2).

**Tabelul 2**

**Indicii spermatozozilor a taurilor reproducători**

| Lotul  | Indicii spermo-producției |                          |                                     |   |   |
|--|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|---|
|  |                           | volumul ejaculatului, ml | activitatea spermatozozilor, puncte | concentrația spermatozozilor în ejaculat, miliarde/ml | numărul spermatozozilor în ejaculat, miliarde |
| <b>Perioada preliminară (30 zile)</b>        |                           |                          |                                     |   |   |
| I – martor                                   | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,12±0,12                | 8,00±0,08                           | 1,19±0,04   | 6,09±0,19                                     |
|  | V,%                       | 9,60                     | 2,00                                | 14,60   | 18,90   |
| II – experimental                            | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,14±0,16                | 8,10±0,10                           | 1,20±0,05   | 6,17±0,13                                     |
|  | V,%                       | 11,20                    | 3,50                                | 16,80   | 17,10   |
| III – experimental                           | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,09±0,13                | 8,10±0,06                           | 1,20±0,04   | 6,11±0,21                                     |
|  | V,%                       | 9,10                     | 2,40                                | 18,30   | 20,30   |
| IV – experimental                            | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,11±0,15                | 8,00±0,09                           | 1,19±0,06   | 6,08±0,15                                     |
|  | V,%                       | 10,60                    | 2,30                                | 15,70   | 16,90   |
| <b>Perioadă experimentală (120 zile)</b>     |                           |                          |                                     |   |   |
| I – martor                                   | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,14±0,12                | 8,00±0,11                           | 1,18±0,03   | 6,07±0,15                                     |
|  | V,%                       | 11,20                    | 3,40                                | 12,10   | 15,60   |
| II – experimental                            | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,36±0,12                | 8,10±0,08                           | 1,22±0,02   | 6,54±0,16                                     |
|  | V,%                       | 9,80                     | 2,70                                | 13,40   | 17,20   |
| III – experimental                           | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,43±0,08*               | 8,20±0,05                           | 1,26±0,02**   | 6,84±0,12***                                  |
|  | V,%                       | 9,00                     | 2,10                                | 11,60   | 14,2  |
| IV – experimental                            | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,41±0,10                | 8,20±0,07                           | 1,25±0,04   | 6,76±0,15**                                   |
|  | V,%                       | 9,40                     | 2,00                                | 14,10   | 15,40   |
| <b>Perioada post-experimentală (60 zile)</b> |                           |                          |                                     |   |   |
| I – martor                                   | $\bar{X} \pm S_x$         | 5,13±0,16                | 8,00±0,13                           | 1,20±0,05   | 6,16±0,20                                     |

|                       |                        |           |           |           |             |
|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                       | $\bar{Sx}$             |           |           |           |             |
|                       | V,%                    | 14,10     | 3,70      | 14,20     | 16,20       |
| II –<br>experimental  | $\bar{X} \pm \bar{Sx}$ | 5,38±0,14 | 8,10±0,12 | 1,24±0,04 | 6,67±0,19   |
|                       | V,%                    | 10,70     | 3,10      | 13,70     | 18,10       |
| III –<br>experimental | $\bar{X} \pm \bar{Sx}$ | 5,42±0,10 | 8,20±0,07 | 1,27±0,03 | 6,88±0,15** |
|                       | V,%                    | 9,70      | 2,90      | 10,90     | 13,50       |
| IV –<br>experimental  | $\bar{X} \pm \bar{Sx}$ | 5,42±0,12 | 8,10±0,09 | 1,26±0,05 | 6,83±0,18*  |
|                       | V,%                    | 10,20     | 2,30      | 13,80     | 14,70       |

Notă: Semnificația diferențelor dintre medii este autentică: \* P<0,05; \*\* P<0,01; \*\*\* P<0,001

Indicii cantitativi a materialului seminal al taurilor reproducători sunt prezentate în tabelul 3. În timpul perioadei experimentale, cel mai mare număr de ejaculate a fost obținut de la taurii reproducători din lotul experimental III, ceea ce este cu 6,4% mai mare decât în analogii lotului I martor. La reproducătorii din lotul III, procentul de rebutare a ejaculatelor a fost mai redus cu 2,6 puncte procentuale, la animalele din lotul II cu 1,2 puncte procentuale, și la taurii din lotul IV-a cu 1,4 puncte procentuale și în comparație cu analogii lotului martor. Cel mai mare număr de ejaculate, ținând cont de cele rebutate, a fost obținute în lotul III, care este cu 9,2% mai mare față de lotul martor. De la taurii reproducători din lotul III, au fost congelate cu 3625 de unități spermatozoide sau cu 9,2% mai mult, la taurii din lotul II cu 1493 de unități sau cu 3,5%, iar de la animale din lotul IV cu 3029 de unități sau cu 7,1%, comparativ cu analogii lotului I martor (tabelul 3).

**Tabelul 3**

**Indicatori cantitativi ai reproducătorilor de spermatozoizi**

| Indicii   | Lotul         |                          |                           |                      |
|---|---------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|   | I –<br>martor | II –<br>experimenta<br>I | III –<br>experimenta<br>I | IV –<br>experimental |
| Ejaculate colectate în<br>perioada de experimentală, buc.   | 451           | 462                      | 480                       | 476                  |
| Ejaculate rebutate, %                                       | 6,3           | 5,1                      | 3,7                       | 4,9                  |
| Ejaculate colectate inclusiv și cele<br>rebutate, buc.      | 423           | 438                      | 462                       | 453                  |
| Spermo-doze acumulate, unități                              | 42655         | 44148                    | 46580                     | 45684                |
| Spermo-doze rebutate, %                                     | 4,8           | 4,5                      | 4,1                       | 4,2                  |
| Spermo-doze acumulate inclusiv<br>și cele rebutate, unități | 40608         | 42161                    | 44670                     | 43765                |
| Capacitatea de fertilizare a<br>spermei, %                  | 74,8          | 77,2                     | 80,1                      | 77,9                 |

Procentul de rebutare a spermatozoidelor după viețuire la taurii loturilor II, III și IV a fost mai mic cu 0,3 puncte procentuale, respectiv cu 0,7 și 0,6 puncte procentuale în comparație cu taurii lotului martor. Numărul de spermatozoide congelate, luând în considerație cele rebutate la taurii lotului III a fost mai mare cu 10,0%, la animalele din lotul II cu 3,8%, reproducătorii lotului IV cu 7,8% comparativ cu analogii lotului I martor.

Cel mai important indicator al funcției de reproducere a taurilor reproducători este capacitatea de fertilizare a spermatozoidelor. Din experiența efectuată la taurii producători din lotul III, capacitatea de fertilizare a spermei a fost mai mare cu 5,3 puncte procentuale, lotului II și IV, respectiv, cu 2,4 și 3,1 puncte procentuale comparativ cu analogii din lotul I.

Așadar, a fost stabilită structura optimă a rației pentru taurii producători: furaj combinat KD-K-66S (care include: macuh de floarea-soarelui, orz, ovăz, grâu, fosfat monocalcic, cretă, PBO-1 EKM 478, sare de bucătărie, vitamina A, D<sub>3</sub>, E, cupru, zinc, mangan, cobalt, iod, seleniu) în proporție de 45%, fân de cereale-legume 30% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri 25%. Utilizarea acestei rații în hrănirea taurilor reproducători a permis creșterea funcției lor de reproducere, ceea ce este confirmat de mărirea volumului ejaculatului cu 0,29 ml sau cu 5,6% (P<0,05), concentrația spermatozoizilor cu 0,08 miliarde/ml sau cu 6,8% (P<0,01), numărul spermei în ejaculate cu 0,77 miliarde sau cu 12,7% (P<0,001), capacitatea de fertilizare a spermei cu 5,3 puncte procentuale și reducerea spermo-dozelor rebutate cu 10,0 puncte procentuale. Eficacitatea economică este mai mare cu 10,1 p.p. față de lotul martor.

Soluția acestei probleme se realizează prin optimizarea rației pentru hrănirea taurilor cuprinde furaj combinat KD-K-66S în proporție de 45%, fân de cereale-legume 20...40% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri și ambalate polimeric 15...35%.

Contraindicații nu sunt stabilite la utilizarea fânajului din diverse plante furajere în hrană pentru taurii reproducători. Restricții nu sunt privind utilizarea produselor de origine animală, după aplicarea fânajului din diverse plante furajere.

Procedeul hrănire a taurilor reproducători se realizează în felul următor: fânajul din diverse plante furajere se introduce în rația de bază ale animalelor în timpul hrănirii dimineața și seara, înlocuind parțial cu el fânul.

Avantajele utilizării metodei propuse sporește creșterea funcției reproductive a taurilor reproducători prin mărirea volumului ejaculatului, concentrația spermatozoizilor, numărul spermei în ejaculate, capacitatea de fertilizare a spermei și reducerea spermo-dozelor rebutate. Eficacitatea economică este mai mare cu 10,1 p.p. față de lotul martor.

#### **CONCLUZII**

1. S-a determinat că rația optimizată pentru hrănirea taurilor reproducători constă din furaj combinat KD-K-66S în proporție de 45%, fân de cereale legume 20...40% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri în ambalaje polimerice 15...35%.

2. Utilizarea rației optimizate la hrănirea taurilor reproducători sporește creșterea funcției reproductive prin mărirea volumului ejaculatului, concentrația spermatozoizilor, numărul spermei în ejaculate, capacitatea de fertilizare a spermei și reducerea spermo-dozelor rebutate. Eficacitatea economică este mai mare cu 10,1 p.p. față de lotul martor.

#### **REFERINȚE BIBLIOGRAFICE**

1. БОГДАНОВ, Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. 2-е изд. Перераб. И доп. Москва: Агропромиздат, 1990. 624 с.
2. КАЛАШНИКОВ, А.П.; СМЕРНОВА, О.К. Справочник зоотехника. Москва: Агропромиздат, 1986. 479 с.
3. КАРПЕНЯ, М.М.; ШАМИЧ, Ю.В. Органический селен в кормлении племенных бычков. Научно-практический журнал «Ученые записки учреждения образования «Витебская орден «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Витебск, 2009. Т. 45, вып.2, ч. 2, с. 69-73.
4. ШПАКОВ, А.П. и др. Кормовые нормы и состав кормов: справ. Пособие. – 2-е изд., перераб. И доп. Витебск, 2005. 351 с.
5. ПЕСТИС, В.К. и др. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальностям «Ветеринарная медицина» и «Зоотехния», под ред. ПЕСТИСА В.К. Минск: ИВЦ Минфина, 2009, с. 315-323.
6. КОСТОМАХИН, Н.М. Выращивание, кормление, содержание и эксплуатация быков-производителей. Главный зоотехник. 2009, № 7, с. 11-18.
7. КАЛАШНИКОВА, А.П.; ФИСИНИНА, В.И.; ЩЕГЛОВА, В.В.; КЛЕЙМЕНОВА Н.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е

издание переработанное и дополненное. Под ред. КАЛАШНИКОВА, А.П. Москва, 2003. 456 с.

- 8 КАРПЕНЯ, С.Л.; ШЛЯХТУНОВ, В.И.; ГОРЯЧЕВ, И.И.; КАРПЕНЯ, М.М. Рекомендации по витаминно-минеральному питанию быков-производителей. Витебск: ВГАВМ, 2009, 19 с.
9. ГОРЯЧЕВ, И.И. и др. Разработка, производство и эффективность применения премиксов в кормлении молочного скота: монография. Витебск: ВГАВМ, 2014. 170 с.
10. КОРШУН, А.Н. и др. Технология использования и содержания быков-производителей: методические рекомендации. Минск: «Позитив-центр», 2013. 80 с.

УДК 636.1.084.1

<sup>1</sup>M. KARPENEA, <sup>1</sup>P. KRASOČIKO, <sup>2</sup>N. EREMIA, <sup>1</sup>V. ŞLEAHTUNOV,  
<sup>1</sup>S. KARPENEA, <sup>1</sup>V. PODREZ, A. KARPENEA

<sup>1</sup>Academia de Stat de Medicină Veterinară din Vitebsk, Republica Belarusa

<sup>2</sup>Universitatea Agrară de Stat din Moldova

## UTILIZAREA FÎNAJULUI ÎN HRĂNIREA TĂURAŞILOR DE PRĂSILĂ

**Rezumat.** În studiu de faţă s-a determinat influenţa utilizarea fânajului din diverse plante furajere recoltate în rulouri în ambalaje polimerice, în hrănirea tăuraşilor de prăsilă, asupra greutateii corporale, sporului zilnic, funcţiei reproductive şi calitatea spermo-producţiei. S-a determinat că raţia optimizată pentru hrănirea tăuraşilor de prăsilă constă din furaj combinat KD-K-66S în proporţie de 45%, şrot de in 5%, fân de cereale-legume 25% şi fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri şi ambalate polimeric 25%. Utilizarea raţiei optimizate la hrănirea tăuraşilor de prăsilă de la 6 până la 14 luni sporeşte creşterea greutateii corporale, sporul mediu zilnic, obţinerea animalelor cu tipul de corp dorit, corectarea şi formarea funcţiei de reproducere, volumului ejaculatului, activitatea spermei, concentraţia spermei şi numărul spermatozoizilor în ejaculat, cu o scădere a numărului spermo-dozelor rebutate. Eficacitatea economică este mai mare cu 8,3 p.p. faţă de lotul martor.

**Cuvinte-cheie:** tăuraş de prăsilă, nutriţie, raţie, fânaj, sporul mediu zilnic, indicii produsului seminal.

**Abstract.** In this study the influence of the use of feed from various forage plants harvested in rolls in polymeric packages, in feeding of parsley, on body weight, daily increase, reproductive function and quality of sperm production was determined. It was determined that the optimized ration for feeding parsley consists of 45% KD-K-66S combined feed, 5% flaxseed, 25% cereal-vegetable hay, and feed from various feed plants harvested in rolls and polymer packaged. 25%. The use of the optimized ration for feeding the calves from 6 to 14 months increases the increase of the body weight, the average daily increase, the obtaining of the animals with the desired body type, the correction and formation of the reproduction function, the volume of the ejaculate, the activity of the sperm, the sperm concentration and the number of sperm in the ejaculate, with a decrease in the number of sperm doses rejected. Economic efficiency is higher by 8.3 p.p. to the control group.

**Key words:** parsley, nutrition, ration, hay, average daily increase, semen index.

### INTRODUCERE

Este cunoscut faptul, că creşterea tăuraşilor necesită o anumită specificitate, legată, în primul rând, de scopul final al procesului – obţinerea indivizilor sănătoşi, capabili să producă spermo-producţie de înaltă calitate [9, 10].

Se consideră, că pentru crearea condiţiilor optime de hrănire şi întreţinere, care oferă integral cele mai bune manifestări la tăuraşi a potenţialului posibil de creştere, dezvoltare, conversiei furajelor, activităţii sexuale şi a calităţii spermo-producţiei, care poate fi la întreprinderile specializate – elever [3].

Unul dintre momentele fundamentale ale creșterii tăurașilor de prăsilă, este acela că utilizarea oricărui sistem de întreținere necesită evidența factorilor de hrănire. De aceea, acestei întrebări pe paginile literaturii de specialitate naționale și externe s-a atras o atenție deosebită. Se crede, că hrănirea tăurașilor este necesară în conformitate cu normele din calculul obținerii sporului mediu zilnic de 950...1000 g, iar greutatea în viu la toate perioadele de creștere trebuie să depășească standardul rasei nu mai puțin de 30% [4].

Majoritatea autorilor aderă la punctul de vedere că în structura rațiilor de iarnă a tăurașilor 25...40% ar trebui să ocupe fânul bun, 20...30% furajere succulente și 40...50% concentrate. În timpul verii este necesar să se dea 35...45% nutrețurile verzi (iarbă), 15...20% fân și 35...45% concentrate [1, 2, 5, 6, 7, 8].

Cu toate acestea, există și alte abordări ale structurii rației. Practica hrănirii tăurașilor în țările europene tinde spre același tip de hrănire a acestora iarna și vara cu o rație aproape de iarnă, dar cu excepția furajelor succulente. Rațiile ar trebui să fie elaborate din furaje de înaltă calitate, care au o valoare nutritivă ridicată a energiei la 1 kg de substanță uscată.

Este cunoscut procedeul de hrănire a tăurașilor de prăsilă la vârsta de 6...14 luni cu următoarea structură a rației: furaje grosiere de calitate bună (fân) 45...50%, furaj combinat 45...50%, furaje de origine animală și aditivi speciali 4...5%. Este de dorit ca rațiile pentru tăurași să nu se schimbe în funcție de anotimpul anului. Fânajul pentru tăurașii la vârsta de 6...14 luni este mai pre-respectabil, dar nu este prevăzută pentru actele normative pentru hrănirea acestora [6, 8].

Dezavantajele acestei procedee sunt legate de cantitățile de fân și concentrate care au o variație de 5%, totodată nu este concretizată cantitatea fânajului.

Scopul cercetărilor constă în utilizarea fânajului din diverse plante furajere recoltate în rulouri ambalate polimeric și optimizarea rațiilor pentru hrănirea tăurașilor de prăsilă la vârsta de 6...14 luni pentru activizarea formării calităților productive.

#### MATERIAL ȘI METODĂ

Pentru optimizarea formării calităților productive ale tăurașilor de prăsilă la vârsta de 6...14 luni, a fost elaborată, științific argumentată și testată în condițiile de producție structura optimizată a rației, a fost aprobată în condițiile întreprinderii ÎAUR "Întreprindere de prăsilă Orshansc" regiunea Vitebsk cu tăurașii de prăsilă, de rasa bălțat cu negru în perioada de iarnă-primăvară.

După principiul para-analogilor au fost formate patru loturi de tăurași de prăsilă: unu – ca martor și trei experimentale, câte 10 capete în fiecare, luând în considerare vârsta, greutatea corporală și genotipul. Durata experienței a fost de 182 de zile. La tăurașii tuturor loturilor experimentale, cantitatea de furaj combinat KD-K-66S și șrot de in, în structura rației, a fost aceeași. Diferențele în hrănire au constat în faptul că tăurașii loturilor experimentale în componența rației au primit fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri și ambalate polimeric în diverse cantități, cu care parțial a fost înlocuit fânul din cereale-legume (tabelul 1).

Tabelul 1

Structura rațiilor pentru tăurașii de prăsilă, %

| Furajul                             | Lotul             |                          |                           |                          |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                                     | <i>I – martor</i> | <i>II – experimental</i> | <i>III – experimental</i> | <i>IV – experimental</i> |
| Furaj combinat KD-K-66S             | 45                | 45                       | 45                        | 45                       |
| Șrot de in                          | 5                 | 5                        | 5                         | 5                        |
| Fân de cereale-legume               | 50                | 35                       | 25                        | 15                       |
| Fânajul din diverse plante furajere | -                 | 15                       | 25                        | 35                       |

Condițiile de întreținere a tăurașilor din toate loturile nu au avut nici o diferență. Până la împlinirea vârstei de 10 luni, ei se întrețineau liberi în celule câte 3...4 capete, apoi la legătură pe



padocuri din beton, în calitate de așternut s-a folosit rumegușul. Hrănirea a fost de două ori, adăparea din autoadăpători. Parametrii microclimatului au corespuns normelor recomandate.

În experiența științifico-practică s-au studiat următorii indici: dinamica masei corporale în viu a tăurașilor și sporul mediu zilnic, prin cântărirea individuală la începutul experienței și lunar până la finalul acestuia, creșterea liniară prin luarea măsurilor principale: înălțimea la greabăn și în crupă, lungimea oblică a trunchiului, perimetrul, adâncimea și lățimea cutiei toracice, lățimea crupei la șolduri, lărgirea crupei la articulația coxo-femurală, perimetrul femurului, cantitatea și calitatea spermei au fost determinate în laboratorul de evaluare a spermo-producției de la ÎAUR "Întreprindere de prăsilă Orshanse" în conformitate cu cerințele GOST 23745-79 "Sperma taurilor proaspăt obținută" și GOST 26030-83 "Sperma taurilor congelată". Au fost luate în considerare următoarele valori ale spermei: culoarea, mirosul, consistența, volumul ejaculatului, ml, activitate (mobilitate), puncte, concentrația spermei, miliarde/ml, numărul total de spermatozoizi în ejaculat, miliarde, numărul de spermo-doze acumulate și rebutate după durata de viață a spermei.

### REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele cercetărilor au demonstrat că masa în viu a tăurașilor ale tuturor loturilor la începutul experienței a fost aproximativ aceeași. Utilizarea fânajului din diverse plante furajere în hrănirea tăurașilor de prăsilă a contribuit la creșterea greutateii corporale în viu (tabelul 2).

Tabelul 2

Dinamica greutateii corporale în viu a tăurașilor, kg

| Vârsta,<br>luni | Lotul                     |      |                           |      |                           |      |                           |      |
|-----------------|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|
|                 | I – martor                |      | II – experimental         |      | III – experimental        |      | IV – experimental         |      |
|                 | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  |
| 7               | 239±12,6                  | 9,4  | 240±13,2                  | 11,3 | 239±14,9                  | 11,5 | 238±13,2                  | 9,3  |
| 8               | 267±14,2                  | 10,1 | 269±12,8                  | 10,8 | 269±17,2                  | 14,1 | 267±15,9                  | 12,7 |
| 9               | 294±17,0                  | 13,7 | 297±13,6                  | 12,1 | 298±13,3                  | 10,9 | 296±12,4                  | 11,3 |
| 10              | 319±13,9                  | 10,8 | 323±10,4                  | 7,9  | 325±12,9                  | 11,6 | 322±11,8                  | 10,9 |
| 11              | 346±14,7                  | 10,2 | 352±11,6                  | 9,2  | 355±10,2                  | 9,4  | 352±15,1                  | 13,2 |
| 12              | 373±18,2                  | 15,9 | 380±15,2                  | 12,0 | 384±12,9                  | 12,0 | 379±10,6                  | 8,5  |
| 13              | 401±20,1                  | 16,3 | 410±14,9                  | 11,8 | 415±14,1                  | 11,7 | 409±11,9                  | 9,9  |

Astfel, începând cu vârsta de 9 luni, s-a observat o creștere a greutateii corporale în viu la tăurașii lotului II cu 1,0%, lotul III cu 1,4%, iar lotul IV cu 0,7% în comparație cu lotul I (martor).

La finele studiului sa stabilit că greutatea corporală în viu a tăurașilor din lotul II experimental a fost mai mare cu 2,2%, lotul III cu 3,5% și lotul IV cu 2,0% comparativ cu lotul I martor, deși diferența a fost neesențială din punct de vedere statistic.

Odată cu creșterea greutateii corporale în viu, s-a majorat și sporul mediu zilnic (tabelul 3).

Tabelul 3

Sporul mediu zilnic al greutateii corporale în viu a tăurașilor experimentali după vârstă, g

| Perioada<br>vârstei,<br>luni | Lotul                     |      |                           |      |                           |      |                           |      |
|------------------------------|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|
|                              | I – martor                |      | II – experimental         |      | III – experimental        |      | IV – experimental         |      |
|                              | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V,%  |
| 7 – 8                        | 903±39,3                  | 17,1 | 935±36,0                  | 17,8 | 968±28,1                  | 15,2 | 935±34,8                  | 19,6 |
| 8 – 9                        | 871±36,4                  | 20,9 | 903±31,9                  | 20,6 | 935±32,7                  | 17,4 | 935±29,1                  | 17,5 |
| 9 – 10                       | 892±32,9                  | 19,2 | 929±35,1                  | 17,3 | 964±32,9                  | 12,8 | 929±29,9                  | 15,3 |
| 10 – 11                      | 871±36,3                  | 18,0 | 935±32,9                  | 16,4 | 968±30,2                  | 21,3 | 968±31,6                  | 20,6 |
| 11 – 12                      | 900±32,7                  | 24,3 | 933±34,1                  | 22,9 | 967±26,3                  | 14,9 | 900±32,1                  | 21,0 |
| 12 – 13                      | 903±30,8                  | 22,4 | 968±31,3                  | 21,4 | 1000±29,0*                | 16,2 | 968±36,2                  | 22,7 |
| 7 – 13                       | 890±28,6                  | 19,3 | 934±30,8                  | 19,6 | 967±27,3*                 | 17,4 | 939±29,8                  | 19,8 |

Notă: Semnificația diferențelor dintre medii este autentică: \* P<0,05.

Din prima lună a experienței, s-a văzut tendința creșterii sporului mediu zilnic a greutateii corporale a tăurașilor loturilor experimentale în comparație cu lotul martor. La finalul experienței, sporul mediu zilnic a greutateii corporale la tăurașii din lotul II și IV a fost mai mare cu 7,2%, lotul III cu 10,7% ( $P < 0,05$ ) comparativ cu lotul I martor.

Pe parcursul întregii perioade a experienței științifico-pectice la tăurașii din lotul II, sporul mediu zilnic a greutateii corporale în viu a fost mai mare cu 44 g sau cu 4,9%, lotul III cu 77 g sau cu 8,7% ( $P < 0,05$ ), lotul IV cu 49 g sau cu 5,5% comparativ cu lotul I martor.

Pentru determinarea particularitățile exterioare și constituționale ale tăurașilor loturilor experimentale, au fost efectuate 9 măsurători principale. La începutul experienței la vârsta de 7 luni, o diferență semnificativă a indicilor de creștere liniară nu s-a observat. La vârsta de 13 luni, tăurașii lotului III au avut o diferență semnificativă în lungimea oblică a trunchiului cu 2,8% ( $P < 0,05$ ), înălțimea la crupă cu 3,3% ( $P < 0,05$ ), perimetrul cutiei toracice cu 3,0% ( $P < 0,05$ ), lățimea cutiei toracice cu 10,3% ( $P < 0,01$ ), adâncimea cutiei toracice cu 5,1% ( $P < 0,05$ ) și lărgirea crupei la articulația coxo-femurală cu 7,1% ( $P < 0,05$ ) în comparație cu analogii din lotul I martor.

La tăurașii lotului IV, s-a menționat o diferență semnificativă a înălțimii la crupă cu 3,3% ( $P < 0,05$ ) și lățimea toracelui cu 12,8% ( $P < 0,01$ ) în comparație cu lotul I martor.

Indicii evaluării organoleptice a spermatozoizilor (culoarea, mirosul, consistența) la tăurașii al tuturor loturilor experimentale au corespuns cerințelor reglementare. Folosirea în hrănirea tăurașilor de prăsilă a fânajului din diverse plante furajere a avut un efect pozitiv asupra formării capacității de reproducere (tabelul 4).

Tabelul 4

Generarea capacității de reproducere a vițelilor de taur

| Indicii  | Lotul                     |       |                           |       |                           |       |                           |       |
|--|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|
|  | I – martor                |       | II –experimental          |       | III –experimental         |       | IV – experimental         |       |
|  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V, %  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V, %  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V, %  | $\bar{X} \pm s_{\bar{x}}$ | V, %  |
| Volumul ejaculatului, ml                               | 2,21±0,02                 | 25,80 | 2,24±0,03                 | 24,10 | 2,27±0,02*                | 20,90 | 2,28±0,03*                | 22,40 |
| Activitatea spermatozoizilor, puncte                   | 7,40±0,17                 | 11,60 | 7,50±0,15                 | 10,20 | 7,80±0,21                 | 15,80 | 7,60±0,18                 | 14,30 |
| Concentrația spermatozoizilor în ejaculat, miliarde/ml | 0,59±0,02                 | 23,80 | 0,61±0,03                 | 24,70 | 0,64±0,01*                | 19,60 | 0,62±0,02                 | 22,70 |
| Numărul spermatozoizilor în ejaculat, miliarde         | 1,30±0,10                 | 28,30 | 1,37±0,09                 | 21,90 | 1,45±0,08                 | 19,00 | 1,41±0,10                 | 30,70 |
| Numărul spermatozoizilor congelate, unități.           | 886                       | -     | 983                       | -     | 1020                      | -     | 994                       | -     |
| Numărul spermatozoizilor rebutate, %                   | 18,3                      | -     | 16,7                      | -     | 14,9                      | -     | 15,4                      | -     |

Notă: Semnificația diferențelor dintre medii este autentică: \*  $P < 0,05$ .

Sa constatat că tăurașii experimentali din lotul II depășesc analogii din lotul I după volumul ejaculatului și activitatea spermatozoizilor cu 1,4%, concentrația spermatozoizilor în ejaculat cu 3,4% și numărul spermatozoizilor în ejaculat cu 5,4%. La tăurașii din lotul III, volumul ejaculatului a fost cu 2,7% ( $P < 0,05$ ), activitatea spermatozoizilor cu 5,4%, concentrația spermei în ejaculat cu 8,5% ( $P < 0,05$ ) și numărul de spermatozoizi în ejaculare cu 11,5% mai mare în comparație cu analogii din lotul I martor, la cei din lotul IV, respectiv, cu 3,2% ( $P < 0,05$ ), 2,7, 5,1 și 8,5%. La

tăurașii loturilor II, III și IV a fost mai multe spermo-doze congelate, respectiv cu 10,9%, 15,1% și 12,2%, iar spermo-dozele rebutate s-a redus cu 1,6 p.p., 3,4 și 2,9 puncte procentuale. În comparație cu lotul 1 martor.

Așadar s-a stabilit structura optimă a rației pentru tăurașii de prăsilă: furaj combinat KD-K-66S (care include: macuh de floarea-soarelui, orz, ovăz, grâu, fosfat monocalic, cretă, PBO-1 EKM 478, sare de bucătărie, vitamina A, D<sub>3</sub>, E, cupru, zinc, mangan, cobalt, iod, seleniu) în proporție de 45%, șrot de in 5%, fân de cereale-legume 25% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri și ambalate polimeric 25%.

Contraindicații nu sunt stabilite la utilizarea în hrana tăurașilor de prăsilă a fânajului din diverse plante furajere. Restricții privind utilizarea produselor de origine animală, după aplicarea fânajului din diverse plante furajere nu sunt.

Procedeele se realizează în felul următor: fânajul se introduce în rația de bază ale animalelor în timpul hrănirii dimineața și seara, înlocuind parțial cu el fânul.

Avantajele utilizării procedeei propus de hrănirea tăurașilor de prăsilă contribuie la o creștere cu 3,5% a greutatei corporale în viu, sporul mediu zilnic cu 77 g sau 8,7%, obținerea animalelor cu tipul de corp dorit, la corectarea și formarea funcției de reproducere, de asemenea creșterea volumului ejaculatului cu 2,7%, activitatea spermei cu 5,4%, concentrația spermei în ejaculat cu 8,5% și numărul spermatozoidilor în ejaculat cu 11,5%, cu o scădere a numărului spermo-dozelor rebutate cu 3,4 puncte procentuale. Eficacitatea economică este mai mare cu 8,3 p.p. față de lotul martor.

## **CONCLUZII**

1. S-a determinat că rația optimizată pentru hrănirea tăurașilor de prăsilă constă din furaj combinat KD-K-66S în proporție de 45%, șrot de in 5%, fân de cereale-legume 25% și fânajul din diverse plante furajere recoltate în rulouri și ambalate polimeric 25%.

2. Utilizarea rației optimizate la hrănirea tăurașilor de prăsilă de la 6 până la 14 luni sporește creșterea greutatei corporale, sporul mediu zilnic, obținerea animalelor cu tipul de corp dorit, corectarea și formarea funcției de reproducere, volumului ejaculatului, activitatea spermei, concentrația spermei și numărul spermatozoidilor în ejaculat, cu o scădere a numărului spermo-dozelor rebutate. Eficacitatea economică este mai mare cu 8,3 p.p. față de lotul martor.

## **REFERINȚE BIBLIOGRAFICE**

1. МИХАЙЛОВ, Н.Н. и др. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Москва: Агропромиздат, 1990. 527 с.
2. БОГДАНОВ, Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. Москва: Агропромиздат, 1990. 625 с.
3. ГУЖИН, А.А., КРИВЕНЦОВА, О.В. Потенциал молочного скотоводства как основа стратегического управления. В: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2011, № 9, с. 29-31.
4. ЖИГАЧЕВ, А.И., УКОЛОВ, П.И., ВИЛЛЬ, А.В. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. Москва: Колос, 2009. 408 с.
5. КАРПЕНЯ, М.М. Оптимизация минерального питания племенных бычков. В: Зоотехническая наука Беларуси. Минск: БИТ «Хата», 2002. Т. 37, с. 247-250.
6. КОСТОМАХИН, Н.М. Выращивание, кормление, содержание и эксплуатация быков-производителей. В: Главный зоотехник, 2009, № 7, с. 11-18.
7. МОСТОВОЙ, Д.Е. Развитие племенных бычков как признак селекции скота белорусской черно-пестрой породы. В: Известия нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук, 2009, №1, с. 86-90.
8. КАЛАШНИКОВ, А.П. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное. Москва. 2003. 456 с.

9. BARHAM, B., TROXEL, T.R. BullPurchasingandManagement. UniversityofArkansas: 2000, p. 61-68.
10. PARISH, J.A., RIVERA, D.J., RHINEHART, J.D. Beef Bull Development. USA, Mississippi State University: 2012, p. 68-82.

УДК 634.51(478)

**Prof.Dr.Turan KARADENİZ**  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Bahçe  
Bitkileri Bölümü, Bolu, Türkiye  
[turankaradeniz@hotmail.com](mailto:turankaradeniz@hotmail.com)

## MOLDOVA CEVİZ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ÇEVİRME AŞISININ ÖNEMİ

**Abstract:** Top-working may be one of successful methods used for changing one variety to another when walnut trees don't produce sufficiently yield.

Top-working application that enable store place unproductive or poor quality walnut varieties with better quality ones is a simple, easy and reliable operation for growers. Therefore, it can make more efficient the walnut orchards in Moldova. Seedling walnut trees that don't yield in the walnut orchards can be also brought into production. Top-working can therefore contribute to walnut cultivation in Moldova. Grafting methods such as 'bark graft' and 'modified bark graft' can be operated on the main branches with 40-50 cm trunk diameter of 5-10 years with 100-150 years old walnut trees or seedling trees. In these methods, the trunk or main branches can be grafted with cross-cut above 2-3 m from the level for walnut seedling trees. After the trunk of tree is cut for xylem exudation two weeks before grafting in early spring, the grafting application is done in late March when air temperature reaches to 20-25 °C. The suitable temperatures for walnut top-working coincide with in early April in Moldova. The shoots should be taken in January, February and March, and stored at 4 °C in the refrigerator until grafting season. A graft master can averagely make 15 pcs of top-working in a day depending on the age and location of tree. The graft take is usually resulted in high success rates. The grafted trees begin to yield a few years later, and tree yields are closer to their peers within 5-7 years.

**Key words:** Moldova, Walnut, (*Juglans regia*), walnut top-working, shovegrafting, undershell

### Giriş

Ceviz Anadolu'dan, İtalya, Fransa, İspanya, Portekiz ve İngiltere'ye geçmiş, zamanla ABD'ye ve bütün dünyaya yayılmıştır. Orta Asya'nın öz meyvesi olan Ceviz (*Juglans regia* L.), bugün dünyanın birçok yerinde ekonomik olarak yetiştirilmektedir (Şen, 1986). Günümüzde en çok ceviz üretin ülke Çin olup, ülkeyi ABD ve İran takip etmektedir (Anonim, 2018). Türkiye dünya ceviz üretiminde dördüncü sırada yer almakta olup, Moldova 40 bin tonluk üretimle Avrupa'da önemli bir ceviz yetiştiricisi ülke durumundadır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Önemli ceviz üreticisi ülkeler (Kaynak, FAO, 2017).

| Ülkeler | Alan (Ha) | Ton     |
|---------|-----------|---------|
| Çin     | 489866    | 1925403 |
| ABD     | 135570    | 571526  |
| İran    | 53952     | 349192  |
| Türkiye | 87670     | 210000  |
| Ukrayna | 13500     | 108660  |
| Romanya | 1600      | 43720   |
| Fransa  | 20499     | 40683   |

|         |        |        |
|---------|--------|--------|
| Moldova | 24000* | 40000* |
| İspanya | 10367  | 15744  |
| İtalya  | 3976   | 12332  |

\*Komrat Devlet Üniversitesinden elde edilmiş bilgi.

Binlerce yıllık yetiştiricilik geçmişine sahip olan ceviz, 1900'lü yıllara kadar tohum ile çoğaltılmış; bunun doğal sonucu olarak bütün dünyada muazzam bir ceviz varlığı ve genetik farklılık oluşmuştur. Yapılan seleksiyon çalışmalarıyla bu genetik farklılığın içinden üstün özellikli tipler seçilmiş, bunlar aşıyla çoğaltılarak birçok ülkeye yayılmıştır. Günümüzde modern yetiştiricilik yapan ülkelerde kapama bahçeler bu çeşitlerle kurulmaktadır.

Çok eski bir meyvecilik kültürüne sahip olan Türkiye'de yetiştirilmekte olan bütün meyve türleri yüzlerce yıldır aşı ile çoğaltıldığı halde, cevizin aşıyla çoğaltılma çalışmaları ve aşılu ceviz fidan üretimi 1970'li yıllarda başlamış, 1990'lı yıllarda özel sektörün devreye girmesiyle cevizin aşıyla çoğaltılması hız kazanmıştır (Ölez, 1971; Şen ve ark., 2011). Önceleri devlet, sonraları özel fidancıların gayretleri ile fidancılık alanında önemli gelişmeler olmuş, bunun sonucu olarak Türkiye'de yıllık 2 milyon civarında aşılu ceviz fidanı üretimine ulaşılmıştır. Aşılu ceviz fidanları hem ülkemizde hem de ihraç edilerek diğer birçok ülkede kapama ceviz bahçelerinin kurulmasında kullanılmaktadır.

Bir yandan aşılu fidanlarla kapama ceviz bahçeleri kurulurken; diğer yandan yıllar önce tohumla çoğaltılmış fakat meyve kalitesi düşük yaşlı ceviz ağaçlarının standart çeşitlerden alınan aşı kalemleriyle aşılma meyve kalitelerinin iyileştirilmesi çalışmaları da Türkiye'nin birçok yerinde başlatılmış durumdadır (Karadeniz, 2015).

Moldova ceviz yetiştiriciliği ülkenin dört bir yanına yayılmış olup, kapama ceviz bahçelerinin yanında karayolları ağaçlandırılmasında cevizin kullanılması da dikkat çekici durumdadır. Moldova'nın ceviz üretilen sahası 24 000 hektar olup, hektarda tahmini 150 ceviz ağacı yetişebileceği varsayımıyla bu alanda yaklaşık 3.6 milyon adet ceviz ağacının yetiştiği kabul edilmektedir. Moldova ceviz varlığının hemen hemen %90'nı tohumdan yetişmiş çöğür ağaçlarından oluşturmaktadır. Ceviz ağaçlarının %10'na karşılık gelen 360000 adetininise aşılu fidanlardan yetiştirilmiş olduğunu tahmin etmekteyiz. Dolayısıyla Moldova ceviz ağaçlarının 3.24 milyonadettinin aşısız, tohumdan çıkmış çöğür ağaçlarından oluştuğu, bunların çoğunun verimsiz, meyve kalitesi düşük, hastalık ve zararlılara karşı hassasiyeti yüksek ağaçlar olduğu, birçoğunun erken yapraklanmaya bağlı olarak ilkbahar geç soğuklarından zarar gördüğü, dikogami eğilimi nedeniyle dölleme problemleriyle karşı karşıya kaldığı tahmin edilmektedir. Ceviz çöğür ağaçları ile ilgili tanımlanan bütün bu olumsuz parametrelerin önüne geçmenin geçerli ve tek yolu ceviz çöğür ağaçlarının standart ceviz çeşitleriyle aşılmasıdır.

Toplam 3.6 milyon ceviz varlığına sahip olan Moldova'da yıllık 15 bin ile 40 bin ton arasında ceviz üretiminin yapıyor olması, diğer bir ifade ile üretimde yıllara göre ciddi bir dalgalanmanın yaşanması, yine ağaç başına verimin en yüksek üretim yılına göre olsa da (40 bin ton) 11.1 kg olması Moldova ceviz yetiştiriciliğinin standart çeşitlerle yapılmadığını ortaya koymaktadır. Yıldan yıla verim dalgalanması sebeplerinin başında ilkbaharda erken uyanıp ve ilkbahar geç soğuklarından zarar gören aşısız ceviz ağaçlarınınönemli oranda yer alıyor olmasıdır. Bugün cevizde standartlaşmayı sağlamış ve plantasyonlarında standart ve aşılu ceviz fidanlarını kullanan ülkelerde yıllara göre verim dalgalanması fazla yaşanmamaktadır. Dolayısıyla, ilkbahar geç donlarının risk oluşturduğu ülkelerde mutlaka geç uyanan ceviz çeşitlerinin fidanları ile dikim yapılmaktadır. Moldova da ilkbahar geç soğuklarının ceviz zarar verdiği ülkeler arasındadır.

Moldova ceviz yetiştiriciliğini standardize etmek için öncelikle çöğürden yetiştirilmiş ceviz ağaçlarının çevirme aşıları ile aşılması, kuvvetle muhtemel ilkbahar geç soğuklarından zarar gören bu çöğür ağaçlarının daha geç uyanan standart çeşitlerle aşılması doğru bir tercih olacaktır.

#### **Cevizde Çevirme Aşısı ve Önemi**

Verimsiz, kalitesiz, hastalıklara eğimli, tohumdan yetişmiş ceviz ağaçlarını çevirme aşıları ile aşlamak suretiyle ıslah etmek ve bu ağaçları ekonomiye kazandırmak Moldova ceviz yetiştiriciliği



için önemli gözükmetedir. Son yıllarda Türkiye genelinde başlattığımız bu çalışmaların ilk çıktılarını almaya başlamamız bizleri son derece mutlu etmektedir. Çevirme aşısı metotları arasında kakma aşısı ve kabuk altı aşısı metotları çok fazla kullanım alanı bulan aşısı uygulamalarıdır (Şekil 1-10).

#### ***Kabuk Altı Aşısı***

Tohumdan yetişmiş, meyveleri kalitesiz olan veya çeşidi yetiştirildiği ekolojiye uymayan, gencinden yaşlı ağaçlara kadar cevizlerin yöreye uygun çeşitlerle değiştirilmesi amacıyla çeşit değiştirme aşısı uygulanmaktadır. Çapları 5-10 cm'den 40-50 cm'ye kadar olan gövde veya ana dallara çevirme aşısı yapılarak %90'ın üzerinde başarı elde edilmektedir. Aşısı kalemleri cevizler henüz dinlenmedeyken Şubat-Mart aylarında alınıp, 4°C'de nemli bez veya perlit içerisinde depolanmaktadır. Kalemlerin küflenmemesi için kalemler herhangi bir fungusla muamele yapılabilir.

#### ***Aşılama***

Aşıya hazırlık ve ksilem öz suyu akışına izin vermek amacıyla, tomurcuklar uyanmaya başlarken Mart ayı içerisinde asıl aşısı yapılacak yerin 15-20 cm yukarıdan gövde veya ana dallar kesilip atılır. Aşılama ilkbahar geç don riski geçtikten sonra Nisan ortalarından Mayıs ayı sonlarına veya havalar iyice ısınınca, gölgedeki ısının 20-25 dereceyi bulduğu zamanda yapılmaya başlanır. Aşılama esnasında, anaçta daha önce (Mart ayı içinde) kesim yapılan yerin 15-20 cm kadar altındaki taze ve canlı yerden yeniden kesim yapılarak aşısı uygulaması buraya yapılır. Kesilen yerin kenarları keskin bir bıçak ile perdahlanarak taze-canlı doku ortaya çıkarılır. Böylece, testerenin öldürmüş olduğu doku temizlenmiş olur. Sonra aşısı kalemi hazırlanır. Aşısı kaleminde en az iki sağlam göz bulunacak şekilde alt ucunda çapraz kesim yapılır. Kalemin alt-uç bölgesinin arka kısmında da kambiyum açığı çıkacak şekilde bir kesim daha yapılır. Anaç üzerinde kabuğun düzgün olduğu bölge tespit edilir ve kabukta dikey bir kesim gerçekleştirilir. Ancak, ağacın ksilem dokusunun yaralanmamasına dikkat edilmelidir. Kalem, anaç üzerine tutularak kalemin diğer kenarı anaç üzerinde işaretlenir, kalemin ölçüsüne göre diğer tarafta kesim yapılır, böylece anaç kabuğunda çift taraflı kesim yapılmış olur. Daha sonra aşısı bıçağının çıkıntılı yeri ile veya kuru bir aşısı kalemi ile anaç kabuğu hafif açılır. Kabuğun kaldırıldığı yere aşısı kalemi yerleştirilir. Kalemin alt kısmında ve iki yanında kalan anaç kabukları ana gövdeye zimbalanır veya ince çivi ile çivilenir. Aşısı kalemlerinin bulunduğu bölge, anaç üzerinde çepeçevre aşısı bandı ile sarılır. Anacın kesim yüzeyleri ise tercihen aşısı macunu veya toprak ya da naylon ile kapatılır. Aşısı kaleminin uç kısımlarına aşısı macunu sürülür. Başka bir uygulama olarak, önce anacın kesim yüzeylerine aşısı macunu sürülür ve daha sonra anacın aşısı yeri altına bir naylon bağlanarak aşısı kalemlerinin ortalarına kadar toprakla doldurulur. Aşısı takip eden günlerde sıcaklık yaklaşık 25°C ve üzerinde ise tomurcuklar sürmeye başlar.

#### ***Kakma Aşısı***

Aşılama yapılacak kalemler anacın yaşına göre değişebilir. Anaçların gövde çapları daha dar ise 1-2 yaşlı dallar, daha genişse 2 veya 3 yaşlı dallar kullanılır. Kalemler yine dinlenme döneminde alınıp 4°C'de saklanırlar. Anaçlar kabuk altı aşılama gibi hazırlanır. Aşılama yine sıcaklıkların 20-25°C'yi bulduğu zamanda başlanır. Aşılama yapılacak ağaçların kesim yüzeylerine kullanılacak aşısı kalemlerin kalınlığına bağlı olarak karpuz dilimi şeklinde içeriye doğru sıfırlanacak (Kalem kalınlığı kadar derinlikte) 4-5 cm boyunda dikine testere ile bir kesim yapılır. Kesim yüzeyleri perdahlandıktan sonra, bu kesime uygun bir şekilde kalem hazırlanır ve anaç üzerine kalem yerleştirilir. Kabul altındaki kambiyum dokularının üst üste gelmesine (çakıştırılmasına) dikkat edilir. İnce bir çivi ile kalem anaca çivilenir. Kesim yüzeyleri aşısı macunu ile macunlanır, daha sonra aşısı bandı ile sarılır. Başka bir uygulama olarak, anacın kesim yerine dıştan dışa kalınca bir naylon sarılarak bu kısma toprak doldurulmak suretiyle aşısı uygulaması tamamlanır.

#### ***Aşılarda Bakım İşleri***

Aşılama sonrası aşısı ağaçlar belirli aralıklarla kontrol edilerek aşısı bölgesindeki toprağın kurumaması ve aşısı kalemlerinin canlı kalması için su ile nemlendirilmesi sağlanır. Anaçtan süren

sürgünler kopartılır. Aşı sürgünü yaklaşık 20-25 cm olunca, ağacın veya ana dalın yanına bir sıruk bağlanarak aşı sürgünün kırılmaya karşı korunması sağlanır.

Çevirme aşıları oldukça yüksek başarı vermektedir. Uygun zaman, iyi muhafaza edilmiş aşı kalemi ve iyi bir aşıcı ile %90'nın üzerinde sonuç alınmaktadır. Ağacın yaşına bağlı olarak bir aşı ustası günde, yaşlı ağaçlarda 10-15, ince gövdeli ağaçlarda ise 20-30 adet aşı yapabilmektedir.

Yaptığımız çalışmalarda, çevirme aşıları ile aşılınmış ceviz ağaçlarının en geç 6-7 yıl içinde standart emsal (yaşıtları) ağaçları kadar meyve vermeye başladıkları belirlenmiştir. Örneğin, standart bir ceviz ağacı 20 yaşında 100 kg ceviz vermektedir. 13 yaşında çevirme aşısı ile aşılınmış bir ceviz ağacı 7 yıl sonra 20 yaşına geldiğinde 100 kg standart özellikte ceviz verebilecektir. Daha yaşlı ceviz ağaçlarında ise daha fazla ürün alınması söz konusudur. Dolayısıyla, pazar payı olmayan, iç kurduna hassas, kalın kabuklu, ilkbahar soğuklarından etkilenen, içi kolayca çıkmayan, verimsiz ağaçlarla üretime devam etmek doğru bir yol değildir. Bu ağaçların üstün özellikli standart özellikli çeşitlerle değiştirilmesi, üretimin en fazla 7 yıl içerisinde standartlaştırılması anlamına gelmektedir.

Sonuç olarak Moldova'da 3.6 milyon civarında ceviz ağacı bulunmaktadır. Toplam bu ağaç varlığının yaklaşık 360 bini aşı, geri kalan 3.24 milyonunun çoğu (aşısız) ceviz ağaçlarından ibaret olduğu tahmin edilmektedir. Moldova ceviz üretimi 15 - 40 bin ton arasında, ağaç başına verim ise en iyimser olarak 11.1 kg civarındadır. Diğer ceviz üreticisi ülkelerde ağaç başına verimin 60-70 kg düzeyinde olduğu göz önüne alınırsa, Moldova ceviz üretiminde verimin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bahçe kurulacak yerin iklimine uygun çeşit, ismine doğru fidan, uygun yer seçimi, sulama suyunun kalitesi ve düzenli sulama, tozlanma ve dölllenme, gübre programı ve makinalı hasat gibi modern ceviz yetiştiriciliğinin gerektirdiği uygulamalar verimin arttırılmasında son derece önemlidir. Aynı zamanda mevcut ceviz ağaçlarının standart çeşitlere dönüştürülmesi, bunun için çevirme aşılarının başlatılması diğer bir önemli uygulama olarak görülmektedir. Cevizde birim alandan kaldırılacak ürün miktarı üzerine, modern yetiştiricilik esaslarının uygulanması ve mevcut popülasyonun çevirme aşıları ile aşılınarak standartlaştırılması, şüphesiz çok olumlu katkı sağlayacaktır.



Şekil 1- Çevirme aşısı için hazırlık (Ceviz ağacında budama-Şubat-Mart)



Şekil 2. Kakma aşının hazırlanışı.



Şekil 3. Kakma aşının tamamlanması ve aşı macunu ile macunlanması.



Şekil 4. Kabuk altı aşısı için hazırlanan aşı kalemi.



Şekil 5. Kabuk altı aşıda kalemlerin yerleştirilmesi.



Şekil 6. Kabuk altı aşının ağaçta uygulanışı.



Şekil 7. Cevizde çevirme aşısı uygulaması sonucu tutan aşılar ve aşı sürgünleri.





Şekil 8. 2004 yılında çevirme aşısı ile aşılanmış ve aynı yılın kış aylarındaki ağaçtaki gelişim durumu.



Şekil 9. 2004 yılında çevirme aşısı ile aşılanmış ceviz ağacının 2007 yılındaki gelişim durumu.



Şekil 10. 2004 yılında çevirme aşısı ile aşılanmış cevizin aşılamaadan 7 yıl sonra 2011 yılındaki gelişim durumu.



### Kaynaklar

- Anonim, 2018. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
- Karadeniz, T., 2015. Türkiye Ceviz Yetiştiriciliğinde Çevirme Aşısı ve Önemi. VII. Bahçe Bitkileri Kongresi, Çanakkale.
- Ölez, H. 1971. Marmara Bölgesi Cevizlerinin (*Juglansregia L.*) Seleksiyon Yolu ile Islahı Üzerinde Araştırmalar (doktora tezi, basılmamış). Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enst, Yalova.
- Şen, S. M. 1986. Ceviz yetiştiriciliği. Eser Matbaası, Samsun.
- Şen, S. M., T. Karadeniz, Ö. Beyhan, 2011. Sorularla Ceviz yetiştiriciliği. ÜÇM Yayınları, Ankara.

УДК 619:616

**Nikolaeva Oksana Nikolaevna**

candidate of biology, BSAU

Ufa, Russian Federation

oksananik83@mail.ru

### DISINFECTION OF POULTRY MEAT REPROCESSING PLANTS

**Summary.** *In article it is shown that disinfection with use «Akvadez NUK-15» and «Arbitsid NUK-15» provides to 100% disinfecting effect concerning bacteria of group of colibacillus, Salmonella pp., Staphylococcus pp. However, use of 0,02% of Arbitsid NUK-15 solution reduces quantity MAFAnM by 10,3 – 54,5 times whereas application of 0,02% of «Akvadez NUK-15» solution by 9,5 - 48,9 times. The cost of the medicine «Arbitsid NUK-15» for one disinfection of 562,5 sq.m of the shop of slaughter made 141,8 rub; «Akvadez NUK-15» - 149,3 rub.*

**Keywords.** *Disinfection, poultry meat, Akvadez NUK-15, Arbitsid NUK-15, efficiency*

In 2009 in the Republic of Bashkortostan the poultry-farming complex, largest in Russia, on production of meat of a turkey was opened up. This project was developed within implementation of the priority national project «Development of Agrarian and Industrial Complex» and programs of development of livestock production. A main goal of the project - production of the pollution-free production capable to replace import food. «The Bashkir poultry-farming complex of M. Gafuri» is the enterprise of the complete production cycle. In this regard preventive veterinary and sanitary actions are an integral part of all technological process. All actions have to be directed to realization of the works excluding a drift and spread of an infection and receiving food products of high sanitary quality. At the same time a specific place is held by disinfection as a way of essential decrease in the common microbial pollution, pand elimination of a pathogenic microflora on objects of the external environment [1, p.7; 4p.26; 5, p. 129-131; 6, p. 256-257; 8, p. 2-9].

In this regard the purpose of researches was carrying out comparative assessment of desinfectants in the shop of slaughter of LLC Bashkirian complex on chicken farming named by M. Gafuri.

Researches were conducted in the conditions of the shop of slaughter of LLC Bashkirian complex on chicken farming named by M. Gafuri, bacteriological laboratory LLC Bashkirian complex on chicken farming named by M. Gafuri and department of infectious diseases, zoohygiene and BSAU veterinary sanitary inspection the Bashkir GAU.

Slaughter of turkey-cocks in the shop of slaughter of LLC Bashkirian complex on chicken farming named by M. Gafuri is carried out as follows. In the beginning the bird is brought from zones to the shop of slaughter.

Then «handlers of a bird» suspend an alive bird on a suspended inventory (hung up). Further the bird gets already immediately to the shop of slaughter - passes the line of devocalization, then the cutter cuts arteries, then the bird on the line passes a couple of minutes through a blood bath tub.

Further it gets in «shparchan» where passes under hot water, then via the pen-type machine, then there are handlers and manually, further the operator cuts off paws mechanical scissors and the carcass gets to the following line: the first operator - suspends, the second - makes an incision a foul place, the third - gets internals (guts, a liver, heart, a stomach); the veterinarian examines a bird for the purpose of veterinary and sanitary examination; the fifth - processes a liver; the sixth - processes heart; the seventh - processes stomachs; subsequent process a carcass to the complete readiness. Then the carcass is rinsed with running water and it gets to a cooling bathtub, then it is hung to other line and it already gets to airborne cooling and on cutting.

The total area of work rooms is 2251,4 m<sup>2</sup>, from them: the site of slaughter - 586,5 m<sup>2</sup>, the site of cutting - 662,75 m<sup>2</sup>, the site of deep processing - 662,15 m<sup>2</sup>, TsPO - 340 m<sup>2</sup>. Floors are covered by polymeric structure, walls are revetted with a tile on height of 2,5 m. Shops are equipped with the air conditioning system that allows to maintain constant temperature in rooms.

For disinfection of surfaces of objects of the shop of slaughter of LLC Bashkirian complex on chicken farming named by M. Gafuri used «Arbitsid NUK-15» and «Akvadez NUK-15» - as active ingredients contains peracetic acid (NUK) – 15,0±1,0%, hydrogen dioxide of 30-40% and other functional components [2, p. 15].

The specified medicines have certificates on the state filing, certificates of conformity, are entered in the state register and allowed for use at the enterprises of the food industry.

The organization and carrying out disinfection were carried out according to «Rules of carrying out disinfection and a disinvasion of objects of the state veterinary supervision» (2002) [7, p.60]. The scheme of carrying out disinfection is presented in table 1.

Table 1. Scheme of use of disinfecting medicines

| Medicine        | Method of application  |
|-----------------|--|
| Arbitsid NUK-15 | 1) the Power tool cleaning – 2) a sink of surfaces of walls, a floor and an inventory water (for walls and plastic 2% alkali liquors are used; for metal products (inventory) 2% use acid solution) – 3) disinfection (0,02% solution, an exposition of 20 min., an irrigation the CleanMaster CM 80, t 18-20 °C spray) – 4) washing of an inventory and rooms tap water – 5) airing, drying |
| Akvadez NUK-15  | 1) A power tool cleaning – 2) a sink of surfaces of walls, a floor and an inventory water (for walls and plastic 2% alkali liquors are used; for metal products (inventory) 2% use acid solution) – 3) disinfection (0,02% solution, an exposition of 20 min., an irrigation the CleanMaster CM 80, t 18-20 °C spray) – 4) washing of an inventory and rooms tap water – 5) airing, drying   |

Quality control of disinfection was carried out according to «By instructions for sanitary microbiological monitoring of carcasses, fowl, eggs and on poultry-farming and the enterprises» (1990) [3, p. 30].

At bacteriological assessment of objects of the shop of slaughter subjected to a research washouts from rooms and an inventory of the shop of slaughter, namely: (hung up) a suspended inventory, a blood bathtub, shparchan, the line of devocalization, the conveyor (a transport tape), a bathtub of cooling, a wheelbarrow for an offal.

Each washout was investigated on existence of BGKP (koliforma), Salmonella spp., Staphylococcus spp., KMFAnM.

Estimated economic effect of disinfection by the medicines «Akvadez NUK-15» and «Arbitsid NUK-15» in the shop of slaughter was counted by method of the given expenses.

Statistical data interpretation was carried out with use of a package of a statistical analysis for Microsoft Excel.

According to the scheme of routine control washouts for bacteriological monitoring from objects of the shop of slaughter are carried out with the following frequency:

- determination of quantity *MFAнM* - 2 times a month;

- identification of *BGKP* - 2 times a month;
- identification of bacteria of the sort *Salmonella* - once a month;
- identification of bacteria of the sort *Staphylococcus* - once a month.

We investigated 86 washouts on quantity of mesophilic aerobic and facultative and anaerobic microorganisms, availability of bacteria of group of colibacilli (koliforma), salmonellas and staphilococci. Objects of a research were: (hung up) a suspended inventory; blood bathtub; line of devocalization; conveyor (transport tape); cooling bathtub; wheelbarrows for an offal.

As a result of the conducted researches it is established that in the shop of slaughter the greatest values of quantity of mesophilic aerobic and facultative and anaerobic microorganisms come to light on surfaces of a blood bathtub ( $(8,2 \pm 0,3) \times 10^3$ ); a transport tape of the conveyor ( $(9,0 \pm 0,1) \times 10^3$ ) and wheelbarrows for an offal ( $(9,3 \pm 0,1) \times 10^3$ ). Among them bacteria of group of colibacilli in 10% of cases are revealed. Microorganisms of childbirth a salmonella and a staphilococcus are not found in 100% of washouts.

For the purpose of studying of a residual opportunistic microflora in the shop of slaughter we conducted sanitary and microbiological researches of washouts after a cleansing of surfaces of objects of the shop of slaughter with use «Akvez of NUK-15» and «Arbitsid of NUK-15», according to the disinfection mode operating at the enterprise.

Next day for an hour prior to change took washouts from objects of the shop of slaughter.

By the conducted researches it is established that use «Akvez NUK-15» and «Arbitsid of NUK-15» to 100% disinfecting effect concerning sanitary and exponential microorganisms. These medicines completely inactivate bacteria of group of colibacillus, a salmonella and staphilococci.

Besides, the studied disinfectants reduce quantity KMFAnM on a surface of the studied objects.

So, when using the medicine «Akvez NUK-15» level KMFAnM decreased from the surfaces of the suspended equipment (hung up), a blood bathtub, a shparchan; lines of devocalization; conveyor (transport tape); cooling bathtubs; wheelbarrows for an offal, respectively, in 38,3; 10,0; 13,5; 48,9; 22,5; 9,5 and 10,5 times.

However, when using the medicine «Arbitsid NUK-15» decrease in level KMFAnM was more intensively and was below, respectively, from the surfaces of the suspended equipment (hung up), a blood bathtub, a shparchan; lines of devocalization; conveyor (transport tape); cooling bathtubs; wheelbarrows for an offal, in 46,0; 10,3; 15,2; 54,5; 24,3; 13,6 and 14,3 times.

Calculation of economic efficiency was carried out in comparative aspect. Economic effect was defined taking into account the cost of the medicines for disinfection spent for one processing of 586,5 sq.m of the shop of slaughter.

The cost of the medicine «Arbitsid NUK-15» in 0,02% of concentration for one disinfection of 586,5 sq.m of the shop of slaughter equals 141,8 rub, and the medicine «Akvez NUK-15» in 0,02% of concentration – 149,3 rub.

Disinfection with use «Akvez NUK-15» and «Arbitsid NUK-15» provides to 100% disinfecting effect concerning bacteria of group of colibacillus, *Salmonella* pp., *Staphylococcus* pp. However, use of 0,02% of Arbitsid NUK-15 solution reduces quantity MAFAnM by 10,3 – 54,5 times whereas application of 0,02% of Akvez NUK-15 solution by 9,5 - 48,9 times.

The cost of the medicine «Arbitsid NUK-15» of 0,02% of concentration for one processing of 562,5 sq.m of the shop of slaughter of LLC Bashkirsky pitsevodchesky kompleks imeni M. Gafuri made 141,8 rub; «Akvez NUK-15» 0,02% of concentration – 149,3 rub.

### **References**

1. Voskovskij A.A. Chem teper' podtverzhaetsja kachestvo produkcii [Tekst] / A.A. Voskovskij // Jekonomika i zhizn'. 2010. № 6 fev. S.7.
2. Instrukcija po primeneniju sredstva mojushhego tehničeskogo s dezinficirujushhim jeffektom «AKVADEZ-NUK15» proizvodstva OOO «AKVA-KEMIKAL» [Tekst] / GNU VNIIPP. utv. Upravljajushhij OOO «AKVA-KEMIKAL». Rzhavki, 2012. 15 s.

3. Instrukcii po sanitarno-mikrobiologicheskomu kontrolju tushek, mjasa pticy, pticeproduktov, jaic i jajceproduktov na pticevodcheskih i pticepererabatyvajushhijh predpriyatijah. [Tekst] M., 2000. 30 s.
4. Kanifova R. R. Mikrobnaja obsemenennost' ptichnikov i izyskanie sredstva dlja dezinfekcii pomeshhenij v prisutstvii pticy. [Tekst] / R.R. Kanifova // Avtoreferat diss... na soiskanie uchenoj stepeni kand. biol. nauk. Kazan', 2003. 26 s.
5. Mullajarova I.R. Profilaktika smeshannyh gel'mintozov u gusej [Tekst] / V sbornike: Agrarnaja nauka v innovacionnom razvitii APK materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvjashhjonnoj 85-letiju Bashkirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta, v ramkah XXV Mezhdunarodnoj specializirovannoj vystavki «Agrokompleks-2015». Bashkirskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. 2015. S. 129-131.
6. Mullajarova I.R. Dinamika patomorfologicheskijh izmenenij pri gangleterakidoze gusej [Tekst] / V sbornike: Innovacionnomu razvitiju agropromyshlennogo kompleksa - nauchnoe obespechenie materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii v ramkah XXII Mezhdunarodnoj specializirovannoj vystavki «AgroKompleks-2012».. Ministerstvo sel'skogo hozjajstva RF, Ministerstvo sel'skogo hozjajstva RB, Bashkirskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet, Bashkirskaia vystavochnaja kompanija. 2012. S. 256-257.
7. Pravila provedenija dezinfekcii i dezinvazii obektov gosudarstvennogo veterinarnogo nadzora. utv. Departamentom veterinarii 15 ijulja 2002 g. [Tekst] M., 2002. - 60 s.
8. Sizenko E.I. Jekologicheskie problemy kachestva sel'skohozjajstvennogo syr'ja i pishhevyh produktov [Tekst]/ E.I. Sizenko // Volgograd: IUNL VolgGTU, 2010. – S. 2 - 9.

**УДК 638.14**

**ЕРЕМИЯ Н.**, др. хаб., проф. унив.  
Государственный Аграрный Университет  
Молдовы, г. Кишинев

### **ВЛИЯНИЕ БИОРЕГУЛЯТОРА НА РОСТ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ**

**Резюме:** Большое значение в современном пчеловодстве уделяется поиску подкормок, положительно, влияющих на жизнедеятельность пчел. Целью наших исследований являлось изучение влияния биорегулятора на рост и продуктивность пчелиных семей. Выявлено, что использование биорегулятора в добавление к сахарному сиропу для весенней подкормки пчелиных семей в период отсутствия поддерживающего медосбора стимулирует рост и продуктивность на 7,5-16,0%.

**Ключевые слова:** пчелиные семьи, биорегулятор, сахарный сироп, мед.

**Abstract:** Of great importance in modern beekeeping is given to the search for top dressing, which positively affects the vital activity of bees. The aim of our research was to study the influence of the bioregulator on the growth and productivity of bee colonies. It was revealed that the use of a bioregulator in addition to sugar syrup for spring feeding of bee colonies during the period of lack of supportive honey collection stimulates growth and productivity by 7.5-16.0%.

**Key words:** bee families, nutritional additives, sugar syrup, honey.

#### **Введение**

В отличие от других сельскохозяйственных животных, пчелиная семья сама заготавливает корма. Пчелы собирают, перерабатывают, консервируют, а также создают необходимые запасы в виде меда и перги в активный период жизни [1].

Для нормальной жизнедеятельности пчелиной семьи требуется значительное количество корма – меда и перги. Сильная семья в течение года расходует до 90 кг меда: Минимальное количество корма пчелы потребляют в ноябре – январе, в первый период зимнего покоя пчелиных семей, когда прекращено выращивание расплода, пчелы собраны в клуб, т. е.

созданы условия для экономного расходования кормовых запасов – около 10 кг, а в период активной жизнедеятельности – весной, летом и осенью – около 80 кг (на поддержание жизни взрослых особей, выкармливание личинок, выделение воска, на энергетические затраты при полетах, переработку нектара в мед) [4].

Большое значение в современном пчеловодстве уделяется поиску подкормок, положительно, влияющих на жизнедеятельность пчел.

Откачивать для этих целей мед нецелесообразно, лучше кормовой мед оставлять в сотах и при необходимости подставлять в гнезда медовые и перговые соты. Обычно в качестве подкормок раздают сахарный сироп, заменяющий мед или чистый мед в случаях:

- для пополнения запаса кормового меда в гнездах, при его недостатке весной до наступления поддерживающего медосбора в природе;

- для стимулирования выращивания расплода при отсутствии цветущих медоносов;

Использование подкормок способствовало росту пчелиных семей, повышению яйценоскости пчелиных маток и увеличению медовой продуктивности [2].

Введение в подкормку 1%-ного водного раствора препарата аспарагината кобальта в дозе 4 мг/л (в пересчете на действующее вещество) с 50%-ным сахарным сиропом (до 10 л на одну семью в четыре приема) в осенний и весенний период способствовало увеличению медопродуктивности в опытной группе на 15,5% по сравнению с контролем [7].

Добавление феромонного препарата аписил в составе сахарного сиропа во время весенней и осенней подкормки, увеличивается количество печатного расплода, что способствует наращиванию силы семей [8].

Установлено, что включение в состав сахарного сиропа препарата апиник, позволяет повысить уровень естественной резистентности организма пчел за счет повышения лизоцимной активности в гемолимфе на 14% [3].

В поисках стимуляторов для развития пчелиных семей все большее внимания уделяется биологически активным веществам, кормовым добавкам, природным биорегуляторам. Решение этих проблем требует проведения исследований по расширению разнообразия биологически активных веществ, оказывающих стимулирующее влияние на рост и продуктивность пчел, что является актуальной проблемой.

Целью наших исследований являлось изучение влияния биорегулятора на рост и продуктивность пчелиных семей.

#### **Материал и методика исследования**

Объектом для исследования послужили пчелиные семьи карпатской породы пасеки Фунду Галбены, Хынчештского района.

Для проведения опыта были сформированы 4 группы: 3 опытные и одна контрольная. Пчелиные семьи 1-ой группы получали сахарный сироп с биорегулятором 30 мг/л, 2-ая – 60 мг/л, 3-ая – 90 мг/л, 4-ая – чистый сахарный сироп. В весенний период, начиная с первых дней апреля месяца и до начала цветения белой акации один раз в 10-12 дней пчелам давали по 1 литру сиропа с биорегулятором на семью, одновременно проводили контрольный осмотр пчелиных семей.

У пчелиных семей опытных групп изучали количество сотов в гнезде, силу семей, количество печатного расплода и медопродуктивность.

Полученные данные были обработаны методом вариационной статистики с использованием компьютерных программ Microsoft Office 2016; Word и Excel.

#### **Результаты и обсуждения**

Для расширения ассортимента биологически активных веществ, экологически безвредных, оказывающих стимулирующее влияние на зимовку, развитие и продуктивность пчелиных семей, был использован сахарный сироп в сочетании с природным биорегулятором «Генистиофолиозида Д».



Таблица 1

## Морфопродуктивные показатели пчелиных семей, с. Фунду Галбены (16.04.2015)

| Группы                                       | Показатели | Сила пчелиных семей, ул. | К-во печатного расплода, сотен ячеек | К-во меда, кг |
|--|------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------|
| I – Сахарный сироп + биорегулятор, 30 мг/л   | X ± Sx     | 5,4±0,927                | 49,6±14,438                          | 1,8±0,20      |
|  | V, %       | 38,40                    | 65,09                                | 24,84         |
| II – Сахарный сироп + биорегулятор, 60 мг/л  | X ± Sx     | 5,6±0,40                 | 51,0±9,274                           | 1,8±0,20      |
|  | V, %       | 15,97                    | 40,66                                | 24,84         |
| III – Сахарный сироп + биорегулятор, 90 мг/л | X ± Sx     | 5,6±0,51                 | 49,2±9,308                           | 1,8±0,374     |
|  | V, %       | 20,36                    | 42,30                                | 46,48         |
| IV – Сахарный сироп (контроль)               | X ± Sx     | 5,4±0,245                | 49,6±13,106                          | 1,4±0,245     |
|  | V, %       | 10,14                    | 59,08                                | 39,12         |

Биорегулятор был выделен из надземной части растения *Linaria Genistifolia* (L.) Mill. (льнянка дреколистная), сотрудниками лаборатории Института Генетики, Физиологии и Защиты Растений, согласно патента на изобретении № 4301 [6, 5].

При проведении контрольного осмотра пчелиных семей в начале опыта 16 апреля 2015 года, было установлено что, сила семей в среднем составляла 5,4-5,6 улочек, количество печатного расплода – 49,2-51,0 сотен ячеек и запас корма 1,4-1,8 кг (таблица 1).

Во время проведения контрольного осмотра пчелиных семей 30 мая выявлено, что после медосбора с белой акации семьи 2-ой и 3-ей группы лучше развивались на 2,0-2,2 улочек пчел и собрали на 1,8-3,84 кг или на 7,5-16,0% больше контрольной группы.

Таблица 2

## Морфопродуктивные показатели пчелиных семей, с. Фундул Галбены (30.05.2015)

| Группы                                       | Показатели | Сила пчелиных семей, ул. | К-во печатного расплода, сотен ячеек | К-во меда, кг      |
|--|------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| I – Сахарный сироп + биорегулятор, 30 мг/л   | X ± Sx     | 12,7±4,42                | 102,7±9,595                          | 21,38±6,16         |
|  | V, %       | 69,67                    | 18,676                               | 57,64              |
| II – Сахарный сироп + биорегулятор, 60 мг/л  | X ± Sx     | 14,8±1,497               | 127,8±16,104                         | 25,8±4,167         |
|  | V, %       | 22,61                    | 28,18                                | 36,11              |
| III – Сахарный сироп + биорегулятор, 90 мг/л | X ± Sx     | 15,0±1,304               | 156,7±25,306                         | <b>27,84±3,392</b> |
|  | V, %       | 19,44                    | 32,29                                | 27,25              |
| IV - Сахарный сироп (контроль)               | X ± Sx     | 12,8±2,332               | 129,5±21,46                          | 24,0±2,829         |
|  | V, %       | 40,74                    | 33,15                                | 26,36              |

## Выводы

Использование биорегулятора в добавление к сахарному сиропу для весенней подкормки пчелиных семей в период отсутствия поддерживающего медосбора стимулирует рост и продуктивность на 7,5-16,0%.

## Список использованной литературы

1. БУРЕНИН, Н.Л., КОТОВА, Г.Н. Справочник по пчеловодству. Москва: Колос, 1977, с. 27-29.
2. ДОГОВ, М.И., КОЧЕТОВ, А.С. Подкормки для ускоренного развития и повышения продуктивности пчелиных семей. В: Пчеловодство, 2017, № 6, с. 8-10.
3. КРАСНОВА Е.М., ЛАВРЕНТЬЕВ А.Ю. Влияние феромонного препарата Аписил на развитие пчел в теплицах. В: Пчеловодство, 2018, № 10, с. 10-11.
4. КРИВЦОВ, Н.И., ЛЕБЕДЕВ, В.И., ТУНИКОВ, Г.М. Пчеловодство. Москва: Колос, 2000, с. 192-200.

5. МАННАПОВ, А.Г., МОСКОВСКАЯ, Н.Д. Влияние препарата апиник на иммунологические и микробиологические показатели пчел. В: Пчеловодство, 2019, № 4, с.19-21.
6. MASHCENKO, N.et al. Iridoid glycosides from *Linaria genistifolia* (L.) Mill. in biological control of soil-borne fungal pathogens of wheat and some structure consideration. Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry. 2015, 10 (1), 57-63.
7. MASCENCO, N., CHINTEA, P., GUREV, A. 1-epi-5-O-alozilantirinozida pentru tratarea semințelor de salată verde. Brevet de invenție, MD nr. 4301 C1 2015.03.31.
8. ОРЛОВА, Е.Н., РОДИОНОВА, Т.Н., СТРОГОВ, В.В., ЗАБЕЛИНА, М.В. Влияние аспарагината кобальта на медовую продуктивность и качество меда. В: Пчеловодство, 2018, № 7, с. 7-9.

УДК 634.8:631.559(478-29)

**Кара Сергей Васильевич**

декан аграрно-технологического факультета  
доктор, конф.унив., КГУ, [sergey.kara@kdu.md](mailto:sergey.kara@kdu.md)

### ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ АТО ГАГАУЗИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ КУСТОВ ВИНОГРАДА

**Abstract:** The article presents information of climatic conditions of ATU Gagauzia is given. And their influence on the growth and development of the vines of the European clones. It is established that the climatic conditions of ATU Gagauzia are favorable for the growth, development and productivity of grapes of clone R5 of the Cabernet Sauvignon variety.

**Key-words:** Cabernet Sauvignon, Climatic, Conditions, Clone R5, Grapes, Growth, Productivity, Quality, Variety, Vineyards.

Виноградная лоза находится в постоянной зависимости от физико-географических факторов. Поэтому к изучению связи продуктивности винограда и качества урожая с климатическими условиями и условиями размещения, как с главными воздействующими факторами природной среды, ученые обращались неоднократно, пытаясь найти её строгое количественное выражение. Тем не менее, считать эту проблему окончательно решенной ни в коем случае нельзя и она по-прежнему остается актуальным предметом исследований во многих виноградно-винодельческих странах мира.

В последние годы в Республике Молдова, в том числе и в АТО Гагаузия, особый научно-производственный интерес и государственный статус получило массовое внедрение в сортимент ряда сертифицированных безвирусных клонов классических европейских сортов. Планируется основную посадку виноградников осуществлять привитым посадочным материалом этих клонов [1].

Необходимость продолжения исследований в этой области вызвана также тем, что прогресс науки и техники ежедневно предоставляет в распоряжение ученых новые методы и средства познания, позволяющие по-новому взглянуть на казалось бы уже давно изученные вопросы и подходы.

Это особенно важно сейчас, когда появилось много новых сортов, клонов, и их поведение в конкретной экологической нише необходимо знать, всесторонне и грамотно использовать в целях повышения продуктивности кустов и качества получаемой продукции.

Новые интродуцированные клоны винограда классических винных сортов превышают по урожайности исходные сорта на 20-30% и дают высококачественные столовые вина и шампанские виноматериала. Однако особенности формирования их продуктивности от

конкретных экологических и технологических условий возделывания в АТО Гагаузия изучены не достаточно.

Исследования проводились в 2016г в АО «Томай-Винекс» на клоне R5 сорта Каберне-Совиньон, привитом на подвое БхР Кобер 5ББ.

Виноградные плантации расположены на склоне юго-западной экспозиции с крутизной  $5^{\circ}$ , почва – *чернозем карбонатный мощный суглинистый на суглинке*. Схема посадки - 2,75x1,5м. Форма кустов – двухсторонний двухштабный горизонтальный кордон с высотой штамба 80 см, шпалера – вертикальная с 4-мя ярусами проволок с вертикальным расположением прироста. Первый ярус проволоки располагается на высоте штамба, второй, на высоте 20-25 см от первого, третий на высоте 35-40 см от второго, четвертый также на высоте 35-40 см от третьего. Промежуточные столбы устанавливаются высотой 1,8 м, а краевые на высоту 2 м под углом  $45^{\circ}$  противоположно к направлению ряда и закреплены якорной оттяжкой. Все яруса проволок натянуты с использованием приспособления Grippe, что обеспечивает прочность конструкции шпалеры и позволяет ей выдерживать нагрузку общей массы зеленых побегов и гроздей.

Учет урожайности кустов проводили в конце созревания [4]. Определяли: количество гроздей, в шт./куст; среднюю массу грозди, в г; урожайность, кг/куст и ц/га. Определение качества урожая: содержание сухих веществ в соке ягод, с помощью рефрактометра, выражали, в %; содержание титруемых кислот – методом титрования  $\frac{1}{3}$  N-ным раствором щелочи, мг/л [4]. Массовую концентрацию сахаров и титруемых кислот рассчитывали согласно Standart Moldovean SM-84 [2], в г/дм<sup>3</sup>. Статистическую обработку данных проводили с использованием дисперсионного и корреляционного анализа по Б.А. Доспехову [3]. Расчеты проводились в табличном редакторе MS Excel 2003.

Хозяйство АО «Томай-Винекс» расположено в южной агроклиматической зоне республики. Эта зона характеризуется умеренно-континентальным климатом, с продолжительным жарким летом и короткой, относительно теплой зимой с неустойчивым маломощным снежным покровом. Рельеф волнистый.

По многолетним наблюдениям среднегодовая температура воздуха на территории Чадыр-Лунгского района составляет  $9,7^{\circ}\text{C}$ . Положительная температура удерживается около девяти месяцев. Среднемесячная температура самого теплого месяца (июль) составляет  $21,4^{\circ}\text{C}$ , а самого холодного (январь) –  $2,2^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовая сумма осадков по среднемноголетним данным составляет 466мм.

Фенологические наблюдения в виноградарстве играют очень большую роль, так как комплекс выполненных агротехнических мероприятий полностью относится к фазам вегетации виноградного растения. Также фенофазы имеют своей конечной целью совершенствование технологии и, соответственно, получение высоких урожаев продукции виноградарства.

В задачу наших наблюдений входило изучить и зафиксировать наступления фаз вегетации у насаждений винограда клона R5 сорта Каберне-Совиньон в агроэкологических условиях АО «Томай-Винекс».

Нами выявлено в результате проведенных исследований, что фаза начала сокодвижения наступала с 30.03 по 15.04 этот период самый благоприятный для выделения сока (табл.1).

Интенсивность роста побегов зависит от внешних условий: температуры воздуха, которая должна быть не ниже  $8^{\circ}\text{C}$  с суммой активных температур  $120^{\circ}\text{C}$ - $200^{\circ}\text{C}$ , влажности воздуха не меньше 45-50%, достаточного поступления воды в прорастающие глазки и доступа к ним кислорода воздуха.

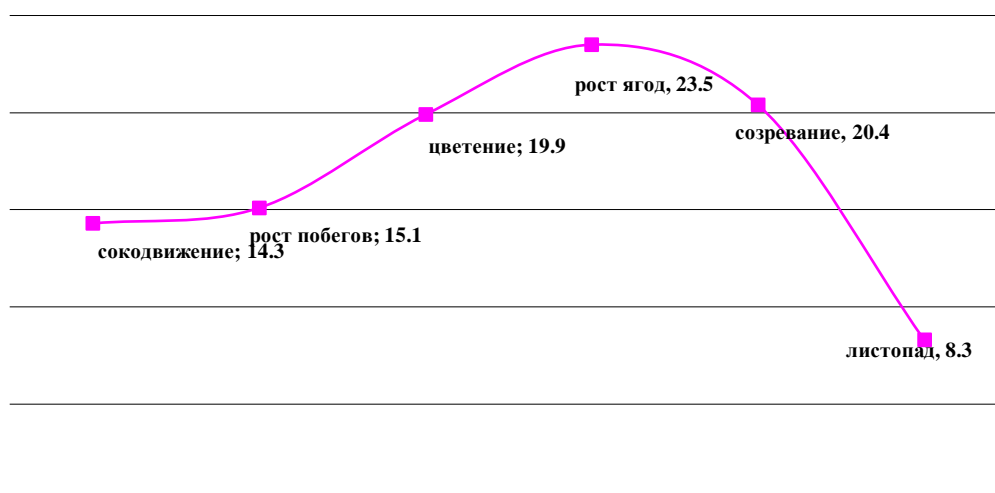
Таблица 1.

**Календарные сроки наступления фенологических фаз насаждений винограда  
клона R5 сорта Каберне-Совиньон. АО «Томай-Винекс», 2016г.**

| № п/п | Фенологические фазы | Даты наступления и окончания фенологических фаз | Продолжительность, дней |
|-------|---------------------|---|-------------------------|
| 1.    | Сокодвижение        | 30.03-15.04                                     | 16                      |
| 2.    | Рост побегов        | 16.04-30.05                                     | 44                      |
| 3.    | Цветение            | 31.05-15.06                                     | 15                      |
| 4.    | Рост ягод           | 16.06-20.08                                     | 65                      |
| 5.    | Созревание ягод     | 21.08-03.10                                     | 43                      |
| 6.    | Листопад            | 04.10-01.11                                     | 28                      |

Цветения характеризуется раскрытием и опаданием венчиков (колпачков) цветков, распрямлением тычинок, разрывом пыльников и высыпанием пыльцы, опылением и оплодотворением.

При росте ягод с 16.06 по 20.08 виноградный куст претерпевает следующие изменения: замедляется прирост побегов, активно растут листья, в пазушных глазках продолжается формирование почек и соцветий, в нижней зоне побега идет отложение крахмала и др.



**Рис.1. Изменение среднесуточных температурных показателей по фазам вегетации клона R5 сорта Каберне-Совиньон.  
АО «Томай-Винекс», 2016г.**

Когда наступает фаза созревания, ягоды становятся мягкими, в них интенсивно идет процесс сахаронакопления, кислотность сока при этом снижается. К концу фазы ягоды приобретают типичную для сорта окраску и форму, их кожица становится тонкой, эластичной, равномерно покрывается пруином.

Листопад характеризуется тем, что в листьях уменьшается интенсивность фотосинтеза, который с наступлением заморозков прекращается, изменяется окраска листьев, образуется отделительная ткань у основания черешков, что способствует опадению листьев.

По нашим наблюдениям в фазу «сокодвижение» продолжавшуюся 16 дней среднесуточная температура составляла 14,3<sup>0</sup>C (рис.1.). Для благоприятного прохождения сокодвижения необходимо чтобы температура воздуха была не менее 10<sup>0</sup>C. В фазу «рост побегов» - 15,1<sup>0</sup>C, это благоприятная температура для данной фазы.

Растение винограда наиболее восприимчиво к изменению температурных условий в фазу «цветение», нарушаются процессы опыления и оплодотворения при снижении температуры

ниже 15<sup>0</sup>С. В условиях нашего опыта, в данную фазу, продолжавшуюся 15 дней, резких колебаний температуры не выявлено, среднесуточная температура составила 19,9<sup>0</sup>С.

Выявлено, что у клона R5 сорта Каберне-Совиньон продолжительность фазы «рост ягод» наиболее продолжителен и составил в климатических условиях АТО Гагаузия 65 дней при среднесуточной температуре 23,5<sup>0</sup>С.

Фаза «созревание ягод» проходила с 21.08 по 03.10, таким образом, данный клон созревает в наших условиях в первой декаде октября.

Важнейшим критерием характеристики отдельных сортов, агроприемов, кустов и насаждений является продуктивность – способность формировать определенный биологический (биологическая продуктивность) и хозяйственный (хозяйственная продуктивность) урожай.

Таблица 2.

**Урожайность кустов винограда клона R5 сорта Каберне-Совиньон.**

*АО «Томай-Винекс», 2016г.*

| № п/п | Варианты опыта                                     | Среднее число гроздей шт./куст | Средняя масса гроздей, г | Урожайность |       | Массовая концентрация, г/дм <sup>3</sup> |                  |
|-------|--|--------------------------------|--------------------------|-------------|-------|--|------------------|
|       |  |                                |                          | кг/куст     | ц/га  | сахаров                                  | титруемых кислот |
| 1.    | <i>Каберне-Совиньон<br/>Cl R5 на БхР Кобер 5ББ</i> | 40,3                           | 127,1                    | 5,12        | 124,1 | 252                                      | 8,9              |

Хозяйственную продуктивность (урожай) составляет масса урожая гроздей с единицы площади насаждения или с куста. Хозяйственная продуктивность виноградника (урожайность) складывается из суммарной хозяйственной продуктивности составляющих его кустов и может быть потенциальной, эмбриональной и фактической.

Нами установлено, что при возделывании клона R5 сорта Каберне-Совиньон в климатических условиях АТО Гагаузия среднее число гроздей составляет 40,3 шт./куст средней массой 127,1 г.

Урожайность клона составляет 5,12 кг/куст или 124,1 ц/га при массовой концентрации сахаров – 252 г/дм<sup>3</sup>, титруемых кислот 8,9 г/дм<sup>3</sup>. Таким образом, качественные показатели урожая данного клона находятся в пределах технологических требований, предъявляемых к этой группе сорто-клонов.

**ВЫВОДЫ**

1. Для максимального раскрытия природного потенциала новых интродуцированных клонов необходимо соответствие климатических, а также технологических параметров ухода за виноградным растением их биологическому потенциалу;

2. Изучение новых сортов или их клонов в конкретных экологических условиях местности позволяет определить влияние отдельных физиологических параметров и агротехнических приемов на рост, развитие и плодоношение виноградного растения;

3. Климатические условия АТО Гагаузия по фазам вегетации клона R5 сорта Каберне-Совиньон благоприятны для роста, развития и продуктивности кустов винограда;

4. Установлено, что урожайность, при возделывании в условиях АТО Гагаузия в 2016 году, клона R5 сорта Каберне-Совиньон составила 124,1 ц/га, при массовой концентрации сахаров 252 г/дм<sup>3</sup>, титруемых кислот 8,9 г/дм<sup>3</sup>.

**БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Cuharschi M., Taran N., Gaina B. și alt. Европейские базовые сорта и их клоны – основа производства высококачественных вин. În: Conf. șt.-pract. Internațională In Wine, «Noi tehnologii în viticultura și vinificația Moldovei», Chișinău, 2006, p. 13-15.



2. Standard moldovean SM 84. Struguri proaspeți recoltați manual destinați prelucrării industriale. Condiții tehnice. Ediție oficială. Chișinău, «Departament moldovastandard», 1995, 34p.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта, М. Агропромиздат, 1985.
4. Смирнов К.В., Раджабов А.К., Морозова Г.С. Практикум по виноградарству. Москва: «Колос», 1995, 272с.

**УДК 338.43:634.1 (476)**

**Колмыков Алексей Васильевич**

заведующий кафедрой экономики и МЭО в АПК, к. э. н., доцент  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь  
[alex\\_2704@mail.ru](mailto:alex_2704@mail.ru)

**Новикова Юлия Юрьевна**

магистр экономических наук, аспирант  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»  
г. Горки, Республика Беларусь  
[yulianovikova@yandex.ru](mailto:yulianovikova@yandex.ru)

## **ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТРАСЛИ ПЛОДОВОДСТВА БЕЛАРУСИ**

**Abstract.** The article contains the main factors of the effective functioning of the fruit-growing industry of Belarus. All factors are systematized and combined into 5 main blocks.

**Key words:** agricultural economics, fruit-growing, gardening, efficiency, functioning factors.

Тенденции развития отрасли плодоводства последних лет свидетельствуют о необходимости четкого выделения факторов и принципов ее функционирования. Критерием экономической эффективности сельского хозяйства является максимизация прибыли, получаемой с имеющейся площади сельскохозяйственных земель при минимуме издержек. Отраслевая эффективность достигается за счет рационального размещения производственных ресурсов отрасли на территории страны, что обусловлено неодинаковыми природно-климатическими, экологическими условиями, сложившимися под влиянием ряда различных факторов, размещением ресурсов, накопленным работниками опытом производства той или иной продукции в данном регионе [1, с. 16].

Цель статьи – выявить и проанализировать основные факторы эффективного функционирования отрасли плодоводства Беларуси.

Исходной базой для написания статьи послужили учебники и учебные пособия, труды отечественных и зарубежных учёных, интернет-ресурсы. В качестве методов исследования использовались общелогические методы познания (анализ и синтез), абстрактно-логический метод, метод статистического сравнения.

Исследования показывают, что производство плодово-ягодной продукции имеет свои специфические особенности в отличие от других сельскохозяйственных отраслей:

- плоды и ягоды относятся к теплолюбивым культурам;
- плодоводство является более трудоемкой отраслью по сравнению с производством большинства других видов растениеводческой продукции;
- после уборки требуется изоляция урожая от воздействия окружающей среды с целью замедления биохимических процессов, особые условия хранения;
- инвестиции в садоводство дают отдачу спустя несколько лет;
- высокая капиталоемкость;
- невозможность оперативного изменения объемов и структуры производства в соответствии с рыночной конъюнктурой;
- высокая степень сезонности [2, с. 3].

Нами установлено, что экономическая эффективность функционирования отрасли плодового хозяйства характеризуется системой многочисленных факторов, тесно связанных между собой, которые отражают специфику отрасли и раскрывают отдельные стороны производственного процесса. Их учет и использование носят комплексный характер.

Природные условия Беларуси дают возможность выращивать все основные плодовые и ягодные культуры, а на юге и юго-западе также виноград, абрикос и грецкий орех. В республике выделено три плодовых зоны: северная, центральная и южная. Все основные насаждения плодовых и ягодных культур сосредоточены в наиболее благоприятных для них условиях и увязаны с сырьевыми зонами перерабатывающих предприятий, которых в республике насчитывается более 70. Поэтому одним из основополагающих факторов, влияющих на эффективное развитие отрасли плодового хозяйства, являются, в первую очередь, природно-климатические условия страны.

Также одним из важнейших направлений развития отрасли плодового хозяйства является раскорчевка садов низкого бонитета и закладка новых садов интенсивного типа с привлечением наиболее прогрессивных сортов, типов насаждений и технологий ухода за ними. Данные мероприятия лежат в основе создания рациональной структуры садоводства.

Выполнение планов реконструкции и закладки новых садов зависит от посадочного материала. Для этого в плодовых питомниках должны выращиваться саженцы перспективных сортов.

Породный и сортовой состав плодово-ягодных насаждений в значительной мере определяет сроки начала плодоношения и продолжительность эксплуатационного периода, выход продукции, ее производственно-целевое назначение, равномерность загрузки рабочей силы и средств производства в течение года, возможности реализации продукции, рациональную организацию уборки, переработки и хранения урожая, окупаемость капитальных вложений в садоводство.

Нами выявлено, что сортовой состав плодово-ягодных культур должен подбираться таким образом, чтобы сроки созревания продукции и поступление ее по месяцам соответствовали равномерному снабжению населения в течение максимально продолжительного времени и обеспечивали не только потребление плодов и ягод внутри зоны, но и их вывоз. Это создает возможность более длительного и рационального потребления и переработки, а также обеспечения более равномерных затрат труда при сборе урожая [3, с. 8].

Сортовая структура и характер использования продукции в значительной степени определяется месторасположением организации. Пригородное его размещение предопределяет закладку на больших площадях культур, дающих раннюю и малотранспортабельную продукцию, например, ягодных, косточковых культур и преимущественно летних и осенних сортов яблони. В более отдаленных от города районах, особенно в организациях с большой площадью садов, необходимо повышать удельный вес транспортабельных и лежких зимних сортов.

Садоводство интенсивного типа, основанное на оптимальном подборе породно-сортового состава для каждого региона, научно обоснованной технологии закладки сада, подразумевает достаточно высокий уровень механизации большинства производственных процессов: от предпосадочной подготовки почвы и посадки деревьев, обрезки крон до уборки урожая.

При современном развитии системы сельскохозяйственных машин наблюдается их специализация с одновременным усложнением. Происходит увеличение мощности машин, возрастают скорости, увеличивается широта одновременного воздействия (захвата). В результате повышаются коэффициент полезного действия и производительность.

Несмотря на то, что отечественной промышленностью выпускаются садовые машины и оборудование, которые позволяют выполнять все вышеуказанные операции в плодомоводстве, небольшие размеры и раздробленность существующих садов в Республике Беларусь крайне

затрудняют широкую механизацию работ в отрасли. Плодоводство остается одной из наиболее трудоемких отраслей сельского хозяйства, в котором доля механизированных работ не превышает 30 %.

В этой связи наиболее целесообразной является закладка крупных промышленных садов интенсивного типа, что даст возможность наиболее полно использовать производственный потенциал специализированной плодородческой техники, ускорит сроки окупаемости капитальных вложений и позволит отрасли выйти на новый уровень механизации.

Также увеличение площади насаждений в пределах одного хозяйства сопровождается улучшением экономических показателей. Как правило, в специализированных хозяйствах с крупными массивами плодовых насаждений успешнее решаются задачи интенсификации отрасли, базирующейся на индустриальной технологии, быстрее удается реконструировать сады, обновляя и омолаживая сортовой состав, выращивать плоды высокого качества. Наряду с технологическими задачами, крупные специализированные хозяйства в состоянии решать и другие проблемы современного села: экономические, научно-технические, социально-культурные.

Ключевым моментом при формировании производственной инфраструктуры отрасли плодородства является выбор оптимальной емкости и месторасположения плодохранилищ для каждого конкретного региона, так как эти характеристики лежат в основе эффективного функционирования системы хранения. Разработка экономически обоснованной методики формирования системы хранения позволит сократить потери урожая при транспортировке, а также минимизировать издержки хранения единицы продукции, благодаря более полной загрузке производственных мощностей складской системы [4, с. 81].

Переход к интенсивному промышленному садоводству, основанному на использовании высокопродуктивных сортов и соответствующем уровне механизации производственных процессов, создание высокотехнологичной базы хранения – сопряжены со значительными инвестициями. В настоящее время, как показывает анализ, финансовое состояние большинства сельскохозяйственных организаций Беларуси продолжает оставаться сложным, что препятствует притоку инвестиций в отрасль плодородства. Поэтому необходимо постоянно разрабатывать мероприятия по стимулированию инвестиционной деятельности отрасли.

В ходе проведенных нами исследований установлено, что важным аспектом стратегии дальнейшего развития отрасли плодородства Беларуси является создание возможностей для реализации произведенной продукции.

При организации сбыта плодово-ягодной продукции необходимо более интенсивно применять маркетинговые концепции управления. Маркетинг представляет собой важнейший элемент рыночного механизма хозяйствования, в котором основная роль в формировании структурно-ассортиментной политики принадлежит потребителю [5, с. 1].

Реализация данной концепции подразумевает создание такой системы управления хозяйственной деятельностью предприятия, которая была бы ориентирована на производство, массовый сбыт, рынок или потребителя в зависимости от состояния рынка и коммерческих целей.

При маркетинговом управлении предприятиями аграрной сферы на первое место выдвигаются проблемы, касающиеся качества и стандартизации продукции.

Для потребителя качество является обязательной характеристикой, но еще не гарантирующей приобретение данного товара. Конкурентоспособным оказывается тот товар, который оптимально удовлетворяет потребности покупателя.

Следовательно, одной из основных задач службы маркетинга является создание в умах потребителей положительного имиджа продукта посредством акцентирования внимания на преимуществах, закладывая тем самым основу его конкурентоспособности [6].

Специфика плодородства, повышенные риски, малая инвестиционная привлекательность, а также ряд других факторов определяют необходимость

определенного уровня государственной поддержки и регулирования для обеспечения роста эффективности и конкурентоспособности отрасли.

Меры государственного регулирования требуется разрабатывать и применять не изолированно, а в качестве дополнения к механизму рыночного саморегулирования, который заставляет по возможности гибко реагировать на изменения рыночной ситуации, подчиняя требованиям рынка весь процесс производства.

Очевидно, что за каждым из перечисленных факторов стоит деятельность человека. Так, качество продукции и издержки напрямую зависят от квалификации работников. Финансовые ресурсы нуждаются в рациональном управлении, которое коррелирует с компетентностью персонала, ответственного за этот процесс. Инновационные возможности во многом определяются творческим потенциалом персонала, его способностью изобретать новое, совершенствовать деятельность.

Также важным средством обеспечения оптимального использования и мобилизации имеющегося кадрового потенциала является стимулирование и мотивация персонала, так как именно они составляют основу управления человеком. Эффективность управления в значительной степени зависит от того, насколько успешно осуществляется процесс стимулирования. В этой связи разработка рациональной системы мотивации и стимулирования труда приобретает особое значение и в значительной степени определяет успех деятельности организации.

Следовательно, проведенный анализ основополагающих факторов эффективного функционирования отрасли плодородства Республики Беларусь позволяет нам систематизировать их, выделив 5 основных блоков:

- 1) Природно-климатические (территориально-географическое размещение);
- 2) Экономические (инвестиционный климат, система государственной поддержки);
- 3) Организационные (маркетинговая деятельность, развитость производственной инфраструктуры (в частности, сферы хранения плодов и ягод);
- 4) Социальные (наличие и квалификация трудовых ресурсов, применение рациональных форм стимулирования персонала);
- 5) Технологические (рациональная система садоводств, совершенствование сортового состава насаждений, территориальное размещение посадок, механизация возделывания плодово-ягодных культур, инновационные технологии хранения плодово-ягодной продукции).

Обобщая вышеизложенное можно заключить, что систематизация факторов, определяющих эффективность функционирования отрасли плодородства, позволяет сформировать более четкое представление об особенностях развития данной отрасли, выявить узкие места, возникающие в ходе производственно-хозяйственной деятельности и предложить возможные пути решения существующих проблем.

#### Список использованной литературы

1. Константинов, С. А. Факторы и резервы повышения эффективности сельского хозяйства Беларуси (теория, методология и практические аспекты) / С. А. Константинов; предисл. В. Г. Гусакова. – Минск: Институт аграрной экономики НАН Беларуси, 2003. – 199 с. – [Научное издание (монография)].
2. Егоров, Е. А. Эффективность промышленного производства плодово-ягодной продукции / Е. А. Егоров // Садоводство и виноградарство. – 2006. – № 3. – С. 2-7.
3. Марышев, Н. В. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по плодородству. Разработка проекта плодово-ягодного сада для условий Южного Урала / Н. В. Марышев, С. М. Красножон; Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ, Челябинский государственный агроинженерный университет. – Челябинск, 1999. – 14 с.
4. Регулирование развития агропромышленного производства Беларуси / А. П. Шпак [и др.]; отв. ред. А. П. Шпак. – Минск: БНИВНФХ в АПК, 2008. – 172 с.

5. Сущность и основные принципы маркетинга в агропромышленной сфере зарубежных стран: информ. материал. Система ДОР. – М., 1991. – 14 с.
6. Маркетинг как современная концепция управления предприятием // Интернет портал: Строительство и недвижимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nestor.minsk.by/sn/1998/05/sn80508.htm>. – Дата доступа: 03.11.2019.

**УДК**

**МАКОВЕЙ МИЛАНЬЯ ДМИТРИЕВНА,**  
доктор с.-х. наук, конференциар-исследователь  
*Институт генетики, физиологии и защиты растений.*  
*Молдова, г. Кишинев,*  
E-mail: *m\_milania@mail.ru*

### **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ТОМАТА И ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ МОЛДОВЫ**

**Введение.** В селекции томата, как и других сельскохозяйственных культур, ведущим направлением исследований всегда было и остается создание форм, сортов и гибридов, способных в неблагоприятных условиях внешней среды реализовать генетически заложенный потенциал продуктивности. Актуальность этих исследований в последние годы, несомненно, усилилась и, причиной этому являются значительные катаклизмы в европейской части континента, которые приводят к активной генетической эрозии не только культуры томата, но и других сельскохозяйственных культур подверженных действию этих факторов. Изучению устойчивости к стрессовым абиотическим факторам посвящено множество публикаций в мировой научной литературе. К настоящему времени запатентовано около 4 тыс. разработок [цит. по Гончарова, 2011]. Однако, использование этих разработок в практической селекции не находит широкого применения, и в большинстве случаев они остаются, как лабораторные исследования, поскольку практически нет данных, где проводились бы комплексные изучения, в том числе с учетом урожая с единицы площади.

Исследованиями многих авторов [1, 2, 3, 4 и др.], показано, что с ростом достижений селекции по продуктивности, возросла и её вариабельность под воздействием негативных факторов внешней среды. В связи с этим на передний план выдвинулись задачи всестороннего изучения соотношения потенциальной продуктивности и экологической устойчивости, выявление новых закономерностей их изменчивости в процессе селекции, а также влияние методов отбора на формирование адаптивных реакций к определенным стрессовым факторам. Одной из важных и сложных задач в этом контексте является устойчивость к температурным стрессам, поскольку, последнее десятилетие каждый 2-й – 3-й год в Молдове засушливый, и как следствие жаркая и сухая погода, приводит к резкому снижению урожайности и качества продукции. К сожалению, односторонняя селекция на высокую урожайность во многих случаях, привела и к потере прекрасных вкусовых достоинств, которыми обладали местные сорта томата и в которых нередко состоит весь смысл выращивания данной овощной культуры. Исчезновение местных сортов томата с высокими вкусовыми качествами с рынка Молдовы ещё больше способствовало перенасыщению рынка семян томатов в Молдове семенами сортов и гибридов зарубежной селекции, выведенных в климатических условиях значительно отличных от наших. В большинстве случаев эти формы предназначены для транспортировки на дальние расстояния и не всегда соответствуют запросам наших потребителей, которые привыкли потреблять помидоры с высокими вкусовыми качествами. Это стало возможным ещё и, из-за того, что в последние десятилетия (20 - 25 лет) овощеводство в Молдове претерпело кардинальные изменения. Из высокотехнологичной специализированной промышленной отрасли оно



перешло на мелкие фермерские хозяйства и приусадебные участки. Большая часть (85%) площадей занято в частном секторе. В связи с этим, как производитель, так и потребитель стали предъявлять особый интерес к сортам и гибридам, которые в отличие от промышленных больше соответствуют требованиям фермерских и приусадебных хозяйств, огородников и дачников. Потребителям необходимы формы, созданные преимущественно для любителей, салатного назначения, разных групп спелости с высокими вкусовыми качествами, разного размера, формы и окраски плодов, устойчивых к наиболее распространенным болезням.

Анализ потребительского спроса выявил существенные различия в приоритетах потребления в зависимости от формы и окраски плодов томата. Тенденция роста популярности цветных томатов (розовые, оранжевые, черные, пёстрые и др.) в последние годы становится устойчивой и диктует необходимость создания соответствующего сортимента для различных условий выращивания. Сортосостав этой группы томатов довольно беден, если доля розовоплодных томатов на потребительском рынке Молдовы за последние годы несколько увеличилась, то доля присутствия оранжевоплодных томатов желает лучшего. И, здесь следует отметить, что именно сорта данной группы томатов представляют особый интерес поскольку, они характеризуются более высоким содержанием ликопина,  $\beta$ -каротина, что повышает биологическую ценность их, а значит, этой группе сортов необходимо уделять особое внимание. Появление устойчивого спроса на разные по окраске плодов томаты заставляет селекционеров переориентировать селекционные программы в направлении создания коммерческих, конкурентоспособных розово- и оранжевоплодных сортов, которые бы имели признаки присущие лучшим красноплодным формам. Селекционные программы также должны учитывать имеющееся разнообразие культивационных сооружений и применяемых технологий. Важно, чтобы работа была нацелена не на сиюминутную выгоду, а на дальнейшее развитие селекционного процесса, создание сортов и гибридов нового поколения, способных успешно решать поставленные задачи и достойно конкурировать на рынке семян томатов в Молдове.

Создание таких сортов и гибридов – дело непростое, требует значительного времени, финансовых и трудовых затрат. Поэтому последовательный поиск комплексных подходов к решению поставленных задач в этом направлении должны способствовать ускорению реализации обширных селекционных программ, уменьшению затрат и как результат предложить овощеводам и огородникам сорта с новым сочетанием целого ряда хозяйственно ценных признаков, в том числе обладающих высокой экологической пластичностью.

Одним из путей успешной селекции при решении столь сложных задач является использование исходного материала разного генетического и географического происхождения, а также сочетание традиционных и нетрадиционных методов при изучении имеющегося и получении новых искомым форм томата.

Второй путь это гибридизация, которая считается одним из важнейших источников изменчивости в естественных популяциях. В результате скрещиваний в гибридных популяциях идет широкий формообразовательный процесс, который сопровождается как увеличением, так и уменьшением среднего значения признаков. Из гибридных популяций разных поколений можно выделить и отобрать генотипы с искомыми в хозяйственно биологическом отношении признаками и свойствами. Этот важнейший принцип успешно использовали в селекции томата выдающиеся селекционеры: А.В. Алпатьев; Н.И. Чулков; Н.Н. Загинайло; С.И. Игнатова; Л.И. Гусева; В.А. Кравченко; С.Ф. Гавриш и др. Главное преимущество использования в скрещиваниях генетически разнообразных форм, обусловлена степенью их различий по накопившимся в разных экологических условиях мутантным аллелям генов, определяющих их комбинационную способность. В гибридных популяциях из них значительно чаще возникают трансгрессивные формы с более высоким

проявлением трансгрессий по продуктивности, устойчивости к биотическим и абиотическим стрессам, чем от гибридов, полученных в результате скрещивания близких форм [5].

Третий путь - это использование в процессе селекции взаимодополняемых классических и современных методов. Это позволит проводить моделирование искусственных абиотических и биотических стрессовых фонов, тем самым интенсифицировать процесс отбора и получение более устойчивых потомств (сортов и гибридов томата) к меняющимся условиям среды и обладающих комплексом нужных для производства свойств: разного срока созревания, с высокими вкусовыми качествами, высокопродуктивных.

**Материал и методы.** Основываясь на многочисленных исследованиях других авторов [6, 7, 8, и др.], основным методом селекции был избран метод гибридизации. Объектом исследований служили популяции 15 гибридных комбинаций, полученные в результате скрещивания генотипов разного генетического и географического происхождения (Молдова, Америка, Российская Федерация, Голландия) с разными типами роста, сроком созревания, формой, массой и цветом плодов

В процессе изучения экспериментальных гибридных популяций ( $F_2$  -  $F_9$ ) и проведения отборов придерживались двух принципов:

- принцип трансгрессивности – отбор из расщепляющихся гибридных популяций редких и ценных генотипов, значительно превышающих значения родительских компонентов по искомым признакам;

- сочетание в одном генотипе желаемых признаков.

Исследования проводили по полной схеме селекционного процесса с использованием всех питомников, включая контрольный и конкурсные. Начиная с первых этапов (изучение и подбор исходного материала) и в последующем на протяжении всего селекционного процесса использовали комплексный подход (сочетание традиционных и нетрадиционных методов) к отбору искомым ценным форм, соответствующих современной модели сорта.

Традиционные методы – направлены на описание и изучение морфобиологических признаков всего селекционного материала, включая габитус растений, раннюю отдачу урожая, общую продуктивность и качество плодов [9].

Нетрадиционные методы использовались для изучения устойчивости селекционного материала к стрессовым абиотическим факторам в лабораторных условиях с использованием искусственно смоделированных провокационных стрессовых фонов (низкая положительная температура -  $+6^{\circ}\text{C}$ , жара -  $45^{\circ}\text{C}$ , засуха). Оценка проводилась на одной из наиболее уязвимых этапов онтогенеза томатов - стадия зрелого мужского гаметофита [10].

**Результаты и их обсуждение.** В процессе поэтапного последовательного чередования традиционных классических и современных гаметных методов в динамике гибридных поколений удалось отселектировать и создать ряд сортов томата *MilOranj*, *MaKrista*, *Stefani*, *Vivat*, *Prichindel*, *Cereașcă*, *Matriona*, *Dimetra*, *Ilica* с оптимальным сочетанием наиболее важных признаков, в особенности продуктивности с устойчивостью к разным стрессовым абиотическим факторам (жара, холод, засуха) предназначенных для потребления в свежем виде и переработки.

Эти сорта относятся к группам с разным сроком созревания: очень ранние (85-97 дня), среднеранние (105-110 дней) и среднеспелые (112-117 дней). Они отличаются по типу роста растений. Например, сорт *Prichindel* (карлик), относится к группе декоративных, мелкоплодных (10-12 г) томатов и, предназначен для выращивания в лоджиях и на балконе, а также по уплотненной схеме (8-10 раст/м<sup>2</sup>) в условиях открытого грунта. Имеет удачное сочетание отличных морфологических характеристик с устойчивостью к трем стрессовым абиотическим факторам - жара, холод, засуха (рис. 1 и 2) и самым распространенным болезням культуры. За счет наличия в геноме гена «*pat*» отличается высокой способностью завязывать плоды в условиях пониженной освещенности.

Согласно поставленным задач были созданы сорта томата салатного назначения, для любителей - *MilOranj* и *MaKrista* с супердетерминантным типом роста, которые формируют 4-5 кистей на главном стебле, первые кисти закладываются через два листа, а остальные чередуются один за другим и рост основного стебля завершается кистью. Из этой группы, детерминантный тип куста имеют сорта *Vivat* и *Ilica*. Другой сорт *Stefani* относится к группе среднеранних сортов, характеризуется индетерминантным, непрерывным типом роста и, длительным периодом отдачи урожая. Плоды этих сортов имеют оранжевый и разовую окраску разной интенсивности, с высокими вкусовыми качествами, высокопрезентабельный внешний вид, с разным сочетанием устойчивости к абиотическим стрессам (рис. 1,2), толерантны к наиболее агрессивным заболеваниям.

Особый интерес представляет сорт *Cerească* – тип черри с детерминантным типом роста. Вступает в плодоношение очень рано и плодоносит, пока не удаляется растение. Плоды на кистях созревают одновременно. Благодаря высокой жаро- и засухоустойчивости прохождение межфазных периодов растений в течение вегетации стойкое. Это обеспечивает стабильную продуктивность. И, несмотря на то, что урожайность мекоплодных сортов на 25-40% ниже обычных средне- и крупноплодных, возделывание их является перспективным, так как продукция в свежем виде, равно как и в консервированном оценивается в 2-3 раза дороже, и пользуются они большим спросом.

Красноплодные сорта - *Matriona* и *Dimetra* интенсивного типа, высокопродуктивны, устойчивы к низким температурам, пригодны для раннего безрассадного культивирования.

В таблице 1 представлена морфобиологическая характеристика новых сортов томата, показано, что все сорта характеризуются достаточно длительным периодом отдачи урожая.

Таблица 1

**Морфобиологическая характеристика новых сортов томата**

| Сорта             | Продолжительность вегетационного периода (дни) | Продолжительность отдачи урожая (дни) | Характеристика плода |            |               |
|-------------------|--|---------------------------------------|----------------------|------------|---------------|
|                   |  |                                       | масса, (гр)          | форма      | окраска       |
| <i>MilOranj</i>   | 117  | 49 - 60                               | 250                  | округлая   | инт. оранжев. |
| <i>Ilica</i>      | 105  | 45                                    | 100                  | округлая   | оранжевая     |
| <i>MaKrista</i>   | 117  | 52 -67                                | 160                  | округлая   | инт. розовая  |
| <i>Stefani</i>    | 113  | 71 -110                               | 300                  | округлая   | розовая       |
| <i>Vivat</i>      | 92   | 45                                    | 110                  | пл.-округ. | розовая       |
| <i>Prichindel</i> | 85   | 60 и >                                | 10 - 12              | округлая   | красная       |
| <i>Cerească</i>   | 95   | 60 и >                                | 10 - 13              | округлая   | инт. красная  |
| <i>Matriona</i>   | 108  | 36                                    | 120                  | округлая   | инт. красная  |
| <i>Dimetra</i>    | 97-100   | 30                                    | 80-100               | округлая   | красная       |

Результаты оценки устойчивости новых сортов томата к жаре, засухе и низкой положительной температуре на стадии зрелого мужского гаметофита по двум разным признакам – устойчивость пыльцы и устойчивость пыльцевых трубок, выявила значительные различия между ними по характеру проявления этих признаков (рис. 1 и 2).

Пыльца сорта *MilOranj* к изученным факторам стресса выявила высокие значения. Наиболее высокие результаты выявлены при проращивании её на фоне осмотического стресса (63,5%), но при этом только очень низкий процент (24,0%) проросшей пыльцы формировали длинные пыльцевые трубки (57 делений окуляр микрометра). На фоне высоко- и низкотемпературных стрессов устойчивость пыльцы составила 47,6% и 48,3% соответственно (рис. 1, 2). По длине пыльцевых трубок устойчивость также была высокой - 52,2% и 42,8% соответственно. Способность пыльцы сорта *MilOranj* выдерживать стрессы такой жесткости обеспечивает ему высокое завязывание плодов в условиях высоких температур и сильной засухи. .

Одинаковая реакция пыльцы на проращивание её на разных стрессовых фонах: засуха - 43,0%, жара - 49,6% и низкая положительная температура - 52,8%. отмечена у сорта *MaKrista* (рис. 1). По способности проросшей пыльцы формировать пыльцевые трубки достаточной длины под давление определенного стресса выявлены существенные различия (рис. 2). На фоне осмотического стресса только 39,0% проросших зерен формируют пыльцевые трубки достаточной длины. На высокотемпературном фоне показатель значительно выше (58,7%) и самый высокий (70,4%) при проращивании пыльцы под давлением низкой температуры (+6°C).

Высокие показатели получены в экспериментах по изучению устойчивости пыльцы сорта *Stefani*, на всех искусственно смоделированных стрессовых фонах: 54,1% - жара; 77,7% - низкая температура и 63,6% - засуха (рис. 1). Различия имеют место по устойчивости пыльцевых трубок (рис.2). Например, на фоне осмотического стресса пыльцевые трубки были очень короткие (6 - 10 делений окуляр микрометра) и только 37,4% имели пыльцевые трубки достаточной длины. В то время, как устойчивость к жаре по длине пыльцевых трубок высокая и составляет 70,2%. Практически вся проросшая пыльца (65,4%) формировала очень длинные пыльцевые трубки (90 дел. ок.- микрометра). Аналогично высокие показатели получены, по длине пыльцевых трубок на фоне низкотемпературного стресса - 63,6% (рис. 2). Такие же результаты получены на стадии спорофита при оценке устойчивости сорта *Stefani* к холоду (+10°C) по длине зародышевого корешка (88,6%). Такой уровень устойчивости к холоду на разных стадиях онтогенеза (спорофит, гаметофит) подтверждается высокой урожайностью при выращивании сорта *Stefani* в ранней культуре и перепадах температур (день-ночь), а также в условиях сильной жары, что делает его конкурентоспособным на рынке селекционных достижений в Молдове.

Из представленных рисунков 1 и 2 видно, что сорт *Vivat* характеризуется высокой устойчивостью, как по способности её пыльцы прорасти под давлением низкотемпературного стресса (61,0%), так и формировать длинные трубки (81,8%). В то время как устойчивость её к двум другим факторам стресса (жара, засуха) по обоим признакам пыльцы значительно ниже и составляет соответственно 36-43% и 33-38%. Аналогичные результаты получены и по сортам *Matriona* и *Dimetra*.

Высокий уровень устойчивости, как по способности пыльцы прорасти на всех изученных стрессовых фонах (56% - к жаре, 62,2% - к холоду и 51,3% - к засухе), так и формировать под давлением указанных стрессов длинные трубки (51,4%, 62,0% и 58,1% соответственно) отличают сорт *Prichindel* (рис. 1, 2). Сорт *Cerească* сочетает в себе высокую устойчивость к жаре и засухе по обоим признакам пыльцы, несколько ниже показатели признаков на фоне низкотемпературного стресса (рис. 1, 2). Представленные результаты, являются наглядной характеристикой их устойчивости к абиотическим стрессовым факторам на одной из наиболее уязвимых фаз развития.

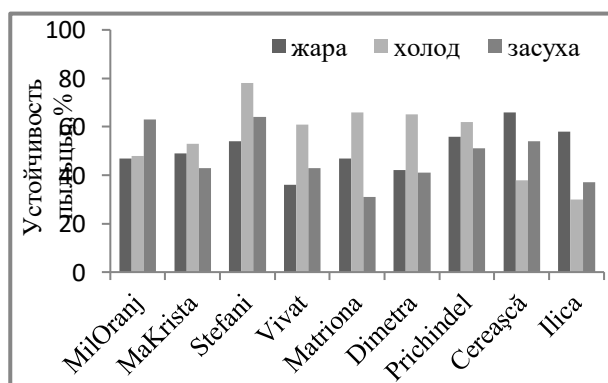


Рис. 1. Устойчивость сортов по способности их пыльцы прорасти и формировать под давлением стрессовых факторов пыльцевые трубки

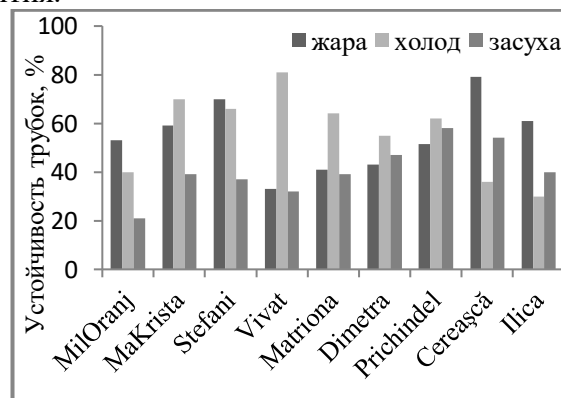


Рис. 2. Устойчивость сортов по способности проросших зерен на фоне стресса длинные трубки

Результаты, полученные по общей, товарной и ранней урожайности (средние за три года) представлены диаграмме 3. Здесь четко видно преимущество сорта *MilOranj* относительно обоих стандартных образцов (Солярис, Юлиана), как по общей (на 10,5т/га и на 4,7т/га), так и по товарной урожайности (на 12,6т/га и на 6,5т/га) соответственно. По отдаче раннего урожая (который приравнивается урожаю с первых 3-х соцветий) он превысил 1-ый стандарт - на 4,8т/га, значительно опережая его и по показателю товарности плодов 92,7% против 84,8%. Аналогичные результаты, но с меньшим их значением выявлены и относительно 2-го стандарта (рис. 2). Сорт *MilOranj* имеет преимущество над стандартами и по содержанию сухих веществ в плодах (5,78% против 4,95%), а также по общему сахару (4,98% против 4,09 %) (рис. 4).

Превышение показателей по общей и товарной урожайности отмечается и сортом *MaKrista* (рис.3). Средний показатель за три года превысил оба стандартных образца: 66,1т/га против 52,2т/га (Солярис) и 58,0т/га (Юлиана), а также 60,0т/га против 44,3 и 50,4т/га соответственно. Великолепный вкус ему обеспечивает высокое содержание сухих веществ 5,2% и общего сахара 5,0%, с оптимальным соотношением по содержанию витамина С и общей кислотности плодов (рис. 4 и 5). Плоды в биологической стадии зрелости долго хранятся на растении (20-25 дней) не смягчаясь.

Самой высокой урожайностью (74 т/га) при товарности плодов (96,1%) отличается сорт *Stefani*, практически треть урожая приходится на первые три соцветия (27,5 т/га). Эти показатели значительно выше относительно обоих использованных стандартов (рис.2). Сорт имеет очень крупные розовые плоды (на первых соцветиях до 500-700гр) и характеризуется длительной отдачей урожая. Высокое содержание сухих веществ (5,8-6,2%), общего сахара (4,5-5,2%) и витамина С (29,6-32,8) (рис. 4 и 5) придают плодам исключительно нежный и сбалансированный вкус.

Выше показатели, по общей и товарной продуктивности по сравнению со стандартами и у сорта *Matriona* (рис. 3). Аналогичные результаты получены и по ранней отдаче урожая (33,6 т/га против 19,5 т/га у с. Солярис и 18,0 т/га Юлиана). Отличается меньшей ответной реакцией на средовые факторы, подтверждением чему является стабильно одинаковый уровень продуктивности в разные по климатическим условиям годы (2015 – 61,3т/га; 2014 – 62,8 т/га; 2015 – 60,4 т/га). Средняя товарность плодов 90,8%. Высокая устойчивость к низкой положительной температуре, как на стадии спорофита (72,3%), так и гаметофита (64,1%) является важной предпосылкой для выращивания его в условиях ранней безрассадной культуры.

Несколько уступает вышеназванным сортам по уровню продуктивности сорт *Vivat* - 51,1 т/га (рис.2), но главным преимуществом его являются необычный розовый цвет плода и высокие вкусовые качества. В ранней безрассадной культуре урожайность его выше и составляет 56,0 т/га, против 51,1 т/га в рассадной. Сорт *Vivat*, характеризуется высокой холодостойкостью семян (81,6%) при проращивании их в условиях климатической камеры с температурой +10°C, а также высоким прорастанием пыльцы (64,0%) при температуре (+6°C). Это объясняет более высокую продуктивность при выращивании в ранней культуре.



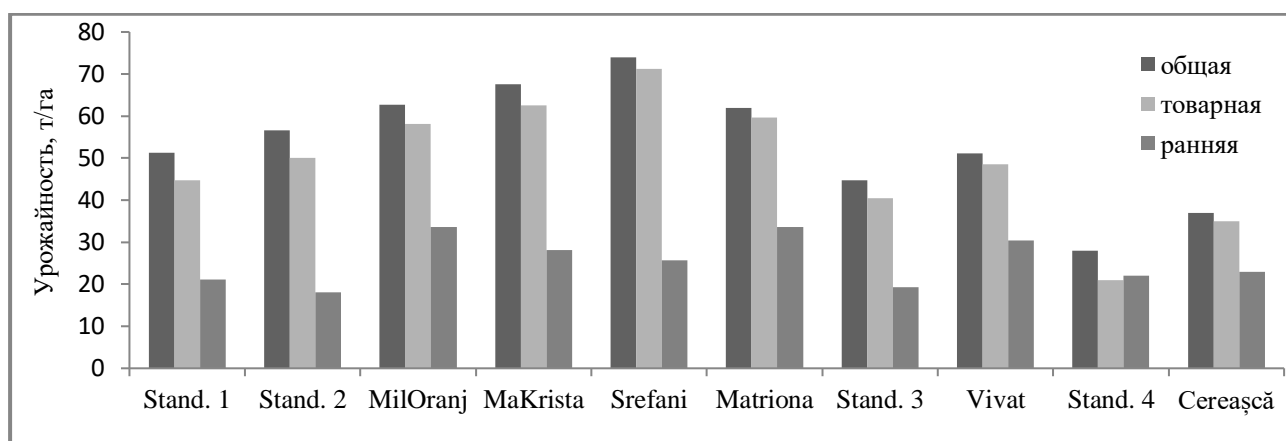


Рис. 3. Урожайность новых сортов томата (с  $HCP_{05} = 4,03$  т/га для сортов со Stand. 1 и 2;  $HCP_{05} = 2,16$  т/га для Stand. 3 и с. Vivat;  $HCP_{05} = 1,12$  т/га Stand. 4 и Cerească).

Два других сорта – *Prichindel* и *Cerească* относятся к группе декоративно-деликатесного типа. В Государственном каталоге новых сортов аналогов им нет, поэтому сравнительный анализ проводится с родительской формой с более высокими показателями изученных признаков. Они для любителей, характеризуются высокой урожайностью, характерной для форм аналогичного типа (*Prichindel* - 250-350гр/растение, *Cerească* – 400 - 750 гр/растение). Внешняя презентабельность их обеспечивается за счет компактного декоративного вида самих растений, а также формы, массы и окраски плодов. Хорошо завязывают плоды на фоне высокой температуры и засухи, толерантны к распространенным болезням.

Новые сорта отличаются, прежде всего, высокими вкусовыми качествами. Это подтверждают результаты биохимического тестирования, которые представлены на рисунках 4 и 5. Все сорта характеризуются высоким содержанием сухих веществ. Имеют оптимальное соотношение сахара и аскорбиновой кислоты, что и, определяет их высокие вкусовые качества. По общей кислотности плодов, показатели выше, чем у стандартных образцов, относительно которых проводится сравнительный анализ.

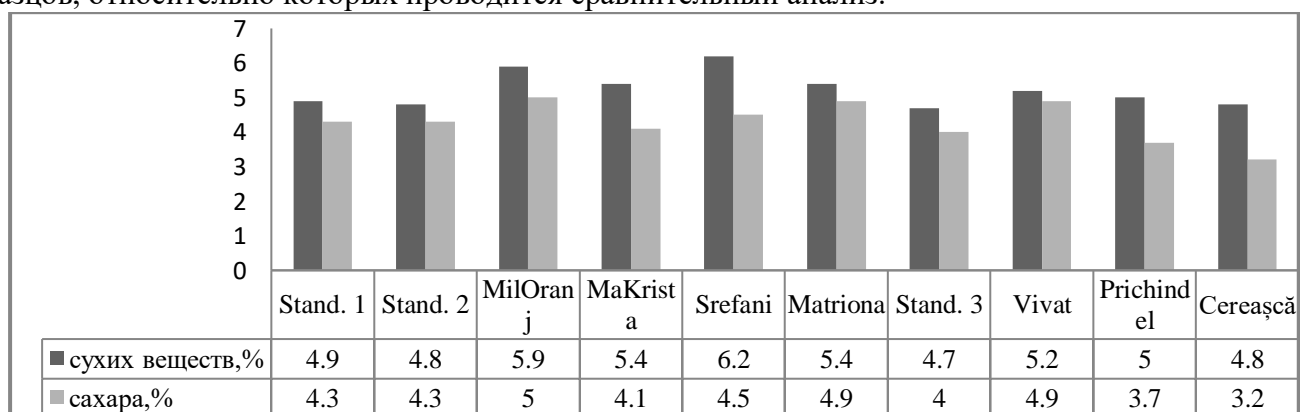


Рис. 4. Содержание сухих веществ и общего сахара в плодах

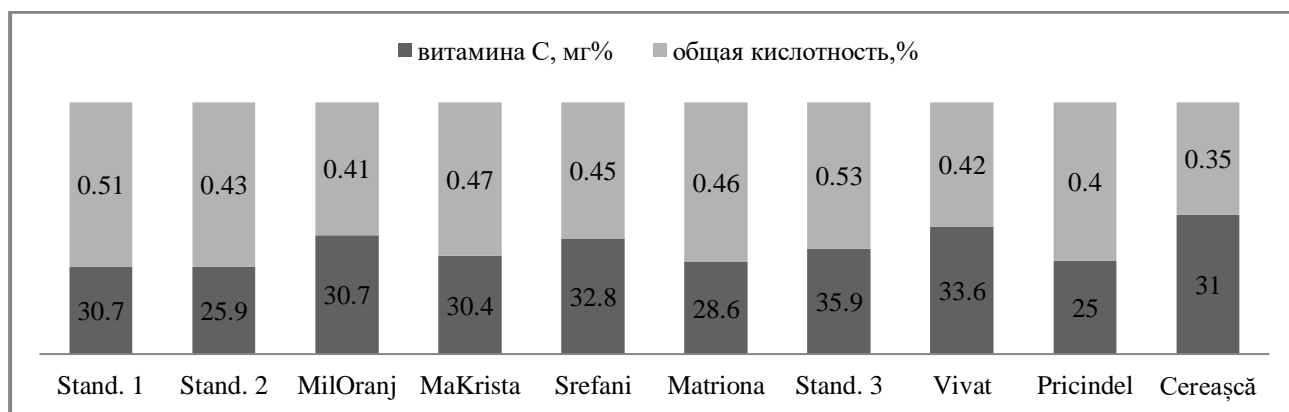


Рис.5. Характеристика сортов по содержанию витамина С и по общей кислотности плодов

Таким образом, представленные результаты показывают, что комплексный подход к исследованиям позволил создать сорта томата современного типа - *MilOranj*, *MaKrista*, *Stefani*, *Vivat*, *Matriona*, *Prichindel*, *Cereășă* с высокой продуктивностью, и экологической пластичностью. Они являются генотипами нового поколения, характеризуются высокой продуктивностью в сочетании с высокими вкусовыми качествами, обладают устойчивостью к одному, двум или ко всем трем изученным стрессовым факторам (жара, холод, засуха), соответствуют современным требованиям как любителей, так и производителей. Гармоничное сочетание вкуса, качества и декоративности плодов делают их конкурентоспособными на рынке селекционных достижений Республики Молдова.

**Библиография.** 1. *Жученко А.А.* //Адаптивное растениеводство (эколого-генетические основы) теория и практика. Москва. 2009. Том 1. 815 С. 2. *Micu V.* Ameliorarea plantelor necesită ameliorare. //În: Buletinul AȘM. Științele vieții, 2015, 2 (326). P. 111 - 118. 3. *Тараканов Г.И., Доведар С.А.* О путях повышения плодообразования томата в условиях высоких температур. //Матер. ЕУКАРПИЯ: Генотип и среда в селекции тепличных томатов. Л. 1978. С. 123-129. 4. *Кильчевский, А.В.* Экологическая селекция растений / А.В. Кильчевский, Л.В. Хотылева. - Мн.: Тэналогія. 1997. 372 С. 5. *Лукьяненко А.Н.* Гибридизация отдаленных эколого-географических форм и проблема использования гетерозиса в селекции. В: Избранные труды. Москва. 1973, С.330-335. 6. *Авдеев Ю.И.* Селекция томатов. Кишинев. «Штиинца», 1982. 282 С. 7. *Гусева Л.И.* Методы селекции томатов для интенсивных технологий. Кишинев. 1989. 223 С. 8. *Игнатова С.И., Горшкова Н.С., Кондакова Е.И.* Селекция тепличных сортов и гибридов томата. В сб.: Селекция и семеноводство овощных и бахчевых культур. Москва. 1989. С. 115-128. 9. Tomato – UPOV (*Solanum lycopersicum L.*)

V 2012 0007 TG/44/11 Rev. Geneva. 10. *Маковей М.Д.* Селекция томата на устойчивость к стрессовым абиотическим факторам с использованием гаметных технологий. Кишинев. 2018. 473 С. 11. Catalogul Soiurilor de Plante a Republicii Moldova pentru anii 2014, 2017, 2018, 2019.

УДК 638.19

Нейковчена Юлия Степановна  
доктор с.-х. наук, лектор университет, КГУ  
Кошелева Ольга Константиновна  
магистр с.-х. наук, ассистент университет, КГУ

## МЕДОНОСНЫЕ РЕСУРСЫ АТО ГАГАУЗИИ

**Abstract:** The Republic of Moldova is a country where beekeeping is traditionally developed. The mild climate, early warm spring and long summer, as well as rich melliferous vegetation, allow beekeeping and a wide variety of honey.

The efficiency of the apiary, the amount of honey produced by bees depends in many respects not only on the strength of bee colonies, but also on the honey productivity of honey plants growing near the apiary.

The honey base of the ATU of Gagauzia allows one to get the maximum amount of beekeeping products from bees and this is not only honey, but also other useful products, such as pollen, propolis, bee bread, wax, royal jelly, etc.

**Keyword:** beekeeping, honey productivity, melliferous plants.

Республика Молдова - страна, где традиционно развито пчеловодство. Мягкий климат, ранняя теплая весна и продолжительное лето, а также богатая медоносная растительность позволяют заниматься пчеловодством и получать большое разнообразие медов. В Молдове богатая дикорастущая медоносная база удачно дополняется сельскохозяйственными медоносами – садами, рапсом, подсолнечником, кормовыми травами [3].

Республика Молдова, а в частности Гагаузия (Гагауз Ери) обладает благоприятными климатическими условиями, обилием естественной медоносной растительности, достаточными площадями культивируемых земель, занятых энтомофильными культурами. Это является хорошей основой для ведения прибыльного и экологического пчеловодства [2, с. 176].

Источником корма для пчел и многих других насекомых являются сельскохозяйственные и дикорастущие растения, выделяющие нектар и пыльцу. Растения, дающие насекомым одновременно углеводный (нектар) и белковый (пыльца) корм, называются нектароносными или медоносами, а растения, выделяющие только цветочную пыльцу, принято называть пыльценосами. Эти сообщества составляют медоносную базу пчеловодства [4].

На территории Гагаузии произрастают многочисленные медоносы и пыльценосы, однако практическое значение для отрасли имеют некоторые из них.

По характеру питания, которое принадлежит пчелам, медоносные растения делятся на три вида: нектароносные, нектаро-пыльценозные и пыльценозные.

Нектароносные растения выделяют только нектар, такие как вика, хлопчатник. Однако они являются малораспространенными.

Нектаро-пыльценозные растения обеспечивают пчел, как нектаром, так и пыльцой. Это самые распространенные растения. Они имеют большое значение для пчеловодства. К ним относятся: белая акация, фруктовые деревья, липа, одуванчик, клен, рапс, подсолнечник, гречиха, клевер, эспарцет, горчица, донник и другие.

Пыльценозные растения, с них пчелы собирают только пыльцу, они мало распространены. К ним относятся: кукуруза, тополь, береза, мак, грецкий орех и другие [1].

Основную часть товарной продукции в каждой местности дают, как правило, всего лишь несколько видов медоносов. К ним обычно относятся медоносы, занимающие большие площади и отличающиеся наиболее высокой нектаропродуктивностью. Таким образом, медоносная база включает в себя главные медоносы, являющиеся основным источником получения пчеловодной продукции, и второстепенные, обеспечивающие пчел небольшим

(поддерживающим) медосбором. В Гагаузии из сельскохозяйственных медоносов к числу главных относят подсолнечник, плодовые насаждения, а из дикорастущих — липу, белую акацию и некоторые другие.

Эффективность работы пасеки, количество производимого пчелами меда во многом зависит не только от силы пчелиных семей, но и от медопродуктивности растений медоносов, произрастающих вблизи пасеки.

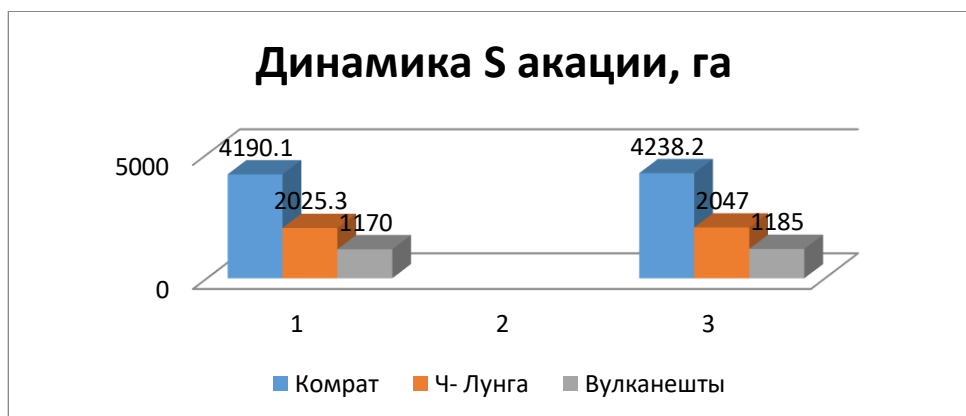
Знание типа медосбора позволяет рационально использовать медоносные ресурсы: определить главный медосбор и подготовиться к нему.

После изучения данных, полученных в АПК Гагаузии на территории автономии из медоносов произрастают в основном акация, подсолнечник, рапс, сады (яблоня, слива, вишня и др.) и разнотравие.

Таблица 1

**Динамика распределение площадей Акации белой по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га (данные АПК Гагаузии)**

| Районы АТО Гагаузии  | Года    |        |
|----------------------|---------|--------|
|                      | 2017    | 2018   |
| <b>Комрат</b>        | 4190,1  | 4238,2 |
| <b>Чадыр – Лунга</b> | 2025,3  | 2047   |
| <b>Вулканешты</b>    | 1170    | 1185   |
| <b>Всего</b>         | 7385,46 | 7470,2 |



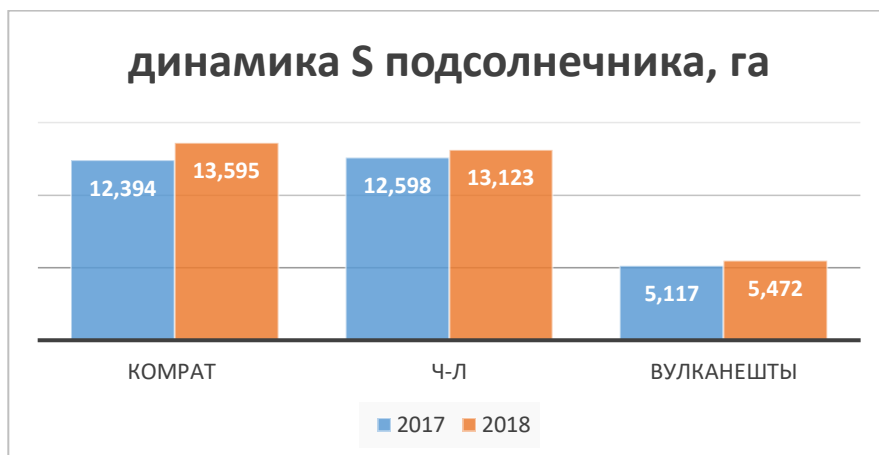
**Рисунок 1. Динамика распределение площадей акации белой по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га**

Из таблицы 1 и рисунка 1 видна динамика роста площадей во всех трех районах, а наибольшее число площадей акации зарегистрировано в Комратском районе в 2018 году и составляет 4238,2 га. А данные по Вулканештскому району показали 1185 га. В 2017 году – 1170 га, а в 2018 – 1185 га.

Таблица 2

**Динамика распределение площадей подсолнечника по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га (данные АПК Гагаузии)**

| Районы АТО Гагаузии | Года          |               |
|---------------------|---------------|---------------|
|                     | 2017          | 2018          |
| Комрат              | 12 394        | 13 595        |
| Чадыр – Лунга       | 12 598        | 13 123        |
| Вулканешты          | 5 117         | 5 472         |
| <b>Всего</b>        | <b>30 069</b> | <b>32 190</b> |



**Рисунок 2. Динамика распределение площадей подсолнечника по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га**

Из таблицы 2 и рисунка 2 видна динамика роста площадей во всех трех районах, а наибольшее число площадей подсолнечника зарегистрировано в Комратском районе в 2018 году и составляет 13595 га. А данные по Вулканешскому району показали, что полей засеянных подсолнечником почти в 205 раза меньше, чем в первых двух районах. В 2017 году – 5117 га, а в 2018 – 5472 га.

Таблица 3

**Динамика распределение площадей рапса по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га**  
(данные АПК Гагаузии)

| Районы АТО Гагаузии | Года         |              |
|---------------------|--------------|--------------|
|                     | 2017         | 2018         |
| Комрат              | 1 112        | 639          |
| Чадыр – Лунга       | 1 027        | 985          |
| Вулканешты          | 1 695        | 1 044        |
| <b>Всего</b>        | <b>3 834</b> | <b>2 668</b> |



**Рисунок 3. Динамика распределение площадей рапса по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га**



Данные таблицы 3 и рисунка 3 показывают, что в Вулканешском районе выращивают больше рапса, чем в Комратском и Чадыр-Лунгском районах. Площадь земель засеянных этой культурой в 2017 году составляла 1995 га, а в 2018 – 1044 га.

Таблица 4

**Динамика распределение площадей садов по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018**

гг, га  
(данные АПК Гагаузии)

| Районы АТО Гагаузии | Года         |              |
|---------------------|--------------|--------------|
|                     | 2017         | 2018         |
| Комрат              | 1 254        | 1 689        |
| Чадыр – Лунга       | 1 372        | 1 533        |
| Вулканешты          | 486          | 326          |
| <b>Всего</b>        | <b>3 112</b> | <b>3 548</b> |



**Рисунок 4. Динамика распределение площадей садов по районам АТО Гагаузии за 2017 - 2018 гг, га**

Из таблицы 4 и рисунка 4 видно, что площадь садов в Комратском и Чадыр-Лунгском районах увеличилась в период с 2017 по 2018 года, а в Вулканешском районе уменьшилась на 160 га.

Медоносная база АТО Гагаузии вполне позволяет получать от пчел максимальное количество продуктов пчеловодства и это не только мёд, но и другие полезнейшие продукты, такие как пыльца, прополис, перга, воск, маточное молочко и др.

**Список используемой литературы**

1. Еремия Н.Г., Еремия Н.М. Пчеловодство. 2011, с.435
2. Нейковчена Ю.С. Проблемы пчеловодства Гагаузии (ГАГАУЗ ЕРИ) Материалы международной научно-практической конференции посвященной 25-летию Комратского Государственного Университета «Наука, культура, образование». Комрат, 2016, с. 176-177
3. <http://ylejbees.com/index.php/medonosy/1901-osmedmold>
4. <http://www.ecosystema.ru/07referats/01/medonosbaza.htm>

УДК 634.6:621.796

Петков Иван Иванович  
Инженер-исследователь МГУПП,  
г. Москва, РФ  
[petcov.ivan2186@gmail.com](mailto:petcov.ivan2186@gmail.com)

Семёнов Геннадий Вячеславович  
докт. техн. наук, проф. МГУПП  
г. Москва, РФ  
[sgv47@yandex.ru](mailto:sgv47@yandex.ru)

Краснова Ирина Станиславовна  
канд. техн. наук, старш. науч. сотр. МГУПП  
г. Москва, РФ  
[ira3891@mail.ru](mailto:ira3891@mail.ru)

## ТЕХНОЛОГИЯ СУБЛИМАЦИОННОЙ СУШКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

**Abstract.** The article proposes a technology for the production of wines from freeze-dried grape raw materials. Physicochemical parameters, the content of phenolic substances and organoleptic characteristics of wine made according to traditional technology and wine made from freeze-dried grape raw materials are investigated. Their comparative assessment is carried out. It is shown that vacuum freeze-drying provides a high level of preservation of properties in raw materials and in the finished product.

**Key words:** vacuum freeze-drying, grape

Современное развитие экономики Молдовы в значительной мере связано в рациональном использовании выращиваемых здесь фруктов, ягод и овощей. При этом одной из важнейших проблем является сохранность урожая без ухудшения качества. В настоящее время в мире все более широкое применение получает вакуумная сублимационная сушка, обеспечивающая длительные (2-3 года) сроки хранения высушенной продукции, её малый удельный вес и широкие возможности последующего использования в новых рецептурах пищевых продуктов. Кроме этого, сублимированные продукты пользуются большой популярностью у людей, ведущих активный образ жизни (туристические походы, альпинизм, экспедиции). Первые сублимированные продукты появились еще в СССР в конце семидесятых - начале восьмидесятых годов. Нельзя обойти вниманием очень успешный проект по созданию в 1970-е годы цеха сублимационной сушки на Кишиневском консервном комбинате. Коллективом специалистов из Молдавии - Л. А. Бантыш, В. Г. Поповский, Н. Т. Ивасюк, Н. Х. Гринберг были разработаны исходные требования и технические предложения к конструкциям сублимационных установок для сушки фруктов и овощей. На этой базе в Кишиневском проектном институте пищевой промышленности разработали конструкторскую документацию на установки, обозначенные как МСС-110, МСС-200 и УСС-250, где сушке подвергался огромный ассортимент фруктов, ягод и овощей, пюре и соков из них и из смесей этого сырья. Были найдены оригинальные технологические решения межсезонного снабжения цеха уже замороженным сырьем, прошедшим специальную подготовку. Цех работал круглогодично. Готовая продукция фасовалась в виде сухих смешанных с сахаром порошков в металлические банки, заполняемые далее азотом, имела длительные (обычно не менее двух лет) разрешенные сроки хранения, обладала исключительно высокими органолептическими характеристиками. Потребителями практически всей этой готовой продукции были армия и флот. Уникальные разработки с применением передовых технологий делали ученые в Молдове для всесоюзной космической программы. Аналогов этим особым образом приготовленным натуральным продуктам нет в космических программах других стран.

В стенах института пищевой промышленности с 1963 года было разработано около трех десятков видов витаминного питания для космонавтов — соки, кисели и соусы в специальной упаковке и фруктовые палочки, получаемые методом сублимации с использованием тепла и холода. Молдова занималась десертным меню, входившем в общесоюзную программу. В других же республиках ученые трудились над разработкой и производством супов, напитков, закусовых блюд. У каждого космонавта был свой любимый молдавский деликатес. Например, Владимир Джанибеков предпочитал соки, Георгий Гречко — фруктовые палочки, а Павел Попович — соус "Молдова".

В настоящее время технология вакуумной сублимационной сушки уже получила широкое применение в производстве высококачественных сухих фруктов и овощей с длительными сроками хранения. Выполненные нами исследования показали, что и виноград не является исключением. Работы в этом направлении были начаты порядка 10 лет назад, под руководством крупного специалиста в области технологии сушки, более 40 лет возглавлявшей Кишиневский Институт Пищевых Производств, к.т.н. - Лины Афанасьевны Бантыш. Она решала задачу получения виноградных вин европейских сортов из виноградного сырья, высушенного вакуумной сублимационной сушкой. Эксперименты проводили с использованием сорта Пино-Фран. Результаты, проведенных экспериментов оказались успешными и позволили разработать технологическую схему, включающую следующие технологические операции: дробление с отделением гребней и семян, вакуумную сублимационную сушку, регидратацию, сульфитацию и катализацию, закладку чистой культуры дрожжей, ферментацию-мацерацию, прессование мезги, последующая ферментация, созревание и стабилизацию вина. Из сублимированного сырья был получен образец сухого красного вина сорта Пино-Фран со следующими характеристиками, представленными в таблицах 1 и 2.

**Таблица 1.**

Содержание органических кислот в вине.

| <b>Наименование показателя</b>                                 | <b>Нормальное содержание</b> | <b>Результаты исследования</b> |
|--|------------------------------|--------------------------------|
| Винная кислота, г/дм <sup>3</sup>                              | 1,5 – 5,0                    | 2,29 ± 0,14                    |
| Яблочная кислота, г/дм <sup>3</sup>                            | <5,0                         | 1,61 ± 0,32                    |
| Молочная кислота, г/дм <sup>3</sup>                            | 0,5 – 2,5                    | 0,51 ± 0,06                    |
| Янтарная кислота, г/дм <sup>3</sup>                            | 0,25 – 1,0                   | 1,33                           |
| Соотношение органических кислот:                               |                              |                                |
| - сумма (молочная кислота + яблочная кислота)                  |                              | 2,12                           |
| - винная кислота / сумму (молочная кислота + яблочная кислота) |                              | 1,08                           |

**Таблица 2.**

Показатели качества вина

| <b>Наименование показателя</b>                                    | <b>Нормальное содержание</b> | <b>Результаты исследования</b> |
|---|------------------------------|--------------------------------|
| Алкоголь, об.%  | >9                           | 8,97±0,06                      |
| Массовая концентрация:  |                              |                                |
| - сахаров, г/дм <sup>3</sup>                                      | <4,0                         | 5,4±0,2                        |
| - титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>                             | >4,0                         | 6,4±0,1                        |
| - летучих кислот, г/дм <sup>3</sup>                               | <1,2                         | 0,72±0,08                      |
| - экстрактивность, г/дм <sup>3</sup><br>(общая/невосстановленная) | >18,0                        | 29,9±0,3/24,5±0,9              |
| Относительная плотность, d  |                              | 0,9993±0,0002                  |

Таким образом, полученные результаты стали отправной точкой и наглядным доказательством возможности получения виноградных вин из сублимированного сырья. Однако, для достижения оптимальных параметров как в области получения устойчивых

показателей качества вина и расширения ассортимента, так и в направлении нахождения рациональных режимных параметров предварительного замораживания и последующей сушки необходимы были дальнейшие исследования. В частности, режимы замораживания (скорость процесса и конечная температура), температура сублимации и связанное с ней количество влаги, удаляемой именно фазовым переходом «лёд – пар», взаимосвязаны с качеством высушенных материалов и техническими параметрами сушильных устройств [1, с.204].

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилась разработка технологии вакуумной сублимационной сушки виноградного сырья, производство вина из этого сырья и оценка его качества в сравнении с традиционной технологией. В качестве сырья использовали виноград европейского красного сорта Cabernet Sauvignon, выращенный в регионе Краснодарского края (Россия) в сентябре 2015 года. Ягоды отделяли от гребней, дробили вместе с кожицей, удаляли семена. Полученную массу сырья дозировали в противни с толщиной слоя 10-12 мм и отправляли на замораживание. Замораживание сырья в противнях осуществляли при температуре  $-25^{\circ}\text{C}$  в условиях вынужденной конвекции воздуха 5-7 м/с в течение 5-7 ч. Опытным путем установлено, что данный промежуток времени был достаточным для вымораживания большей части влаги в сырье. Эксперименты по вакуумной сублимационной сушке проводили на экспериментальном стенде СВП-0.36. Выбор режимных параметров сушки осуществляли из следующих предпосылок. Известно, что высокий уровень качества термолабильных материалов в результате из сублимационной сушки достигается при удалении фазовым переходом «лёд-пар» 80-85 % влаги. Числовые значения количеств замерзшей влаги ( $\omega$ , %) в исследуемых образцах при различной температуре замораживания ( $t_3$ ,  $^{\circ}\text{C}$ ) определены расчётным путём по формуле:

$$\omega = (1 - t_{\text{кр}}/t_3) \times 100\%, \quad (1)$$

Входящая в формулу (1) криоскопическая температура ( $t_{\text{кр}}$ ) определена нами экспериментально и её значения для исследуемых образцов красного винограда составили минус 1,5-2  $^{\circ}\text{C}$ .

В соответствии с результатами расчётов по формуле (1) в экспериментах по вакуумной сублимационной сушке применены температуры сублимации в диапазоне – минус 20 - 30  $^{\circ}\text{C}$ . Максимальная температура нагрева выбрана из соображений термолабильности исследуемых образцов и во всех экспериментах составляла 38-40  $^{\circ}\text{C}$ . Конечная влажность высушенного материала составила 1,5-1,8%.

Процесс приготовления вина включал следующие операции [2]. Изготовление красного вина из сублимированного материала включало регидратацию сублимированного порошка из мезги, сульфитацию, энзимацию, закладку чистой культуры дрожжей, предварительное брожение с мацерацией, прессование, сульфитацию, брожение, формирование, стабилизацию вина. Регидратацию осуществляли путём добавления воды в сублимированный порошок в соотношении 1:3 (1 кг сухого сырья на 3 л воды) до содержания сахара  $20 \pm 2$  г/л. Для ускорения регидратации продукт с водой перемешивали. Приведенный уровень соотношения сырья и воды успешно использован в экспериментальном производстве вина в объеме 50 л. Затем осуществляли сульфитацию и энзимацию. В полученный регидратированный раствор добавляли оксид серы в количестве 75 мг на 1 л. На этом же этапе добавляли 4 г сухого фермента пектиназы на 100 л. После проводили закладку чистой культуры дрожжей в количестве 25 г на 100 л. Процесс брожения и мацерации осуществляли в течение 5 дней при температуре 25-32  $^{\circ}\text{C}$  при медленном перемешивании. Затем осуществляли отделение мезги от раствора путём её прессования и отжима. Сульфитацию проводили в соотношении 20 мг оксида серы на 1 л. Дальнейшее продолжение брожения при комнатной температуре происходило примерно в течение 7 дней. Окончательное формирование вина происходило в течение примерно 30 дней, затем осуществлялась стабилизация вина, после чего осуществляли розлив в бутылки.

Высушенный сублимированный виноградный материал представлял собой пористый слой, легко разрушаемый и превращаемый в массу мелких частиц. В таблице 3 представлены результаты по определению физико-химических показателей вина, изготовленного по предложенной технологии: активная кислотность, содержание алкоголя, массовая концентрация сахаров, титруемых кислот, летучих кислот, экстрактивность, относительная плотность, содержание кислот в готовом вине.

Таблица 3.

Физико-химические показатели вина из сублимированного виноградного сырья

| Показатель  | Норма    | Результат         |
|---|----------|-------------------|
| Активная кислотность вина (рН)                                    | 3,0-4,2  | 3,5±0,1           |
| Алкоголь, % об.   | >9       | 10,97±0,06        |
| Массовая концентрация:  |          |                   |
| - сахаров, г/дм <sup>3</sup>                                      | <4,0     | 5,4±0,2           |
| - титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>                             | >4,0     | 6,4±0,1           |
| - летучих кислот, г/дм <sup>3</sup>                               | <1,2     | 0,52±0,08         |
| - экстрактивность, г/дм <sup>3</sup><br>(общая/невосстановленная) | >18,0    | 27,9±0,3/24,5±0,9 |
| Относительная плотность, d  |          | 0,9993±0,0002     |
| Содержание в готовом вине:  |          |                   |
|   | 1,5-5,0  | 2,29±0,14         |
| Винной кислоты, г/л   | < 5,0    | 1,61±0,32         |
| Яблочной кислоты, г/л   | 0,5-2,5  | 0,51±0,06         |
| Молочной кислоты, г/л   | 0,25-1,0 | 1,33              |
| Янтарной кислоты, г/л   |          |                   |
| Отношение органических кислот:                                    |          |                   |
| - сумма (молочная кислота + яблочная кислота)                     |          | 2,12              |
| - винная кислота/ сумма (молочная кислота + яблочная кислота)     |          | 1,08              |
| - винная кислота/ яблочная кислота                                |          | 1,4               |

Представленные в таблице результаты свидетельствуют о том, что производство вина из сублимированного виноградного сырья не приводит к снижению уровня в нём кислот в сравнении с использованием традиционного сырья из свежего винограда. Это обусловлено тем, что вакуумная сублимационная сушка осуществлялась без контакта материала с кислородом, что в свою очередь препятствовало изменению физико-химических показателей сырья. Сумма молочной и яблочной кислот, а также соотношения винной кислоты к сумме молочной и яблочной кислот является показателями, которые используются для идентификации подлинности вина. Особо следует отметить, что помимо общего содержания, имеет большое значение соотношению этих двух главных кислот – винной и яблочной, от которого, зависит главным образом вкус вина. Вино с лучшим вкусом и букетом получается при их соотношении от 1:1 до 1:3. Полученные значения соответствуют именно этим параметрам, характерным для подлинных красных вин. Вакуумная сублимационная сушка с использованием разработанных нами режимных параметров обеспечивает уровень сохранности комплекса нативных свойств виноградного сырья, позволяющих производить вина по свойствам, не уступающим продукции изготавливаемой по традиционной технологии из натурального виноградного сырья. Предложенные режимные параметры адаптированы к техническим возможностям крупных серийных сушильных установок, применяемых в промышленном производстве сублимированных фруктов и овощей.



Предложенная технология производства вина может быть реализована в регионах, где виноград в принципе не может выращиваться, на основе производства вин из сублимированного виноградного сырья. Это позволит сократить транспортные расходы по доставке вина потребителям. Ещё одним несомненным достоинством является возможность производства вина без привязки ко времени сбора урожая.

В настоящее время Республика Молдова и Гагаузская автономия в частности, обладают колоссальным ресурсным потенциалом для возрождения данной отрасли пищевой промышленности в республике. Богатый ассортимент выращиваемых в автономии фруктов, овощей и ягод способен стать бесперебойным источником сырья, а предлагаемая технология обезвоживания продуктов растительного происхождения стать надежным способом, как переработки, так и хранения в условиях нерегулируемых температур, что значительно сокращает затраты электроэнергии и попросту снимает с повестки дня два острейших вопроса для сельхозпроизводителей – переработку и хранение, предлагая в итоге новый продукт с выгодно отличающимися качествами и цене для реализации.

#### **Библиография**

1. Семенов Г.В., Краснова И.С. Вакуумная сублимационная сушка. Москва: ДеЛи плюс. 2018 – 293 стр.
2. Патент № 2630635 от 11.09.2017 «Способ производства винного напитка из сублимированного сырья винограда».

**УДК 633.854.78:632.938.2**

**Петкович Иван Пантелеевич**

доктор с.-х. наук

НИЦ Гагаузии им. М.В.Маруневич, РМ

ipetcovici@yahoo.ca

### **СЕЛЕКЦИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К БЕЛОЙ ГНИЛИ, ЗАРАЗИХЕ И ФОМОЗУ**

**Abstract:** This paper reveals main research outcomes obtained in building to sunflower resistance to white rot, broomrape and phoma.

**Key words:** sunflower, white rot, broomrape, phoma, race composition, heterosis, selection, traits genetic structure

Значительные потери урожая подсолнечника в следствии поражений его болезнями и вредителями, а также дороговизна химических средств защиты и их негативное влияние на окружающую среду определяют необходимость создания новых гибридов обладающих генетической устойчивостью к вредоносным биотическим факторам.

**Белая гниль.** Возбудителем заболевания является гриб *Sclerotinia sclerotiorum* Lib. De Bary (син. *Sclerotinia libertiana* Fuckel, *Whezelina sclerotiorum*) относящийся к факультативным паразитам. Свое проникновение в растение он начинает с заселения отмерших тканей, а затем токсинами убивает живые клетки и захватывает их. Основным инфекционным началом паразита являются аскоспоры формирующиеся в асках на поверхности апотециев, которые в свою очередь образуются на перезимовавших склеротиях. Заражение подсолнечника может происходить также и мицелием. Возбудитель белой гнили характеризуется широкой биологической специализацией. Он поражает 361 биологический вид, в том числе сахарную, кормовую и столовую свеклу, сою, морковь и т.д. Поэтому в окружающей среде все время сохраняется высокий уровень его инфекционного начала. Проявляется заболевание в прикорневой зоне, на стебле и корзинке в виде светло-коричневого мокнущего пятна, иногда частично покрытого белым войлочным налетом по

краям поражения. В послевоенное время на территории Республики Молдова были отмечены три эпифитотии этого заболевания - в 1976, 1978 и 1980 годах, главным образом в виде поражений корзинки. Начиная с 80-х годов прошлого столетия поражения посевов подсолнечника белой гнилью резко сократились, что было связано с переходом на возделывание с сортов-популяций на гибриды. Биологический смысл этого положительного эффекта заключается в следующем. Растения сортов популяций обладали крупной и мясистой корзинкой, относительно толстым и длинным стеблем, большими листьями и значительной генетической изменчивостью. В результате этого период прохождения фаз развития, в том числе созревания, затягивался, а при наступлении благоприятных внешних условий для инфицирования какая-нибудь группа растений обязательно оказывалась восприимчивой к данному заболеванию. Кроме этого, большой угол наклона цветоложе (150-180°) способствовал накоплению влаги на его дорсальной поверхности, а отцветшие цветки оказывались защищенными от полного засыхания, чем создались дополнительные условия для проникновения патогена. Растения коммерческого гибрида, наоборот, отличаются небольшой и тонкой корзинкой, не толстым и упругим стеблем, более коротким вегетационным периодом и генетической однородностью, что обеспечивает им дружное прохождение всех фаз развития, в том числе быстрое усыхание цветоложе при созревании. А угол наклона корзинки в пределах 135° "застенчивый тип" позволяет им уходить от поражений как аскоспорами проникающие через засохшие цветки, так и мицелием поражающий дорсальную поверхность.

Наши полевые обследования показали, что в Республике Молдова в условиях когда на большей части площадей возделывались гибриды подсолнечника, степень рас-пространения прикорневой формой (5-8%) была выше, чем корзиночной (2-4 %) и стеблевой (около 1%). Кроме этого установлено, что степень развития прикорневой формой заболевания увеличивалась до начала цветения, а затем приостанавливалась.

Искусственное инфицирование более 100 экспериментальных, районированных и полученных для испытания в рамках международного сотрудничества гибридов в фазе 2, 5-6 и 10-12 настоящих листьев, в начале бутонизации и в начале цветения мицелием гриба выращенного в чистой культуре показало их полную восприимчивость к прикорневой форме белой гнили во всех фазах развития. Небольшая дифференциация между генотипами по устойчивости была отмечена при заражении их в начале бутонизации, но она не имела практического значения, поскольку даже наиболее толерантные генотипы поражались не менее, чем на 70% [9].

Восприимчивость к корзиночной форме была изучена путем искусственного заражения мицелием дорсальной поверхности цветоложе 27 сортов и гибридов подсолнечника в фазе желтой корзинки. Наблюдения показали, что развитие заболевания на 5-й день составило 5,1-81,7 %, а на 10-й день данный показатель вырос и достиг 24,2 - 95,0 %. Выявлено значительное положительное влияние длины вегетационного периода селекционного достижения на поражаемость корзинок белой гнилью (на 5-й день  $r = 0,841$ , на 10-й день  $r = 0,950$ ). В данных исследованиях наименьшей поражаемостью на 10-й день отличались гибриды Лучафэрул из Республики Молдова (длина вегетационного периода 101 дней, развитие болезни 24,2%) и Вейделевская 80 из России (90 дней и 25%), а наибольшей восприимчивостью гибриды из Франции Figaro (110 дней; 95,0%), LHA 350/2 (112; 92,8) и Макао (113; 82,8).

Из проведенных исследований следует вывод, что современные гибриды подсолнечника не обладают генетической устойчивостью к прикорневой и корзиночной формам белой гнили, поэтому агротехнические (соблюдение севооборота, избежание загущения посевов) и химические методы остаются пока наиболее надежными способами защиты этой культуры от склеротинии.

**Заразиха** (*Orobanche cumana* Wallr.) является растением паразитом подсолнечника. Она лишена хлорофилла и в отличие от большинства растений питающиеся неорганическим

веществом почвы (автотрофное питание), потребляет для своего роста и развития органическое вещество хозяина (гетеротрофное питание). Семена заразики мелкие (0,2-0,3 мм) поэтому легко разносятся ветром на небольшие расстояния. Прорастают они в корневых выделениях подсолнечника при влажности почвы 60% НВ. Проросток семени паразита, найдя молодой корешок растения-хозяина, внедряется в него вплоть до проводящих пучков и отсюда поглощает необходимые вещества.

В Республике Молдова заразики встречается на всей территории - в степной зоне ежегодно, нанося большой вред этой культуре, а в лесостепной только в засушливые годы в виде локальных поражений, снижая урожай незначительно.

В начале 60-х годов прошлого столетия в молдавской популяции паразита были выделены три расы (А, В и С), которые были отнесены к числу наиболее вирулентных на территории бывшего Советского Союза [1,2]. В 70-х годах того же столетия, Шаровой П. Г. были проведены исследования на Молдавской Опытной Станции ВНИИМК по определению генетического разнообразия заразики используя эмпирический метод. Ею было выявлено присутствие в степной популяции 17-22 физиологических рас [7].

Определение расового состава паразита с использованием генетического метода – реакции набора линий дифференциаторов на поражения паразита, были проведены нами. Выявлено, что степная популяция (Вулканештский, Чадыр-Лунгский, Штефан-Водэ и Ново-Аненский районы) состоит из 6 рас (А, В, С, D, E и F), а лесостепная (Бельцы) из 4 (А, В, С и D) [6].

Согласно многочисленным, в том числе нашим исследованиям [4], устойчивость подсолнечника к заразики обеспечивается одним доминантным геном плейотропного действия т.е. он подавляет проявление своей и всех ранее образовавшихся физиологических рас. Вместе с тем 80 % экспериментальных гибридов созданных нами демонстрировали 100%-ю устойчивость при искусственном инфицировании, а примерно у 20 % генотипов ежегодно до 10% растений поражались этим паразитом при полной устойчивости и гомозиготности этого признака у родительского компонента передающего его гибриднему потомству. Данный факт указывает на существование и другого механизма генетического контроля устойчивости подсолнечника к заразики.

Селекционная работа в Республике Молдова по созданию заразикустойчивого подсолнечника была начата и проводилась Шаровой П. Г. на Молдавской Опытной Станции ВНИИМК, а затем после ликвидации отмеченного научного учреждения с конца 70-х и до 90 года прошлого века, в отделе подсолнечника НИИПК “Селекция”. В отмеченном научном учреждении за достаточно короткое время были созданы и районированы ряд гибридов отнесенных к заразикустойчивым. Однако, как показали наши исследования проведенные позже, все они при искусственном инфицировании оказались восприимчивыми как к степной так и лесостепной расам паразита. Кроме того, на Каушанском сортоучастке, в условиях естественного фона заражения, они также показали высокую степень восприимчивости к заразики [4].

Работа по созданию заразикустойчивых гибридов подсолнечника была возобновлена в 1998 году, с момента образования группы иммунитета подсолнечника в НИИПК “Селекция”. Наш анализ селекционной программы реализованной в прежние годы показал, что инфицирование растений этой культуры осуществлялось в условия поля путем добавления семян заразики в посевное гнездо к семенам подсолнечника. Проверка эффективности этого метода выявила низкий и случайный характер поражения растений паразитом и как результат в число отбираемых попадало множество неустойчивых форм. Данное обстоятельство было связано с тем, что эксперименты проводились в северной зоне страны по месту расположения института, где количество атмосферных осадков в апреле-мае превосходит их количество в зоне интенсивного поражения подсолнечника заразики. В следствии этого влажность почвы в период посева-всходов была более высокой, и как результат снижалась концентрация корневых выделений подсолнечника и подавлялся рост и

успешное проникновение проростка заразики в корень растения-хозяина. Пологаем, что применение именно данного способа инфицирования стало причиной создания гибридов в реальности не обладающие резистентностью к паразиту.

Селекционная программа образованной группы иммунитета подсолнечника была построена на проведении инфицирования заразой и оценки устойчивости генетического материала методом А. Н. Панченко [3] в теплице, где легко можно было обеспечивать параметры увлажнения субстрата оптимальные для заражения. В этих испытаниях восприимчивый стандарт всегда поражался на 100%.

Создание исходного материала в рамках этой программы осуществлялось несколькими методами. Первый состоял в многократном и последовательном индивидуальном отборе растений типа  $n/rfrf$ , BrBr, OrOr из коммерческих сортов-популяций и растений  $s/RfRf$ , brbr, OrOr из коммерческих гибридов обладающие устойчивостью к степной популяции паразита.

Второй путь заключался в скрещивании генотипов с нормальной цитоплазмой и рецессивным геном восстановителя фертильности с различными источниками устойчивости к заразики и отборе растений типа  $n/rfrf$ , BrBr, OrOr.

Испытание экспериментальных гибридов подсолнечника созданных скрещиванием первых заразоустойчивых В-линий с гомозиготностью 87,5% со стерильными тестерами, показали хорошие результаты по признакам продуктивность семян, содержание жира в семенах и устойчивость к заразики, но они отличались нежелательной высокорослостью и толщиной корзинки.

С целью ускорения селекционного процесса нами была изучена возможность оценки комбинационной способности инбредных линий на ранних этапах их создания. Для этого были получены экспериментальные гибриды путем скрещивания 10 Rf с двумя уровнями гомозиготности— 87,5 % ( $I_3$ ) и 100% ( $I_7$ ) с двумя гомозиготными, но генетически различающимися А-линиями. Установлено, что если инбредная линия при гомозиготности 87,5 % не обеспечивала конкурсный гетерозис, то при 100% гомозиготности он не появлялся. Данный факт позволил начать определение способности инбредной линии обеспечивать гетерозис начиная с 3 поколения. Более того, сохранение гибридами закономерности формирования урожая семян ( $r = 0,82 - 0,86$ ) и содержания жира в семенах ( $r = 0,74 - 0,87$ ) по мере повышения гомозиготности отцовского компонента [5], позволил нам использовать эти данные для передачи нескольких гибридных комбинаций в ГСИ.

Изучение генетической структуры признака играет важную роль в прогнозировании результатов селекции. У созданных нами экспериментальных гибридов подсолнечника генетические эффекты (65,3-98,7%) доминировали над паратипическими (1,3-34,7%) и особенно выделились по этому показателю лужистость семян (98,7%), продуктивность семян 1 растения (97,5%), и продуктивность масла 1 растения (95,3%). Аддитивные эффекты в общей генетической изменчивости составили более 50% за исключением содержания жира в семенах (34,4%) и массы 1000 семян (46,3%), что в целом указывает на возможность их улучшения селекционным путем.

В наших исследованиях выявлен важный резерв повышения урожайности этой культуры. Установлено, что в фазе бутонизации высота растений экспериментальных гибридов составила 112-143 см и она в целом оказывала положительное влияние на урожайность семян ( $r = 0,37$ ). В фазе желтой корзинки величина этого признака варьировала от 161 до

187 см, но теперь он угнетал формирование семян ( $r = -0,29$ ). Анализ показал, что переход значения высоты растения из положительного в отрицательное был обусловлен продолжающимся ростом растений после фазы бутонизации (+27-59 см;  $r = -0,51$ ), который предположительно, обеднял процесс семяобразования питательными веществами. Отбор генотипов останавливающих или замедляющих свой рост после фазы бутонизации показал положительную перспективу в повышении урожая семян подсолнечника ( $r = 0,43$ ).

Таблица 1.

Генетическая структура некоторых признаков экспериментальных, заразиоустойчивых гибридов подсолнечника, %.

| Признак                         | Эффекты (компоненты структуры) |             |      |                  |       | неаддитивные | паратипические |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------|------|------------------|-------|--------------|----------------|
|                                 | генетические                   | аддитивные  |      |                  | всего |              |                |
|                                 |                                | в том числе |      | материнских форм |       |              |                |
| продуктивность семян 1 растения | 97,5                           | 67,6        | 23,0 |                  | 44,6  | 29,9         | 2,5            |
| содержание жира в семенах       | 81,1                           | 34,4        | 15,9 | 18,5             | 46,7  | 18,9         |                |
| продуктивность масла 1 растения | 95,3                           | 53,6        | 34,6 | 19,0             | 41,7  | 4,7          |                |
| лузжистость                     | 98,7                           | 50,6        | 34,6 | 16,0             | 48,1  | 1,3          |                |
| число семян в корзинке          | 82,9                           | 50,1        | 22,6 | 27,5             | 32,8  | 17,1         |                |
| масса 1000 семян                | 65,3                           | 46,3        | 23,5 | 22,8             | 19,0  | 34,7         |                |
| натура зерна                    | 76,3                           | 63,5        | 38,6 | 24,9             | 12,8  | 23,7         |                |

Результатом проведенных исследований стало создание двух заразиоустойчивых гибридов подсолнечника - **Ортак** (авторы Петкович И. П., Лунгу Е. Ф., Бучучану М. И. и Потолакий Н. И.) районирован в Республике Молдова на 2009 год и **Флорисан** (авторы Петкович И. П., Лунгу Е. Ф., Бучучану М. И., Ватаву М. И., Еренчук И.В. и Постолакий Н. И.) на 2011[8].

**Фомоз.** Возбудителем заболевания является несовершенный гриб *Phoma oleracea* var. *helianthi tuberosi*, Sacc.(*Ph. macdonaldii* Boerema). Он поражает подсолнечник на всей территории Республики Молдова начиная с 3-4 листьев. Возбудитель проникает в растение через лист, а затем передвигается в черешок и стебель. Пораженный лист обычно засыхает, а вокруг прикрепления черешка к стеблю образуется округлый, несколько удлиненный, неглубокий, черный некроз. Признаков поражения сосудо-проводящей системы растения, слом стеблей, а также присутствие фомоза в семенах выращенных в южной зоне не установлено.

На подсолнечных полях нашей страны встречается только несовершенная стадия развития гриба. На пораженных стеблях под эпидермисом образуются темно-коричневые пикниды, а весной следующего года в них формируются бесцветные, одноклеточные, продольно-овальные пикноспоры размером 3,8-8,9x1,4-3,5 мкм, которые и являются инфекционным началом патогена. Фомоз проникает в подсолнечник через много листьев. Для определения степени поражения этим заболеванием была применена оценка состоящая из двух частей - из 11-балльной шкалы поражения стебля по диаметру где 0-отсутствие поражения, а 100 % - некротическое поражение стебля по окружности одного черешка листа, и из подсчета числа узлов на стебле с некротическими пятнами. Полевые обследования посевов подсолнечника проведенные с использованием этой шкалы показали, что в среднем за 4 года степень развития фомоза был выше в южной(79,3%), чем центральной(45,0%) и северной(35,8%) зонах. Кроме этого не отмечено значительной дифференциации по устойчивости селекционного материала подсолнечника к фомозу.

Результаты исследований приведенные в данной статье были получены в Научно-Исследовательском Институте полевых культур “Селекция”.

#### Список использованной литературы

1. Бухарович П.Г. Изучение вирулентности заразихи разного происхождения и устойчивости к ней ряда сортов подсолнечника. Сборник работ по масличным культурам. Вып 3. Краснодарское книжное издательство. 1966, с. 22.



2. Бухерович П.Г. Выявление расового подсолнечной заразики молдавского происхождения. Сборник работ по масличным культурам. Вып 2. Краснодарское книжное издательство. 1967, с. 6.
3. Панченко А.Н. Ранняя диагностика заразикиустойчивости при селекции подсолнечника. Сборник ВНИИМК. Краснодар. 1973, с. 107-115.
4. Петкович И.П., Лунгу Е.Ф., Буччану М.И. Устойчивость некоторых генотипов подсолнечника к заразики и особенности ее наследования. Известия Академии Наук. Биологические химические и сельскохозяйственные науки. 4(295). Кишинев. 2004, с. 87-90.
5. Петкович И., Лунгу Е. Диагностика генетического потенциала отцовских линий подсолнечника на ранних этапах их создания. Materialele Conferinței Internaționale Științifico-practice “Agricultura dura-bila, inclusiv ecologică - realizări, probleme, perspective” Republica Moldova. Bălți. 21-22 iunie 2007, с.257-259.
6. Петкович И.П., Лунгу Е.Ф. Изучение расового состава заразики в Республике Молдова и результаты селекции подсолнечника на устойчивость к ней. Materialele Conferinței Internaționale Științifico-practice “Protecția integrată a culturilor de câmp”. Republica Moldova. Bălți. 18-19 iunie 2009, с. 225 -230.
7. Шарова П.Г. Заразики – опасный паразит подсолнечника. Издательство Картя Молдовеняскэ. Кишинев, 1977, с. 17-18.
8. Catalogul Oficial. Expoziția Internațională Specializată. 22-25 noiembrie. AGEPI. 2011, p.124-126.
9. Petcovici I., Lungu E., Bucucianu M. Afectarea hibridilor de floare soarelui cu putregaiul alb forma de rădăcină. Lucrările conferinței științifico-practice”Cultura plantelor de câmp - rezultate și perspective. Bălți. 2004, p.163-164.

**УДК 633.854.78:632.938.2**

**Петкович Иван Пантелеевич**

доктор с.-х. наук

НИЦ Гагаузии им. М.В.Маруневич, РМ

[ipetcovici@yahoo.ca](mailto:ipetcovici@yahoo.ca)

### **ПОРАЖАЕМОСТЬ ПОДСОЛНЕЧНИКА ЛОЖНОЙ МУЧНИСТОЙ РОСОЙ, ФОМОПСИСОМ, СУХОЙ ГНИЛЬЮ, АЛЬТЕРНАРИОЗОМ И МОЛЬЮ**

**Abstract:** This paper is dedicated to sunflower diseases and insect genetic variability and resistance to them.

**Key words:** sunflower, down mildew, Phomopsis, Alternaria, moth, race composition, genetic control

Подсолнечник поражается более чем 40 болезнями и множеством вредителей, ряд из которых широко распространен на посевах этой культуры ежегодно. Выявление генетического разнообразия негативных биотических факторов и механизмов устойчивости к ним является действенным способ повышения продуктивности подсолнечника.

**Ложная мучнистая роса(ЛМР).** Возбудителем заболевания является гриб *Plasmopara halstedii* (*P. helianthi* Novot.) относящийся к облигатным, узкоспециализированным патогенам. Он имеет в своем цикле развития два типа размножения – половой и бесполой. Половой процесс заканчивается образованием ооспор – многоядерных клеток с плотной трехслойной оболочкой, благодаря которой он сохраняется в почве 8-10 и более лет. Данные споры служат первичной инфекцией и обычно вызывают системное поражение. Бесполое размножение ЛМР происходит на живом растении. На нижней поверхности листа из устьиц выходят зооспорангиоспоры в виде белого налета. Они

последовательно дважды или трижды ветвятся и заканчиваются пыльцевидными стеригмами, на которых развиваются зооспорангии.

Заболевание имеет пять форм проявления. Первая, вторая и четвертая являются системными и представляют основную опасность, а третья и пятая формы проявляются в виде локальных поражений всех органов растения, но существенного урона урожаю не оказывают.

Ложная мучнистая роса встречается на всей территории Республики Молдова. В разные годы в районах Сынжерей, Единец, Штефан-Водэ, Оргеев, и др. нами были отмечены посевы этой культуры на которых 60–90% растений были поражены системными формами(16). Инфицирование и оценку устойчивости селекционного материала подсолнечника к ЛМР мы проводили в условиях лаборатории методом Молдована М.Я. и Живило В.И.[5] при температуре воздуха 11-15°C, длине корешка 5-6 мм и инфекционной нагрузке 8 тыс. зооспорангиев на семя[2]. В этих исследованиях семена одного образца часто характеризовались разной энергией прорастания, поэтому только малая их часть была пригодна для искусственного инфицирования.

Экспериментами установлена целесообразность включения в эту процедуру проростков с длиной корешка до 9-10 мм, но при повышении дозы инокулюма до 16-24 тыс. зооспорангиев на 1 семя. Проростки с длиной корешка меньше 5-6 мм и больше 9-10 мм не были пригодны для искусственного заражения так как не обеспечивали 100% заражения. Кроме этого выявлено, что инокуляция семян с длиной корешка 5-6 мм дозами инокулюма 16 и 24 тыс. приводило к снижению числа пораженных проростков. В наших исследованиях гибриды созданные в НИИПК “Селекция” в прошлые годы при искусственном инфицировании поражались на 64,0 - 93,1% [13], а около 50 гибридов иностранного происхождения районированных в Республике Молдова на 57,4- 81,2%. Расовый состав популяции ЛМР изучали по новой номенклатуре [15] как реакцию стандартного набора дифференциаторов состоящий из 4 сетов по 3 линий в каждой на инфицирование их зооспорами. В этой системе, чем выше цифра (номер) расы, тем она вирулентнее. Выявлено, что на территории нашей страны встречаются 5 рас (300, 310, 330, 700 и 730) и три субрасы (3107, 3307 и 7303). При этом наибольшей вирулентностью характеризовались популяции из Оргеева и Бэлць ( 300, 310, 700, 730, 3107, 7303) и в меньшей степени из южной (Штефан-Водэ и Чадыр-Лунги 300, 310, 330, 3307) и северной (Единцы и Рышканы 300 330) зон [9].

**Фомопсис.** Возбудителем заболевания является сумчатый гриб *Diaporthe* (*Phomopsis*) *helianthi* Munt.-Cvet.). Он также имеет две стадии развития в своем жизненном цикле – совершенную и несовершенную. Совершенная стадия (*Diaporthe*) развивается на перезимовавших стеблях пораженных фомопсисом и заканчивается образованием перитециев с асками (сумками) с аскоспорами, которые являются основным инфекционным началом. Несовершенная стадия (*Phomopsis*) проистекает на живом растении хозяине и завершается образованием пикнид с  $\alpha$ - и  $\beta$  - спорами, при этом первый тип спор может вызвать вторичное инфицирование подсолнечника, а второй нет, поскольку нежизнеспособен. Возбудитель заболевания проникает в растение через верхушку или край листа путем прорастания аскоспор через гидатоды (отверстие над окончанием трахеид) в сосудистую систему. Затем мицелий разрастается и постепенно поражает черешок и проводящую систему стебеля образуя серо-бурые, удлиненные и глубокие некрозы. Сильно инфицированные растения при резких порывах ветра ломаются по месту поражения. Паразит поражает подсолнечник на всей территории Республики Молдова. В годы обычные по климатическим условиям степень его развития выше на посевах северной (10,5%) и центральной (8,1%) зон, чем в южной (1,7%) [7].

Фомопсис, как заболевание подсолнечника, не был широко известен до 80-х годов прошлого столетия. Впервые его симптомы были идентифицированы в бывшей Югославии в 1979 году. Затем в течении последующих нескольких лет заболевание было обнаружено в

большинстве стран Европы [16], в том числе и в нашей стране [3]. Возникает вопрос, какие изменения в природе или в геноме подсолнечника привели к резкому росту распространения этого заболевания. В этой связи хотелось бы высказать гипотезу. Селекция этой культуры, проводимая с целью увеличения производства масла, осуществлялась в двух направлениях – повышении содержания жира в семенах и оптимизации (уменьшении) размеров вегетативной части растения. Итогом этих работ стало конструирование высокотехнологичного, компактного и высокопродуктивного растения с небольшим листом, тонкой корзинкой, не длинным и упругим стеблем, более коротким вегетационным периодом, пониженной лужистостью семян и опущенностью вегетативных органов, увеличенной натурой зерна и др. В тоже время исследователи [1,2] называют следующие признаки обеспечивающие устойчивость подсолнечника к фомопсису, которых практически нет у культурного подсолнечника:

-наличие опушения на краю листа, препятствующий прорастанию аскоспор в гидатоды;

-поздний отток фенольных соединений из первичной коры тормозящие лигнификацию центрального цилиндра (при раннем оттоке увеличивается скороспелость, но повышается и восприимчивость к этому заболеванию);

-присутствие слоя живых клеток в сердцевине стебля к началу налива семян;

-ремонтантность (stay green) - длительная сохранность стеблей и корзинок в зеленом виде. То есть можно заключить, что в процессе оптимизации размеров вегетативных частей подсолнечника были удалены или уменьшено количество генов, которые обеспечивали устойчивость к фомопсису, что и стало причиной резкого роста поражаемости этим заболеванием.

С момента обнаружения фомопсиса, в Республике Молдова были отмечены две ее эпифитотии – в 1997 и 1998 годах, приведшие к значительному снижению среднего урожая маслосемян, соответственно до 10,0 и 8,2 ц/ га. Кроме этого, еще одна локальная эпифитотия имела место в 2005 году. Она не охватила все посевы этой культуры хотя по всей республике были выявлены поля со слом стеблей 70-90 %. Наш анализ выявил три причины приведшие к критическому обострению фитосанитарной обстановки на подсолнечном клоне в годы эпифитотии:

1. Отсутствие устойчивости у гибридов возделываемых в то время в производстве. Например Санбред 254 создавался в годы когда фомопсис еще не был обнаружен.

2. Возделывание с начала 80-х годов прошлого столетия и до конца 90-х годов на более чем 90% площадей одного генотипа-гибрида Санбред 254, что привело к размножению и накоплению в природе геновариаций возбудителя болезни к которым данный генотип был восприимчив. В 2005 году в республике выращивалось более 10 гибридов различного эколого-географического происхождения, проявляющие определенной толерантностью к местному инфекционному началу, что, по нашему мнению, и позволило избежать третьей эпифитотии.

3. Сложились благоприятные погодные условия для массового заражения подсолнечника фомопсисом. В годы эпифитотии атмосферных осадков выпало среднее в апреле – августе больше (соответственно на 81,0 – 183,2 мм), чем средняя многолетняя (249,0 мм), а среднесуточная температура воздуха была на 1,9-2,3°C ниже, чем обычно.

После первых эпифитотий фомопсиса на подсолнечнике, некоторые зарубежные покупатели семян F<sub>1</sub> выращенных на юге Молдовы стали предъявлять повышенное требование к отсутствию поражений семенного материала этим заболеванием. Наши полевые обследования товарных и семенных посевов подсолнечника показали, что фомопсис обычно поражает вторую половину стебля с образованием некротического пятна несколько удлиненного в сторону цветоложе, и который никогда не достигает верхней части стебля, тем более корзинки. Вместе с тем, теоретически возможно поражение семян фомопсисом если его возбудитель проникнет в корзинку через листья верхнего яруса стебля или через

оберточные листья цветоложе, но такое может произойти только в результате вторичного инфицирования инокулюмом выросшего на живых растениях в местах первичного поражения. Однако эта вероятность нашими исследованиями была исключена, поскольку в пикнидах инфицированных стеблей собранных со всей территории нашей страны содержались только нежизнеспособные  $\beta$ -споры [7]. И последнее, фитоэкспертиза большинства партий семян  $F_1$  выращенных в южной зоне республики проведенная нами, не выявила ни одного случая их поражения этим заболеванием. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что семена подсолнечника, произведенные в южной зоне являются свободными от инфекционного начала фомопсиса.

В наших исследованиях установлено, что фомопсис снижает урожай товарных семян до 57%, содержание жира в семенах до 41 %, а слом стеблей по месту поражения приводит к полной потере урожая. При этом заболевание оказывало значительное отрицательное влияние на такие признаки как масса 1000 семян ( $r = -0,54$ ), вес ядра семени ( $r = -0,41$ ), продуктивность семян растения ( $r = -0,59$ ), содержание жира в семенах ( $r = -0,56$ ) и совершенно не влияло на соотношение ядра и луски в семени ( $r = -0,01$ ) [8]. Селекционная программа по созданию гибридов толерантных к фомопсису состояла в оценке исходного материала в условиях поля при естественном фоне заражения и в лаборатории по методике разработанной нами [12]. Результатом этих исследований стало создание экспериментальных гибридов с повышенной толерантностью к этому заболеванию, что особенно ярко проявилось в условиях эпифитотийного года, когда в питомнике предворительного испытания степень развития заболевания у стандарта составила 51,6% и слом стеблей 19,4%, новые генотипы поразились не больше 15% при единичных случаях слома стеблей. В этих исследованиях выявлено, что устойчивость растений к фомопсису и слому пораженных стеблей носили генетический характер (соответственно  $H^2 = 0,92$  и  $H^2 = 0,86$ ) и контролировались разными генетическими системами ( $r = -0,23$ ) [8].

**Альтернариоз.** На посевах этой культуры в Республике Молдова нами было выделено 3 вида альтернари [6]. *Alternaria helianthi* Tub. Et Nish. (*Helminthosporium helianthi* Hansf., *Embellisia helianthi* Pidoplicko.) инфицирует все части растения в период и после цветения. На листьях он образует сначала мелкие, менее 0,5 см в диаметре, черные, некротические пятна неправильной формы затем они объединяются и вызывают засыхание листа с черешком. Разделительная кайма между пораженной и здоровой тканями выражена слабо. На стебле *A. helianthi* также проявляется сначала в виде мелких, черных и коричневых пятен, но потом они сливаются в крупные, угловатые по длине, черные пятна с поверхностным некрозом. Симптомами поражения корзинок этим видом альтернари является образование на ее дорсальной поверхности коричневых пятен сильно вдавленных (до 5 мм) в ткань диаметром 0,5-2,0 см, иногда они соединяются образуя большие вдавленные участки блестяще-коричневого цвета. Инфекционным началом *A. helianthi* являются крупные, червеобразные, разделенные на поперечные, а иногда и на продольные сегменты конидии размером 49,2 - 135,3 x 20,5 - 32,8 мкм. На одном конидиеносце образуется один конидий. На пораженных стеблях и корзинках они обнаруживаются при влажной погоде в виде сероватого налета.

*Alternaria zinnia* (*Zinnia elegans*) поражает все вегетативные органы подсолнечника. На листьях в местах проникновения возбудителя, возникают мелкие, коричневые, некротические пятна редко сливающиеся друг с другом. На пораженных стеблях наблюдаются удлиненные, темно-коричневые иногда черные пятна (черточки) длиной 0,5-2,5 см и более. На корзинках заболевание чаще всего встречается на оберточных листьях и по периферии дорсальной поверхности в виде мелких (до 0,5 см) коричневых, некротических пятен слегка вдавленных в ткань (1-3 мм). Конидии гриба булабовидные или удлиненно-эллипсоидные, многоклеточные размером 17,4-38,9 x 6,2-16,5 мкм. На одном конидиеносце формируется одна конидия. *Alternaria alternata* Fr. Keiss. (*A. tenuis* Ness) обнаруживается на листьях и корзинке. В первом случае оно проявляется в форме мелких, коричневых,



некротических пятен иногда сливающихся в крупные. Такой лист обычно засыхает вместе с черешком. На корзинке заболевание можно найти на всей поверхности дорсальной части в виде мелких (до 0,5см) коричневых или темно-коричневых пятен слегка вдавленных в ткань (до 2мм). Конидии *A. alternata* черного или коричневого цвета, булавовидные, многоклеточные размером 16,4-36,9 x 6,2-12,3 мкм. На дном конидиеносце образуются 7-10 конидиев. Альтернатории инфицируют подсолнечник в период цветения-созревания и образуют при этом поверхностный некроз, поэтому существенного вреда урожаю не оказывают. По оценке фитопатолога из Сербии Asimovic V.[11] данное заболевание снижает продуктивность семян на 10-20 %. В наших исследованиях значительной дифференциации по степени устойчивости селекционного материала к альтернаториям не отмечено. Также не выявлено присутствие *A. helianthi* и *A. zinnia* в семенах F<sub>1</sub> выращенных в южной зоне, но *A. alternata* встречалась на поверхности кожуры каждой партии.

**Сухая гниль или ризопус** проявляется в период созревания подсолнечника. На тыльной стороне корзинки образуется мокрое, увеличивающееся в размере пятно коричневого цвета. Затем пораженные ткани засыхают, затвердевают и приобретают темно-коричневую окраску. В сильно пораженных корзинках ячейки с семенами легко отделяются от основания цветоложе. На срезе по месту прикрепления корзинки к стеблю, в рыхлых тканях невооруженным глазом видны мелкие черные точки являющиеся спорангиями возбудителя болезни. В особенно засушливые годы, когда оводненность тканей резко снижается, также обнаруживаются поражения стебля и листа. Нами было выделено два вида вызывающие сухую гниль подсолнечника – *Rhizopus nigricans* Enr.(син.*R. stolonifer*) в основном поражающий эту культуру и *Rhizopus nodosus* Namisl.(*R. arrhizus* Fisch.) встречающийся иногда[6].

**Подсолнечная моль** (*Homoeosoma nebulella* Denis & Schiffermüller). Вредоносность насекомого заключается в поедании гусеницами трубчатых цветков и семян подсолнечника. Генетическую защиту от данного вредителя обеспечивает панцирный (син. фитомелановый или карбоновый) слой находящийся под эпидермисом кожуры семени, которую он прогрызть не может. В настоящее время все возделываемые сорта и гибриды подсолнечника обладают полной резистентностью к моли, но иногда можно встретить незначительные повреждения ею семян в центральной части корзинки. Согласно литературным данным наличие устойчивости к моли контролируется одним доминантным геном [4,14]. Наши исследования показали, что данный слой образуется из трех элементов: фитомелано-вых полосок растянутых от верхушки до основания семени шириной 20-40 мкм, чередующиеся с беспанцирной поверхностью такой же ширины; фитомелано-вых полос также растянутых по длине околоплодника шириной 60-200 мкм чередующиеся узкими без фитомелановыми полосами; фитомелановых образований напоминающих затупленные бугорки число которых колеблется от 0 до 10 и более шт. мм<sup>2</sup>. Малочисленность или отсутствие бугорков формирует слабый, а их многочисленность прочный панцирный слой. А также установлено, что признак контролируется двумя доминантными генами *Phm*<sub>1</sub> и *Phm*<sub>2</sub> действующих по типу куммулятивной палимерии, то есть прочность панцирного слоя возрастала с увеличением числа доминантных генов таким образом, что у генотипа *Phm*<sub>1</sub> *phm*<sub>1</sub> *phm*<sub>2</sub> *phm*<sub>2</sub> (*phm*<sub>1</sub> *phm*<sub>1</sub> *Phm*<sub>2</sub> *phm*<sub>2</sub>) признак был выражен в наименьшей, а у *Phm*<sub>1</sub> *Phm*<sub>1</sub> *Phm*<sub>2</sub> *Phm*<sub>2</sub> в наибольшей степени, а у растений обладающие только рецессивными генами *phm*<sub>1</sub> *phm*<sub>1</sub> *phm*<sub>2</sub> *phm*<sub>2</sub> фитомелановый слой отсутствовал [10].

Результаты исследований приведенные в данной статье были получены в Научно-Исследовательском Институте полевых культур “Селекция”.

#### Список использованной литературы

1. Антонова Т.С. Биологические особенности развития фомопсиса. Защита и карантин растений. М. 1999, с. 25-26.



2. Антонова Т.С. Особенности оценки и отбора селекционного материала на устойчивость к основным патогенам в зависимости от защитных реакций подсолнечника. Автореферат дис. д-ра биолог наук. Краснодар. 1999. С . 51.
3. Богданова В., Караджова Л., Штейнберг М. Вовремя обнаружить фомопсис. Сельское хозяйство Молдавии. 2. 1986, с. 24-25.
4. Демури Я.Н., Толмачев В.В. Наследование некоторых маркерных признаков подсолнечника. Вопросы прикладной физиологии и генетики масличных культур. Краснодар.1986, с. 14-19.
5. Молдован М. Я., Живило В. И. Разработка метода искусственного заражения подсолнечника ложной мучнистой росой. Тезисы докладов VI Всесоюзного совещания по иммунитету сельскохозяйственных культур (картофель овощные и зерновые культуры подсолнечник), Кишинев, 1965, с. 184-186.
6. Петкович И.П. Сухая гниль и альтернариоз подсолнечника. Agricultura Moldovei, 4, 2001 с.21-23.
7. Петкович И.П., Лунгу Е.Ф. Фомоз и фомопсис подсолнечника. Защита растений. Кишинэу. 2003. 1, с. 8-9.
8. Петкович И. П., Лунгу Е. Ф., Бучучану М. И., Ватаву М. И., Еренчук И.В. Роль генетических, агротехнических и климатических факторов в повышении толерантности подсолнечника к фомопсису. Materialele Conferinței Internaționale Științifico-practice “Protecția integrată a culturilor de câmp”. R M. Bălți.18-19 iunie 2009, с.230-234.
9. Петкович И.П. Расовый состав ЛМР подсолнечника и особенности ее наследования. Agricultura Moldovei. 2010. N 1-2, с. 22- 24.
10. Петкович И.П. Наследование устойчивости подсолнечника к повреждениям молью. Agricultura Moldovei. 2010. N4-5, с.12-15.
11. Acimovic M. Bolesti suncokreta. Novi Sad, 1988, p. 51-72.
12. Petcovici I., Prepelita L., Lungu E. Express testarea rezistentei materialului de ameliorare a florii soarelui la fomopsis. Tezele Conferinței Internaționale Științifico-practice “Agricultura ecologica – realizări și perspective. 26-27 iunie 2000”. Bălți. 2000, p.65-66.
13. Petcovici I., Lungu E., Buciucianu M. Mana (Plasmopara helianthi) - o boala periculoasa a florii soarelui. Buletinul Academiei de Știință a Moldovei. Științe Biologice, Chimice și Agricole. 4(289). 2002, p. 83- 85.
14. Scoric D. Sunflower breeding. Uliarstvo. Beograd. 25. 1.1988, p.45.
15. Tourvieille D., Gulya T., Masirevic S., Penaud A., Rashid K., Viranyi F. New nomenclature of races of Plasmopara halstedii (sunflower downy mildew). Proc. of the 15<sup>th</sup> Int. Sunflower Conf., Toulouse. France12-15 June, p. 61-65.
16. Vukojevic J., Mihaljcevic M., Franc-Mihajlovic M. Variability of Phomopsis populations in Sunflower (Helianthus annuus L.). HELIA, 24. Nr 34.2001, p.69-76.

**УДК 338.439(478)**

**Сакович Василий Андреевич**

доктор habilitat политических наук, профессор, IRIM

E-mail: 113vs@mail.ru

### **ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МОЛДОВЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ)**

**Abstract:** This article studies the problem of ensuring food security in the Republic of Moldova. Based on specific statistics, it is shown that food security is not ensured by the basic parameters of physical accessibility. Inadequate food production is offset by increasing imports. It is noted that the population of Moldova for all basic food products consumes them significantly less than the established medical standards.

**Keywords:** food security, agricultural production, Food, medical standards, import

Достижение оптимального уровня продовольственной безопасности обеспечивается созданием условий для наращивания объемов производства продовольственной продукции до уровня, обеспечивающего научно обоснованную потребность в них и поддержкой платежеспособного спроса населения, достаточного для рационального питания.

Государства, которые научно подходят к обеспечению продовольственной безопасности, как правило, определяют перечень продуктов питания, которые занимают в рационе питания высокий удельный вес, а именно: зерновые и зернобобовые (хлеб и хлебопродукты), мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты, яйца, рыба и рыбопродукты, растительное масло, картофель, сахар, плоды и ягоды, овощи. Это объясняется тем, что данные продукты в рационе питания населения обеспечивают потребность в энергии (ккал) на 90 % и в основных питательных веществах – на 85 %.

Анализ производства основных видов сельскохозяйственной продукции и продуктов питания в Молдове в контексте обеспечения физической доступности продовольствия для обеспечения продовольственной безопасности в временной динамике начиная с 1991 г. по настоящее время показывает, что по основным продуктам питания происходит неуклонное снижение их объемов производства (кроме зерна и подсолнечника) и, особенно, животноводческой продукции. Так, в 2018 г. производство мяса и мясопродуктов по сравнению с 1991 г. уменьшилось в 2,5 раза, молока – в 2,5 раза, яиц – в 1,5 раза, плодов и ягод – в 1,7 раза, овощей – в 3,5 раза. Что касается зерна, то его производство сохраняется на уровне дореформенного периода, производство семян подсолнечника значительно увеличилось (в 4,6 раза), в основном, за счет расширения посевных площадей. В структуре посевных площадей Молдовы доля подсолнечника в 2018 г. занимала почти 30% общей посевной площади [1].

Отвлечение земельных ресурсов на эту техническую культуру (рост посевных площадей, занятых посевами подсолнечника в 2018 г. по сравнению с 2011 г. увеличился на 24%) привело, за этот же период, к резкому сокращению на 14,2 тыс. га посевных площадей под посев кормовых культур и значительному уменьшению производства кормов для животноводства. Как результат, практически все животноводство переместилось на крестьянские подворья (которые не являются промышленными производствами животноводческой продукции, так как не имеют и априори не могут иметь соответствующей технологической и кормовой базы), а являются всего лишь дополнительным заработком крестьян (стареющих по возрасту и уменьшающихся по количеству) к их основной задаче – прокормить себя. Так, согласно официальной статистике, на долю домашних хозяйств приходилось 94,8% от общего производства молока, 62,8% – от общего объема выращивания скота и птицы (в живом весе) и 51% от общего объема производства яиц [2]. Поэтому не удивительно, что производство мяса и молока в последние годы постоянно сокращается и его недостаток замещается все увеличивающимися импортными поставками. В 2018 г. в Молдову было импортировано 25,8% мяса и мясной продукции и 35,6% молока и молочной продукции от произведенных в стране на сумму 36,01 и 18,5 млн. долл. США, соответственно. Следует отметить, что в 2018 г. по сравнению с 2011 г. импорт молока и мяса вырос, соответственно, в 1,7 и 1,3 раза.

Эти сравнительные данные по производству основных видов сельскохозяйственной продукции и использованию сельскохозяйственных земель в контексте обеспечения продовольственной безопасности Молдовы подтверждаются проведенным нами анализом производства продуктов питания на душу населения в сравнении с их потреблением в соответствии с медицинскими нормами питания и минимальной потребительской корзины, осуществленным на основе таблицы № 1 [4]; [6, с. 48]).

**Производство основных видов продукции  
на душу населения (кг)**

|                            | <b>Медицинские нормы питания 3500 ккал/сутки</b> | <b>Потребность по минимальной потребительской корзине 2399,8ккал/сутки</b> | <b>1990</b> | <b>2002</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> |
|----------------------------|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Зерновые всех категорий    |  |  | 602         | 600         | 621         | 736         | 822         | 849         |
| Подсолнечник               |  |  | 58          | 72          | 136         | 166         | 198         | 193         |
| Сахарная свекла            |  |  | 544         | 270         | 151         | 163         | 216         | 173         |
| Сахар                      | 13,2   | 33   | 48,9        | 46          | 24          | 28          | 36          | 21          |
| Картофель                  | 170  | 115,08   | 69          | 67,7        | 44          | 53          | 48          | 43          |
| Овощи, всего               | 124  | 95,28  | 112         | 99,4        | 69          | 72          | 76          | 70          |
| Плоды и ягоды, всего       | 78   | 66,96  | 90          | 38          | 137         | 168         | 188         | 252         |
| Мясо и мясопродукты        | 80   | 30,84  | 58          | 26,6        | 37          | 47          | 37          | 48          |
| Молоко и молочные продукты | 393  | 134,4  | 303         | 167         | 146         | 124         | 119         | 101         |
| Яйца (штук)                | 294  | 199  | 203         | 158         | 177         | 166         | 174         | 172         |

Как показывает данный сравнительный анализ произведенной продовольственной продукции в Молдове в сравнении с требуемыми медицинскими нормами для полноценного питания населения по основным видам продовольствия, *его производится значительно ниже требуемым норм питания*, особенно по продукции животноводства. Так, мяса в 2018 г. производилось в 1,7 раза меньше требуемого, молока и молочных продуктов – в 3,9 раза меньше, яиц – в 1,7 раза, картофеля – в 3,9 раза, овощей – в 1,8 раза меньше медицинских норм полноценного питания. А молока и молочных продуктов, яиц, овощей, картофеля производится даже ниже норм, установленных в Молдове для минимальной потребительской корзины. Таким образом, следует констатировать, что по всем основным продуктам питания (мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, яйца, картофель, овощи) *физическая доступность* продовольственной безопасности Республики Молдова в современный период, несмотря на некоторые позитивные перемены в растениеводстве не обеспечена.

Постановлением Правительства Республики Молдова № 285 от 30.04.2013 об утверждении Регламента в отношении способа расчета размера прожиточного минимума (Приложение к Регламенту) были установлены минимальные нормы продовольственных продуктов, включенных в пищевую корзину прожиточного минимума. В соответствии с данным Постановлением калорийность пищевого рациона, необходимого человеку на сутки составляет 2399,8 ккал, белков– 79,1 грамма.

Вместе с тем, следует отметить, что установленный в Молдове уровень «продуктовой корзины» прожиточного минимума в 2 399,6 ккал/сутки ниже минимально установленных рекомендаций ФАО (допустимого уровня)– 2700 ккал/сутки и находится недалеко от уровня питания в 2150 ккал в сутки, который по ФАО представляет собой грань голода и постоянного недоедания, за которой возможен ущерб здоровью. То есть, фактически физическая доступность продовольственной безопасности в Молдове по основным продовольственным позициям обеспечивается собственным производством всего лишь на

уровне минимальных пороговых значений – предельных величин, ниже которых произойдет нарушение физиологически-рационального питания.

Для анализа уровня и качества питания населения, рассмотрим фактическое потребление основных продуктов питания в период с 1990 г. по 2018 г. в сравнении минимальной потребительской корзиной и реальным порогом продовольственной безопасности, который соответствует рекомендуемым медицинским нормам потребления в 3500 ккал в сутки (см.: Таблица № 2). (Сведения по потреблению приведены по данным Национального бюро статистики Республики Молдова)

**Таблица №2**

**Потребление основных продуктов питания(1990 – 2018 гг.) (кг)**

|  | Медицинские нормы питания | Потребность по минимальной потребительской корзине | 1990 Фактическое потребление | 2012 Фактическое потребление | 2015 Фактическое потребление | 2016 Фактическое потребление | 2017 Фактическое потребление | 2018 Фактическое потребление |
|--|---------------------------|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Общая калорийность суточного рациона (ккал)</b> | 3500                      | 2399,8   | -                            | -                            | 2372,3                       | 2 441,7                      | 2529,3                       | 2574,8                       |
| Хлеб и хлебопродукты                               | 105                       | 136,56   | 171                          | 110,1                        | 112,6                        | 116,8                        | 121,7                        | 122,6                        |
| Масло растительное (л)                             | 13                        | 9,12   | 14,1                         | 12,7                         | 12,1                         | 12,8                         | 12,8                         | 12,2                         |
| Сахар и кондитерские изделия                       | 33                        | 13,2   | 48,9                         | 16,3                         | 17,2                         | 17,6                         | 17,9                         | 17,9                         |
| Картофель  | 170                       | 115,08   | 69,0                         | 50,4                         | 46,4                         | 47,5                         | 46,0                         | 44,7                         |
| Овощи и бахчевые                                   | 124                       | 101,76   | 112                          | 104,6                        | 110,1                        | 114,2                        | 117,8                        | 117,5                        |
| Фрукты и ягоды, всего                              | 78                        | 67   | 79,0                         | 42,2                         | 50,6                         | 49,3                         | 51,8                         | 56,8                         |
| Рыба и рыбопродукты                                | 18                        | 9,36   | 12                           | 14,9                         | 16,4                         | 16,4                         | 16,9                         | 19,1                         |
| Мясо и мясопродукты                                | 80                        | 31,08  | 58,0                         | 38,7                         | 45,8                         | 47,1                         | 50,7                         | 55                           |
| Молоко и молочные продукты                         | 393                       | 137,04   | 303                          | 231,7                        | 213                          | 217,5                        | 227                          | 241,8                        |
| Яйца (штук)  | 294                       | 199  | 203                          | 175                          | 177                          | 186                          | 198                          | 205                          |
| <b>Стоимость за месяц, лей</b>                     | <b>3021</b>               | <b>1653,1</b>                                      | -                            | -                            | <b>1766</b>                  | <b>1884</b>                  | <b>2026</b>                  | -                            |

Проведенный анализ потребления продуктов питания (см.: Таблица № 2) за 1990–2018 гг. показывает, что в современный период (2012–2018 гг.) в Молдове стал наблюдаться некоторый рост потребления продуктов питания. Согласно статистическим данным в 2018 г. на каждого гражданина приходилось 55 килограммов мяса, а в 2012 – по 38,7. Кроме того, население стало потреблять больше рыбы, в среднем по 19,1 килограммов в год. Одним из главных продуктов питания остаются яйца. В 2018-ом на каждого жителя приходилось по 205 штук, на 30 больше, чем в 2012. Вырос и объем потребляемых овощей и бахчевых культур, до 117,5 килограммов в год. Статистические данные также показывают, что в 2018 г. каждый житель Молдовы потребил на 13 кг больше овощей и на 14 кг больше фруктов, чем в 2012 г. Полученные результаты показали, что население в 2018 г. стали есть больше

хлеба, мяса и молочных продуктов. Употребление молочной продукции выросло на 10 кг, до 241,8 кг. Не изменились показатели потребления растительного масла и сахара. Они держатся в пределах 12 кг (масло), 17–18 кг (сахар).

Но, для объективной оценки уровня и качества питания необходимо исходить не только и не столько от темпов увеличения потребления продуктов питания, но, в первую очередь, из уровня соответствия питания медицинским нормам полноценного питания – международным стандартам потребления основных продуктов питания, соответствующих 3500 ккал/сутки. В науке и мировой практике они представлены следующими критериями потребления продуктов питания на душу населения в год [7, с. 93]: хлеб и хлебопродукты – 105 кг в год, картофель – 170 кг, овощи – 124 кг, плоды и ягоды – 78 кг, сахар – 33 кг, молоко и молочные продукты – 393 кг, мясо и мясопродукты – 80 кг, рыба – 18 кг, яйца – 294 шт., масла растительного – 13 кг в год (Таблица № 2).

Рассмотрение потребления продуктов питания в Молдове в сравнении с международными стандартами потребления, которые соответствуют суточной норме потребления в 3500 ккал показывает, что: в 2018 г. потребление хлеба и хлебопродуктов на душу населения составило 122,6 кг в год (на 17,6 кг или на 16,2 % больше нормативного уровня), масла растительного – 12,2 кг (на 0,8 кг или на 6,2 % ниже норматива), мяса и мясопродуктов – 55 кг (на 25 кг или на 31,3 % меньше норматива), рыбы и рыбопродуктов – 19,1 кг (на 1,1 кг или на 6,1% больше норматива), молока и молочных продуктов – 241,8 кг (на 151,2 кг или на 38,5 % меньше норматива), яиц – 205 шт. (на 96 шт. или на 32,6 % меньше норматива), фруктов – 56,8 кг (на 21,2 кг или на 27,2 % меньше норматива), овощей – 117,5 кг (на 6,5 кг или на 5,3 % меньше норматива), картофеля – 44,7 кг (на 125,3 кг или на 73,7 % меньше норматива), сахара и кондитерских изделий – 17,9 кг (на 15,1 кг или на 45,8 % меньше норматива).

Итак, анализ потребления продуктов питания за 2012–2018 гг. (Таблица №2) показывает, что население Молдовы по всем основным продуктам питания, несмотря на некоторый рост потребления, потребляет их значительно меньше общепринятых медицинских норм питания – 3500 ккал в сутки. Так, в 2018 г. мяса потреблялось меньше почти в 1,5 раза, молока и молочных продуктов – в 1,6 раза, картофеля – в 3,8 раза меньше. Ниже установленных норм потреблялось овощей, фруктов, сахара, растительного масла. В целом, кроме хлеба и рыбы по всем продуктам питания потребление в той или иной мере ниже медицинских норм качественного питания.

Следует отметить, что по некоторым продуктам питания потребление было даже ниже норм, установленных в Молдове для *минимальной потребительской корзины* (Таблица № 3).

Таким образом, лишь по одному продукту (хлебу) из десяти важнейших продуктов питания имеет место значительное снижение нормативов потребления, что свидетельствует о наличии в стране серьезных проблем с обеспечением продовольственной безопасности. Причем, обращает на себя внимание и то, что на протяжении всего современного периода (2012–2018 гг.) структура и объем питания по ценностным качествам (калорийности) мало меняется. Как показывают данные Национального бюро статистики, хлеб – основной продукт питания для большинства жителей Молдовы (41% энергетической потребности населения). Его годовое потребление на душу, что в два раза больше, чем среднее потребление хлеба в Европейском союзе. В то же время, потребление мяса почти в два раза меньше, чем у европейцев (среднее потребление мяса в европейских странах на душу населения достигает 90 кг).

Следует отметить, что потребление важнейших продуктов питания *значительно выше их собственного производства в стране*. Недостаток продуктов питания собственного производства замещаются все возрастающим импортом продовольствия по недостающим продовольственным позициям. Так, мяса в 2018 г. в Молдове было произведено 48 кг на человека, а потреблено 55 кг, молока соответственно – 101 кг и 241,8 кг, овощей – 70 кг и 117,5 кг, то есть для удовлетворения спроса потребительского рынка в 2018 г.



необходимо было импортировать 15% мяса, молока и овощей, соответственно, в 2,4 и 1,7 раза больше произведенного. Следует особо отметить, что для удовлетворения медицинских норм питания в 2018 г. необходимо было производить: мяса в 1,7 раза больше, молока и молочных продуктов – почти в 4 раза, картофеля – в 2,5 раза, яиц – на 59%, овощей – на 44% больше фактически произведенного.

Эти данные показывают, что животноводство и овощеводство Молдовы находятся в глубочайшем кризисе. поголовье скота и птицы постоянно снижается и достигло критически минимального уровня с точки зрения обеспечения населения собственными продуктами животноводства. Снижение производства молока в Республике Молдова – это тенденция, которая продолжается уже 30 лет: с рекордного уровня в 1989 г. в 1,54 млн. тонн до критического минимума в 373,1 тыс. тонн в 2018 г. [5]

Основанная причина в постоянном уменьшении поголовья коров, которое в 2018 г. снизилось до 113 тыс. голов – на 8% меньше, чем за тот же период прошлого года (2017 г.), и почти *в четыре раза меньше*, чем 30 лет назад [8]. В первом квартале текущего года количество коров уменьшилось до катастрофического низкого уровня - до 96,3 тыс. голов. Снижение производства приводит к тому, что переработчики молока импортируют все больше и больше продукции из Украины, Румынии, Беларуси и др.

Что касается овощеводства, то, как отмечают специалисты, страна обеспечивает себя овощами местного производства примерно на 80% и то лишь три–четыре месяца в году. В остальное время года Молдова на 80–90% зависит от импорта этой продукции [3]. Около 48% ее объема поступает из Турции, почти по 10% – из Польши и Голландии. В Молдове на протяжении последних лет экспорт овощей (порядка 10 млн. долл. США) более чем втрое уступает импорту (порядка 35 млн. долл. США). Основная причина в том, что в Молдове крайне низок объем производства овощей в теплицах. В настоящее время (2019 г.) общая площадь различного типа теплиц составляет всего лишь 275 га, в том числе парников – 219 га, соляриев – 45 га, тоннелей – 11 га. Доля тепличных овощей в общем объеме отечественного производства овощных культур (более 300 тыс. тонн) составила всего около 4% [3]. При этом, в Молдове производительность существующих теплиц в два–три раза и более ниже, даже в наиболее технологичных теплицах, по сравнению с выращиванием овощей в теплицах в странах Европы, Турции и даже соседней Украины.

В заключении отметим, что для решения проблемы обеспечения национальной продовольственной безопасности Республики Молдова серьезного внимания заслуживают вопросы самообеспечения страны основными видами продуктов питания, то есть удовлетворения потребности в них, прежде всего, путем увеличения внутреннего производства и значительного сокращения зависимости от импорта продовольствия. И такие потенциальные возможности в Молдове имеются.

### **Библиография**

1. В Молдове ожидается рекордный урожай подсолнечника // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/v-moldove-ozhidaetsia-rekordnyi-urozhai-podsolnechnika> (дата обращения – 11.10.2018 г.).
2. В Молдове выросло производство сельхозпродукции // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/v-moldove-vyroslo-proizvodstvo-selkhozproduksii> (дата обращения – 31.10.2017 г.).
3. Возможности тепличного бизнеса в нетепличных условиях рынка // Экономическое обозрение. № 12. 8 апреля 2019 г.
4. Население Молдовы // [https://countrymeters.info/ru/Republic\\_of\\_Moldova](https://countrymeters.info/ru/Republic_of_Moldova) (дата обращения – 10.04.2019 г.).
5. Национальное бюро статистики Республики Молдова. Из письма генерального директора Национального бюро статистики Республики Молдова В. Валкова, направленно в адрес

Института международных отношений Молдовы, по запросу автора – В. А. Саковича. Письмо № 10-16/21, от 22.11.2019 г.

6. Памужак Н., Царанов В. Сельское хозяйство Молдовы: история и современность. Кишинев, 2004. С. 48.
7. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг – 2011: в контексте вызовов современности. Минск, 2012. С. 93.
8. Снижение поголовья коров ведет к исчезновению молока отечественного производства // <https://point.md/ru/novosti/ekonomika/snizhenie-pogolovia-korov-vedet-k-ischeznoventiu-moloka-otechestvennogo-proizvodstva> (дата обращения – 30.07.2018 г.).

**УДК 001.895+631**

**Сукман Наталья Степановна**

доктор хим. наук, лектор унив., кафедры ТППСХП,  
КГУ, Молдова, [nicheli@yandex.ru](mailto:nicheli@yandex.ru)

**Левитская Алла Петровна**

Д.хаб.э.н., и.о.проф. кафедры Экономики,  
КГУ, Молдова, [alla.levitskaia@gmail.com](mailto:alla.levitskaia@gmail.com)

**Великова Татьяна Гавриловна**

доктор пед. наук, конф. унив. кафедры ИТМФ,  
КГУ, Молдова, [velicovatania@gmail.com](mailto:velicovatania@gmail.com)

#### **РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ УСЛУГ ДЛЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РМ НА БАЗЕ ПРОЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО ИНКУБАТОРА «ИННОЦЕНТР» КГУ**

**Abstract:** The list of innovative services for the agricultural sector in ATU Gagauzia can be expanded. In this article the authors present the results of the project on the innovative incubator “Innocenter” of KSU, related to the soil analysis and development of electronic maps. The results reflected in the article indicate the possibilities of expanding the innovative services of agricultural enterprises with the implementation of GIS technologies.

**Keywords:** project, results, innovative services, soil analysis, electronic maps, ArcGIS, agricultural sector.

Субъекты инфраструктуры поддержки предпринимательства (ИПП) рассматриваются в качестве механизма, способствующего ускорению экономического развития на национальном и региональном уровнях. Услуги в области развития бизнеса определяются как: «услуги, повышающие эффективность работы предприятия, расширяют его доступ к рынкам, а также способность конкурировать»<sup>2</sup>. Субъекты ИПП выступают катализаторами развития предпринимательства региона, предоставляя информацию, бизнес-консультации и услуги, стимулирующие их устойчивое развитие. Наиболее значимыми субъектами ИПП являются: свободные экономические зоны (СЭЗ), промышленные и научно-технологические парки, бизнес и инновационные инкубаторы.

Инноцентр (Инновационный инкубатор Комратского государственного университета) в качестве основной цели 2019 года декларировал развитие инновационных форм деятельности в аграрном секторе для появления дополнительных возможностей для фермеров развивать рынок экологически чистых продуктов. В рамках проекта внедрения географических информационных систем (ГИС) для резидентов инкубатора на базе Агрохимической лаборатории был разработан ряд инновационных услуг: на базе использования современных компьютерных технологий внедряются процессы картографирования и анализа сельскохозяйственных угодий.

Это позволит экономическим агентам на основе анализа влияния топографии, выявления характеристик почвы и гидрологических условий, планировать эффективный режим внесения удобрений на сельскохозяйственных угодьях любого уровня, что приведет к

<sup>2</sup>(Committee of Donor Agencies for Small Enterprise Development (CDASED), 2001.

эффективному планированию агрономических мероприятий и получению максимальной урожайности.

Согласно плану внедрения проекта, на начальном этапе необходимо было отобрать сельскохозяйственное предприятие для реализации пилотного проекта, удовлетворяющее ряду условий. Для этого в качестве респондентов были выбраны сельхозпредприятия с площадью используемых полей не менее 100 га. Им была представлена анкета и дана установка на выполнение инструкций, указанных в анкете.

В результате анализа полученных данных для дальнейшей работы в рамках проекта, было выбрано предприятие ООО «Зафер-Агро». Основные критерии, повлиявшие на выбор были:

1. Опыт работы предприятия в с/х. – у ООО «Зафер-Агро» более 10 лет.
2. Большая площадь эксплуатируемых полей, что позволило сделать выбор исследуемых объектов более объективным и свободным - 357 га.
3. Наличие полей с заведомо различным качеством почв.
4. Наличие небольшого количества культур в севообороте. Данный фактор негативно сказывается на состоянии почвы, что приводит к ее истощению и острой необходимости внесения удобрений. В севообороте исследуемых полей использовали только пшеницу и подсолнечник на протяжении последних нескольких лет.

6. Наличие негативного сельскохозяйственного опыта. Так выбранным предприятием под урожай пшеницы 2018 года на поля в сумме было внесено удобрений на 216 000 лей. Однако при засушливом периоде естественная минерализация почвы повысилась и, возможно, общая доза азота превысила допустимую, что привело к полеганию пшеницы.

В результате в качестве объекта исследований были выбраны два поля, с одного из них было отобрано 45 проб (после уборки урожая пшеницы), а с другого 15 проб (после уборки урожая подсолнечника). В обоих случаях частота отбора составляла 100x150 м, что составило общую площадь в 97.5 га, 67.5 га в первом случае и 30.0 га во втором. Данные координат были получены с помощью мобильных устройств. Отбор проб осуществлялся в середине сентября. К этому моменту почва пшеничного поля отдыхала после сбора урожая три месяца, а подсолнечник был убран за две недели до отбора. Также следует отметить, что предшественником для подсолнечника была пшеница, а для пшеницы подсолнечник. В последнем случае такая последовательность является совершенно не благоприятной для почвы и очень негативно сказывается на ее состоянии и на содержание в ней полезных компонентов. Также известно, что осенью 2018 года в качестве предпосевного удобрения под пшеницу вносилась нитроаммофоска ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{KCl}$ ) с расходом 40 кг/га, а весной в подкормку аммиачная селитра с расходом 100 кг/га. При посеве подсолнуха вносилась нитроаммофоска ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{KCl}$ ) с расходом 40 кг/га.

Анализ почв выполнялся в Агрохимической лаборатории при Инноцентре Комратского Государственного Университета, согласно процедурам, установленным в нормативных государственных документах (ГОСТах). Полученные данные по содержанию в почве нитратного азота, солей калия, натрия, хлоридов, а также масса минерального остатка и массовая доля плотного остатка водной вытяжки представлены в Таблице 1 для поля после подсолнечника и для пшеничного поля в Таблице 2.

Из Таблицы 1 и Таблицы 2 видно, что почва после подсолнечника в большей степени обеднена калием, что объясняется значительным хозяйственным выносом этого элемента культурой (180 кг на тонну урожая для подсолнечника против 26 кг на тонну озимой пшеницы).

Таблица 1. Результаты анализов проб почв, отобранных с поля после подсолнечника

| №   | Координаты           |                    | К <sub>2</sub> O,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26427-<br>85 | N,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26951-<br>86 | Cl,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26425-<br>85 | Мин.<br>Ост.,мг<br>/кг<br>ГОСТ<br>26423-<br>85 | Массовая<br>доля плотного<br>остатка<br>водной<br>вытяжки, %<br>ГОСТ 26423-<br>85 | Na+,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26427-<br>85 |
|-----|----------------------|--------------------|--|---|--|--|---|---|
|     | Восточная<br>долгота | Северная<br>широта |  |   |  |  |   |   |
| 1.  | 28.564075            | 46.259708          | 345.7  | 67.2  | 31.45  | 182.5  | 0.01825   | 21.35   |
| 2.  | 28.565037            | 46.259730          | 743.6  | 151.6   | 58.00  | 600  | 0.06  | 39.05   |
| 3.  | 28.565968            | 46.259804          | 350.0  | 155.8   | 52.5   | 480  | 0.048   | 29.80   |
| 4.  | 28.566930            | 46.259849          | 389.9  | 43.5  | 49.65  | 186.5  | 0.01865   | 21.25   |
| 5.  | 28.567848            | 46.259879          | 244.9  | 88.5  | 11.05  | 118.5  | 0.01185   | 26.85   |
| 6.  | 28.564006            | 46.261241          | 323.5  | 64.2  | 32.20  | 184.5  | 0.01845   | 21.65   |
| 7.  | 28.564935            | 46.261268          | 545.6  | 131.3   | 51.50  | 343.5  | 0.03435   | 32.45   |
| 8.  | 28.565853            | 46.261299          | 309.4  | 106.7   | 52.5   | 371  | 0.0371  | 26.90   |
| 9.  | 28.566768            | 46.261351          | 359.9  | 37.6  | 48.90  | 175.5  | 0.01755   | 22.05   |
| 10. | 28.567738            | 46.261392          | 265.3  | 45.8  | 18.25  | 132  | 0.0132  | 30.95   |
| 11. | 28.563858            | 46.262818          | 276.3  | 67.2  | 32.85  | 187.5  | 0.01875   | 22.00   |
| 12. | 28.564794            | 46.262870          | 320.4  | 114.1   | 45.50  | 246  | 0.0246  | 26.05   |
| 13. | 28.565740            | 46.262885          | 226.7  | 87.7  | 52.00  | 295  | 0.0295  | 20.10   |
| 14. | 28.566677            | 46.262936          | 352.7  | 36.4  | 47.80  | 166.5  | 0.01665   | 23.15   |
| 15. | 28.567597            | 46.262967          | 272.8  | 41.2  | 28.00  | 146.5  | 0.01465   | 33.35   |
| 16. | 28.563745            | 46.264351          | 250.7  | 69.4  | 33.40  | 194.0  | 0.0194  | 22.35   |
| 17. | 28.564672            | 46.264390          | 223.5  | 31.8  | 43.55  | 170.5  | 0.01705   | 22.85   |
| 18. | 28.565582            | 46.264445          | 181.0  | 22.3  | 52.0   | 161  | 0.0161  | 21.15   |
| 19. | 28.566536            | 46.264401          | 323.6  | 37.9  | 44.20  | 158  | 0.0158  | 23.80   |
| 20. | 28.567463            | 46.264431          | 281.7  | 33.1  | 42.45  | 175.5  | 0.01755   | 39.1  |
| 21. | 28.5636385           | 46.2656362         | 236.00   | 63.2  | 33.60  | 197  | 0.0197  | 22.80   |
| 22. | 28.5645504           | 46.2656585         | 217.4  | 27.3  | 42.65  | 162  | 0.0162  | 22.40   |
| 23. | 28.5655107           | 46.2656598         | 192.4  | 20.4  | 50.0   | 159  | 0.0159  | 22.30   |
| 24. | 28.566412            | 46.2656747         | 310.9  | 38.3  | 43.95  | 148  | 0.0148  | 24.25   |
| 25. | 28.5673346           | 46.2656821         | 310.8  | 25.1  | 46.35  | 196  | 0.0196  | 40.05   |
| 26. | 28.5635337           | 46.2668039         | 217.4  | 53.2  | 34.05  | 199  | 0.0199  | 23.05   |
| 27. | 28.5644563           | 46.2667964         | 212.7  | 24.2  | 39.25  | 159  | 0.0159  | 21.80   |
| 28. | 28.5653898           | 46.2667742         | 225.9  | 27.2  | 47.8   | 154.5  | 0.01545   | 24.15   |
| 29. | 28.5663339           | 46.2667742         | 331.7  | 36.6  | 44.95  | 152  | 0.0152  | 24.15   |
| 30. | 28.5672351           | 46.2667594         | 350.6  | 30.8  | 40.15  | 208.5  | 0.02085   | 43.2  |
| 31. | 28.5634179           | 46.2679947         | 204.9  | 60.7  | 34.50  | 200.5  | 0.02005   | 23.6  |
| 32. | 28.5643438           | 46.2679894         | 209.6  | 21.4  | 38.45  | 145.5  | 0.01455   | 21.35   |
| 33. | 28.5652987           | 46.2679671         | 259.6  | 29.3  | 45.35  | 152.5  | 0.01525   | 25.55   |
| 34. | 28.5662106           | 46.2679597         | 360.9  | 26.4  | 46.60  | 163.5  | 0.01635   | 23.95   |
| 35. | 28.5671762           | 46.2679523         | 387.2  | 27.2  | 37.30  | 227  | 0.0227  | 46.9  |
| 36. | 28.5633267           | 46.2692221         | 187.7  | 25.00   | 34.95  | 203  | 0.0203  | 24.15   |
| 37. | 28.5642654           | 46.2692024         | 207.5  | 25.1  | 32.45  | 142.5  | 0.01425   | 20.95   |

|     |            |            |        |       |       |       |         |       |
|-----|------------|------------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|
| 38. | 28.5652095 | 46.2691875 | 281.8  | 31.9  | 43.15 | 148.5 | 0.01485 | 25.95 |
| 39. | 28.5661537 | 46.2691875 | 394.6  | 24.2  | 53.25 | 169   | 0.0169  | 23.75 |
| 40. | 28.5670871 | 46.269232  | 391.00 | 34.3  | 39.85 | 261.5 | 0.02615 | 49.05 |
| 41. | 28.5632408 | 46.2702159 | 182.6  | 29.00 | 35.70 | 206.5 | 0.02065 | 24.95 |
| 42. | 28.5641796 | 46.2702555 | 209.5  | 26.1  | 30.70 | 137.5 | 0.01375 | 20.85 |
| 43. | 28.5650915 | 46.2703    | 297.2  | 30.6  | 40.20 | 146.5 | 0.01465 | 27.80 |
| 44. | 28.5660571 | 46.2703593 | 395.2  | 19.8  | 56.00 | 171   | 0.0171  | 23.60 |
| 45. | 28.5669403 | 46.2704035 | 434.0  | 30.9  | 36.35 | 275.5 | 0.02755 | 50.4  |

Таблица 2. Результаты анализов проб почв, отобранных с поля после уборки пшеницы

| №   | Координаты           |                    | К2О,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26427-<br>85 | N,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26951-<br>86 | Сl-,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26425-<br>85 | Мин.<br>Ост.,<br>мг/кг<br>ГОСТ<br>26423-<br>85 | Массовая<br>доля<br>плотного<br>остатка<br>водной<br>вытяжки,<br>%<br>ГОСТ<br>26423-85 | Na+,<br>млн <sup>-1</sup><br>ГОСТ<br>26427-<br>85 |
|-----|----------------------|--------------------|---|---|---|--|--|---|
|     | Восточная<br>долгота | Северная<br>широта |   |   |   |  |  |   |
| 1.  | 28.563146            | 46.259785          | 352.2   | 39.2  | 51.5  | 241  | 0.0241   | 31  |
| 2.  | 28.563186            | 46.261341          | 333.8   | 34.8  | 53  | 225  | 0.0225   | 31.7  |
| 3.  | 28.563146            | 46.262897          | 285.8   | 30.5  | 50.4  | 190  | 0.019  | 34.75   |
| 4.  | 28.563050            | 46.264453          | 250.6   | 31  | 18.05   | 179  | 0.0179   | 33.15   |
| 5.  | 28.562760            | 46.265950          | 215.5   | 24.5  | 49.8  | 160  | 0.016  | 33.6  |
| 6.  | 28.562195            | 46.259763          | 301   | 36.5  | 43.15   | 263.5  | 0.02635  | 36.7  |
| 7.  | 28.562250            | 46.261320          | 282.2   | 27.6  | 39.95   | 221.55   | 0.022155   | 32.7  |
| 8.  | 28.562220            | 46.262875          | 282.6   | 27.5  | 35.05   | 157.2  | 0.01572  | 28.4  |
| 9.  | 28.562290            | 46.264430          | 281.4   | 28.1  | 34.6  | 144.5  | 0.01445  | 23.95   |
| 10. | 28.561860            | 46.265862          | 284.9   | 27.8  | 28.3  | 132  | 0.0132   | 18.95   |
| 11. | 28.561244            | 46.259740          | 425.7   | 27.4  | 52  | 160  | 0.016  | 42.45   |
| 12. | 28.561346            | 46.261300          | 377.5   | 28.9  | 47.15   | 175  | 0.0175   | 34.55   |
| 13. | 28.561340            | 46.262857          | 323   | 28.2  | 42.85   | 241.75   | 0.024175   | 27.7  |
| 14. | 28.561200            | 46.264410          | 282.5   | 26  | 38.2  | 270  | 0.027  | 22.45   |
| 15. | 28.560960            | 46.265955          | 240   | 31.1  | 31.05   | 286  | 0.0286   | 15.1  |

Следует отметить, что оперировать данными в табличном виде достаточно сложно, а вот электронные карты позволяют визуализировать их. Это значительно облегчает понимание сложившейся ситуации на поле и дает возможность делать выводы о возможных причинах неоднородности распределения питательных компонентов в почве, а также поможет агроному в расчетах внесения оптимальных доз удобрений под следующий урожай.

На базе данных (Таблица 1, Таблица 2), которые были структурированы в таблице MS Excel, на следующем этапе была осуществлена разработка электронных карт в ArcGIS Online.

ArcGIS обеспечивает эффективную работу со всеми типами данных, в том числе с изображениями и полевыми измерениями с точной координатной привязкой, предоставляет инструменты для их хранения, совместного анализа, отображения и распространения.





Рис. 1. Анализ почвы: калий – после уборки подсолнечника



Рис. 2. Анализ почвы: калий – после уборки пшеницы



Рис.3. Анализ почвы: азот – после уборки подсолнечника



Рис. 4. Анализ почвы: калий – после уборки пшеницы

Было разработано веб-приложение (Рис.5), которое содержит элементы управления, (слои, легенду). Пользователь может в веб-приложении включать необходимый слой для отображения данных и сравнивать карты, закрыть легенду. Веб приложение было создано на базе электронных карт с данными анализов почвы. Как было установлено, веб-приложение предоставляет больше контроля над функциональными возможностями для пользователей, чем веб-карты. Встроенные шаблоны позволяют создать веб-приложение с привлекательным дизайном.

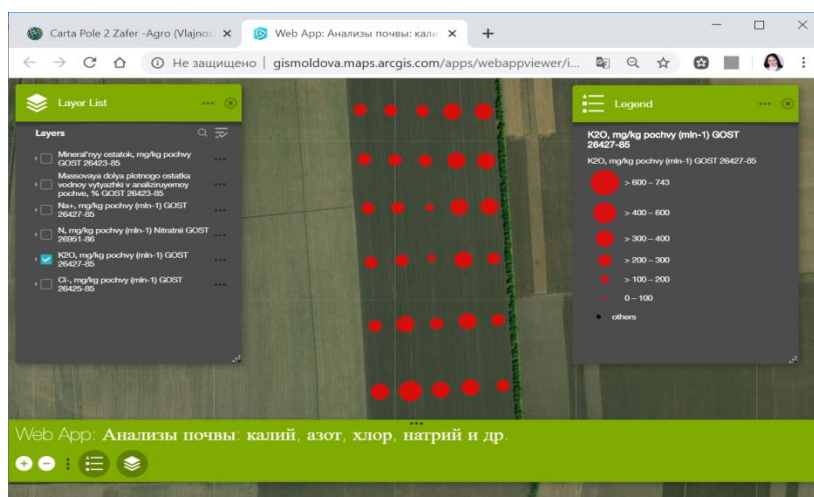


Рис. 5. Веб приложение

Электронные карты и веб-приложения были опубликованы на портале <https://gismoldova.maps.arcgis.com>.

#### Выводы:

Резюмируя изложенное, необходимо отметить, что табличные данные анализов почв с привязкой к карте позволили выявить тенденции и закономерности, которые в табличном виде сложно интерпретировать. Электронные карты с данными о количестве различных питательных веществ, имеющихся в почве, помогут сельхозпредприятию «Зафер-Агро» выполнить внесение удобрений корректно в следующем году благодаря имеющейся полноценной картине распределения питательных веществ внутри полей.

Для развития аграрного сектора необходимо внедрять ГИС технологии. Перечень инновационных услуг для аграрного сектора может быть расширен услугами по анализу почвы с дальнейшей разработкой электронных карт и веб-приложений.

#### Библиография:

1. Великова Т.Г. ГИС технологии в сельском хозяйстве и образовании. Международная научно-практическая конференция "Наука, образование, культура", посвященная 28-ой

годовщине Комратского государственного университета. Комрат, Комратский государственный университет, A&V Poligraf, 2019, с. 542-546 (0,34 с.а.), ISBN 978-9975-3246-7-0.

2. ГИС для сельского хозяйства № 3 (78) за 2016 год [https://www.esri-cis.ru/news/arcview/detail.php?ID=24059&SECTION\\_ID=1095](https://www.esri-cis.ru/news/arcview/detail.php?ID=24059&SECTION_ID=1095) (Дата обращения 12.01.2020)

**УДК 637.12.04/07:636.2:636.2:633.25**

**Талалай Галина Сергеевна**  
канд. с/х. наук, доцент СПбГАУ,  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [tufanov2010@yandex.ru](mailto:tufanov2010@yandex.ru)  
**Мацерушка Анна Романовна**  
доктор с/х. наук, профессор СПбГАУ  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [spbgauspo@mail.ru](mailto:spbgauspo@mail.ru)

### **ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ПО ПРИГОТОВЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ**

В данной статье внимание уделено увеличению производства молочной продукции и ее качеству за счет применения метода гидропоники. Обычно в хозяйствах фуражное зерно скармливается в неподготовленном виде, хотя в процессе проращивания в зерне активизируются ферментные системы и происходит расщепление сложных пищевых веществ до более простых легко усвояемых организмом животного. При скармливании подготовленного корма улучшается усвояемость, снижается расход кормов, повышается качество продукции, укрепляется иммунитет животных, продлевается продуктивное долголетие. Такой корм содержит больше витаминов. Проведенные исследования доказали, что разработанная технология приготовления гидропонного зеленого корма из овса решит проблему кормления, качества молока и оздоровления животных, особенно в хозяйствах, где используют высокопродуктивные породы крупного рогатого скота.

This article focuses on increasing the production of dairy products and their quality through the use of hydroponics. Usually, on the farms, feed grain is fed in an unprepared form, although enzyme systems are activated in the process of germination in the grain and complex food substances are broken down into simpler, easily assimilated animals. When feeding prepared feed, digestibility improves, feed consumption is reduced, product quality is improved, animal immunity is strengthened, and productive longevity is extended. This food contains more vitamins. Studies have shown that the developed technology for the preparation of hydroponic green fodder from oats will solve the problem of feeding, milk quality and animal health, especially in farms that use highly productive cattle breeds.

**Keywords:** increase milk production, hydroponics method, feed grain, sprouted grain, reducing feed consumption, improving product quality, strengthening animal immunity, increasing productive longevity, highly productive breeds of cattle.

Увеличение производства молочной продукции зависит прежде всего от обеспеченности кормами и полноценности кормления.

Одна из негативных сторон отечественной практики кормления животных – низкоэффективное использование фуражного зерна. Это объясняется тем, что значительная часть расходуемого зерна скармливается в неподготовленном, несбалансированном виде и его питательность практически не используется в пищеварительных трактах животных.

В последнее время, из-за отсутствия постоянной возможности заготовления требуемого ассортимента кормов с высокими питательными качествами, повышается интерес к методам, позволяющим крупным холдингам, фермерским и подсобным сельскохозяйственным производствам самостоятельно и с малыми материально-финансовыми затратами, получать сбалансированные кормовые рационы в течение всего года. Одним из таких методов является способ гидропонного выращивания зеленых кормов. Это побудило нас разработать принципиально новую автоматизированную гидропонную систему выращивания зеленых кормов из зернового овса, методом гидропоники. Такой корм содержит в себе в 23 раза больше витамина А, чем морковь, витамина В - в 22 раза больше, чем салат-латук, и витамина С - в 14 раз больше, чем цитрусовые.

Состав и свойства пророщенного зерна: зерно из овса - живой, природный, легко усваиваемый и идеально витаминизированный корм для всех видов животных. Под воздействием воды, тепла и света, в процессе фотосинтеза, запасной углеводов (крахмал) зерновых культур преобразуется в легко усвояемые организмом формы, которые являются необходимым и достаточным материалом для синтеза глюкозы.

При проращивании зерна активизируются не только крахмал, но и протеин (белки), они начинают выполнять не только структурную, но и функциональную роль (преобразуются в энзимы (ферменты), витамины и гормоны). Именно поэтому, улучшается усвояемость кормов, снижается их расход, повышается качество продукции, укрепляется иммунитет животных и продлевается продуктивное долголетие.

Для оценки питательной ценности гидропонного зеленого корма приготовленного по разработанной технологии, в племенном хозяйстве ООО «СП Матросово» Выборгского района Ленинградской области, провели исследования на хозяйственные и биологические показатели молока.

Для этого сформировали по принципу пар-аналогов группы, по 20 голов в каждой исследуемой группе с учетом породы, продуктивности, живой массы (600 кг), все животные после второго отела, зафиксирована дата отела. Во всех опытных группах животные были клинически здоровы и содержались в одинаковых условиях. Кормление коров было двухразовым.

Рацион контрольной группы состоял из: лугового сена, люцернового сена, силоса разнотравного и злаково-клеверного, концентрированные корма вместе с премиксом скармливались в виде комбикорма (12 кг/гол. К- 19,6 СП), дробленую кукурузу (4 кг/гол), жмыха подсолнечного (3 кг/гол.) и минеральную добавку (200 г/гол).

Рацион опытной группы состоял из: таких же кормов, только полностью заменили два ранее включённых в состав рациона корма: дробленую кукурузу и жмых подсолнечный на равное количество корма с гидропонной зеленью из овса, приготовленного по разработанной технологии.

Удой коров - главный критерий, по которому судили об эффективности использования изучаемой добавки по приготовленной технологии. Данные о качестве молочной продуктивности коров за 305 дней лактации представлена в таблице 1.

**Таблица 1. Качественные показатели, молочная продуктивность коров за 305 дней лактации**

| Показатели                             | Группа         |                |
|--|----------------|----------------|
|  | контрольная    | опытная        |
| Количество голов                       | 20             | 20             |
| Живая масса 1 гол., кг                 | 599 +- 7,58    | 597 +- 6,85    |
| Удой за 305дней лактации, на1 гол., кг | 9101,3 +- 85,6 | 9650,3 +- 75,2 |
| Среднесуточный удой, кг                | 29,84 +- 0,24  | 31,64 +- 0,24  |
| Валовое производства, ц                | 1820 +-0,17    | 1930 +- 0,17   |



|                                |                |                |
|--------------------------------|----------------|----------------|
| Массовая доля жира, %          | 3,71 +- 0,38   | 4,11 +-0,37    |
| Содержание молочного жира, кг  | 337,65 +- 3,85 | 396,62 +- 4,08 |
| Массовая доля белка, %         | 2,85 +- 0,015  | 3,20 +- 0,016  |
| Содержание молочного белка, кг | 259,39+-2,96   | 308,80+- 3,45  |
| Коэффициент молочности, %      | 1519,4 +-18,7  | 1616,5 +-19,02 |

Исследованиями установлено, что удой коров опытной группы за 305 дней лактации был выше на 549,5кг или 6% по сравнению с коровами контрольной. Среднесуточный удой коров опытной группы превысил 1,8 кг или 6%, массовая доля жира в молоке повысилась на 0,4%, массовая доля белка 0,35%, вследствие чего увеличилось количество молочного жира и белка в опытной группе на 58,97 кг или 14,87% и 49,41 кг или 16% соответственно.

При оценке потребительских качеств молока, наряду с физико- химическими свойствами важное место отводится определению биологически закономерным связям между живой массой и уровнем продуктивности.

Исходя из этого, рассчитали коэффициенты молочности, биологической полноценности молока (КБП) и биологической эффективности коровы (БЭК). Коэффициент молочности коров означает количество удоя, приходящееся на сто килограммов живой массы. Вычисляется коэффициент за лактацию. Коэффициент молочности показывает, какое количество молока получено на 100 кг живой массы животного, и свидетельствующий о направленности обменных процессов в организме животного.

Исследованиями установлено, что коэффициент молочности в опытной группе составил 1616,5, а у сверстниц контрольной группы 1519,4, что на 97,1 пункта больше в пользу опытной группы.

Молочный жир, как один из важнейших ингредиентов сухого вещества молока, обладает высокой энергетической ценностью.

Оценку биологической полноценности молока определяли по содержанию СОМО (сухого обезжиренного остатка) и белка, так как данные показатели дают более точную оценку полноценности молока и имеет важное значение для организма человека.

Биологическую эффективность коров определяли по количеству сухого вещества за лактацию в расчете на 1 кг живой массы животного, выраженную в процентах. Он позволяет при оценке коров выявить лучших животных, дающих более качественное молоко. Данные показатели представлены в (таб. 2).

**Таблица 2. Показатели биологической эффективности коров и коэффициент биологической полноценности молока**

| Показатели   | Группа       |              |
|--|--------------|--------------|
|  | контрольная  | опытная      |
| Удой за 305 дней лактации 1 гол., кг                 | 9101,3+-85,6 | 9650,8+-75,2 |
| Живая масса коровы, кг                               | 599 +-7,58   | 597+-6,85    |
| Содержание сухого вещества в молоке, %               | 12,34+-0,09  | 12,84 +-0,02 |
| Содержание жира в молоке, %                          | 3,71+-0,38   | 4,11+-0,37   |
| Содержание СОМО, %                                   | 8,63+-0,06   | 8,73+-0,04   |
| Коэффициент биологической полноценности коров (БЭК)  | 187,5+-2,65  | 207,6+-2,24  |
| Коэффициент биологической полноценности молока (КБП) | 131,1+-1,85  | 141,1+-1,6   |

Исследованиями установлено, что по коэффициенту биологической полноценности молока коровы опытной группы превосходили контрольных аналогов на 20,1%. Согласно содержанию сухого вещества в молоке, мы рассчитали коэффициент биологической эффективности коров, так как этот показатель наиболее полно отражает молочную продуктивность животных с точки зрения пищевой ценности продукции.



Коэффициент биологической полноценности молока показывает производство сухого обезжиренного молочного остатка на 1 кг живой массы животного, позволяющий при оценке коров выявить лучших животных, дающие более качественное молоко.

Коэффициент биологической эффективности у животных опытной группы составил 141,1 что на 10 % больше, чем у животных контрольной группы. Следовательно, гидропонный зеленый корм из овса (ГЗК) приготовленный по разработанной технологии содержит требуемые питательные вещества, белково-витамино-минеральный комплекс хорошо поедается и усваивается, и частично заменяет дополнительную часть: комбикорм, минеральную добавку в рационе дойных коров.

Любой фактор кормления вызывает изменения в обмене веществ животного. Как правило, наиболее быстро реагируют на это гематологические показатели, которые, в свою очередь, тесно связаны с молочной продуктивностью, так как в период лактации с кровью к молочной железе доставляется значительное количество молока.

Морфологические показатели крови взаимосвязаны с ростом, развитием, продуктивности. Исходя из огромного значения крови в обмене веществ и других важнейших процессах жизнедеятельности организма животного, можно утверждать, что состав крови влияет на молочную продуктивность животных, а также наиболее полно отражает в себе разнообразные биохимические и физические процессы, происходящие в организме.

Для контроля над физиологическим состоянием и обменными процессами, протекающими в организме животных, изучали морфологические показатели крови дойных коров на 70; 150; 250 день лактации.

Следует отметить, что у животных опытной группы наблюдалось более высокое содержание форменных элементов: эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, кальция, неорганического фосфора, отмечалась лизоцимная активность. В крови лакирующих коров опытных групп в период лактации 70,150,250, дней содержалось больше каротина. Это показатели свидетельствует о более интенсивном обмене веществ в их организме и о положительном влиянии гидропонного зеленого корма из овса, применённого в рационе молочных коров на переваримость протеина, жира, клетчатки, БЭВ и лучшему использованию азота, усвоению кальция и фосфора.

В процессе экспериментов было установлено, что изучаемые показатели морфологического состава крови коров находились в пределах физиологической нормы на всех периодах лактации (таб. 3).

**Т а б л и ц а 3. Морфологические показатели крови коров**

| Показатели                   | Группы                |       |       |         |       |       |
|------------------------------|-----------------------|-------|-------|---------|-------|-------|
|                              | контрольная           |       |       | опытная |       |       |
|                              | Периоды лактации, дни |       |       |         |       |       |
|                              | 70                    | 150   | 250   | 70      | 150   | 250   |
| Гемоглобин, г %              | 9,10                  | 10,0  | 9,60  | 9,30    | 10,87 | 10,03 |
| Эритроциты, млн.             | 4,20                  | 4,38  | 4,94  | 4,78    | 4,91  | 5,04  |
| Лейкоциты, тыс               | 7,20                  | 6,97  | 8,21  | 7,52    | 7,12  | 8,89  |
| Лизоцимная активность, %     | 32,30                 | 28,50 | 30,00 | 33,09   | 29,5  | 30,8  |
| Кальций, мг, %               | 11,01                 | 11,22 | 11,83 | 11,89   | 11,99 | 12,6  |
| Неорганический фосфор, мг, % | 3,34                  | 4,61  | 4,51  | 3,86    | 4,98  | 4,77  |
| Каротин, мг, %               | 0,369                 | 0,454 | 0,789 | 0,388   | 0,501 | 0,815 |

Таким образом, мы считаем, что разработанная технология приготовления гидропонного зеленого корма из овса решит проблему кормления, качества молока и оздоровления животных, особенно в хозяйствах, использующих высокопродуктивные породы.

**Список использованной литературы:**

1. Бакай С.М. Изучение технологии выращивания зеленых кормов гидропонным методом / С.М. Бакай, Н.В. Гетя // Свиноводство, 1970. №13. С. 67...68.
2. Кругляков, Ю.А. Оборудование для непрерывного выращивания зеленого корма гидропонным способом / Ю.А. Кругляков. – М.: ВО Агропромиздат, 1991. – 79 с. 6
3. Костюченко В.А. Агротехническое обоснование машин для производства гидропонного зеленого корма: монография / В.А. Костюченко, В.М. Булгаков, Н.А. Свирень, В.В. Дрига. – Кировоград : КОД, 2010. – 320 с. 8
4. Кирдань Е.Н. Энергосберегающая технология и средства механизации производства гидропонного зеленого корма: дис. канд.

**УДК 637.12.04/07:636.2:636.2:633.25**

**Талалай Галина Сергеевна**  
канд. с/х. наук, доцент СПбГАУ,  
г. Санкт-Петербург, РФ

E-mail: [tufanov2010@yandex.ru](mailto:tufanov2010@yandex.ru)

**Мацерушка Анна Романовна**  
доктор с/х. наук, профессор СПбГАУ  
г. Санкт-Петербург, РФ  
E-mail: [spbgauspo@mail.ru](mailto:spbgauspo@mail.ru)

**РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ МЯСА ПТИЦЫ**

В данной статье находит отражение проведенное исследование, в результате которого установлено, что при включении гидропонного зеленого корма из ячменя в состав комбикорма для бройлеров повышается продуктивности птицы, сохранность, усвояемость питательных веществ корма, снижается расход кормов на единицу продукции.

This article reflects a study that found that the inclusion of hydroponic green feed from barley in the feed for broilers increases the productivity of poultry, safety, digestibility of feed nutrients, and reduces feed consumption per unit of production.

**Keywords:** processing of grain by ultrasound, hydroponics method, feed grain, barley, mixed feed, broilers, increasing poultry productivity, poultry safety, digestibility of feed nutrients, reducing feed consumption per unit of production.

В практике промышленного птицеводства находит применения такой прием повышения биологической полноценности зерна, как проращивание. В современных условиях для активации процесса прорастания семян используют различные методы. Так, обработка зерна ультразвуком после воздействия кварцевого преобразователя при частоте колебания 800 КГц в течение 1 – 10 мин., способствует увеличению энергии прорастания семян.

Гидропонный метод выращивания зеленых кормов, разработанный нами, предусматривает подготовку, проращивание зерна и выращивание зеленой массы. Взвешенное сухое зерно помещают в поддоны и облучают ртутно-кварцевой бактерицидной лампой в течение 3-10 мин. (в зависимости от мощности лампы).

Ультрафиолетовые лучи лампы уничтожают бактерии и споры грибов, находящиеся на поверхности зерна, и предупреждают гнилостные процессы. После облучения зерно замачивают в воде: овес и ячмень - в течение 1-1,5 часов, пшеницу, рожь - 1,5-2 часа, горох, вику -2-3 часа. По истечении срока замачивания зерна воду сливают, лотки накрывают стеклом, оставляя щель шириной 1-2 см, и ставят на проращивание. Зерно проращивают в течение 2 суток, поддерживая определенную влажность и температуру. Оптимальная температура проращивания ячменя и других колосовых и бобовых культур - 21-23°C. В процессе проращивания рекомендуется не менее 2 раз в сутки осматривать лотки и при

недостатке влаги зерно увлажнять, а при избытке - воду сливать. После появления у большинства семян ростков покрытия снимают, и лотки ставят на выращивание.

С этого момента растения должны получать свет и питание. Зеленые корма выращивают, пользуясь лампами дневного и белого цвета. Как показывают опыты, более интенсивное накопление питательных веществ и витаминов в растениях происходит при освещении их в течение 18 ч в сутки.

Готовый к употреблению зеленый корм – это трава с высотой 10-15 см. При необходимости зеленый корм выращивается из семян злаковых и бобовых культур на соломенной или травяной резке в течение 7-8 суток. Такой корм представляет собой кусочки мата, сплетенного корневой системой с зелеными ростками. Толщина мата зависит от количества соломенной резки, использовавшейся при закладке посадочного материала. Этот корм содержит все необходимые качественные показатели для роста и развития птицы.

При гидропонном методе выращивания зеленых кормов из каждого килограмма сухого зерна злаковых и бобовых культур или их смесей получают от 5 до 12 кг зеленого корма. Химические исследования показали, что количество протеина в зеленом корме по сравнению с сухим зерном удваивается, содержание кальция увеличивается в 5-8 раз, фосфора - в 2 раза. Кроме того, корма обогащаются каротином, витамином С, которых нет в зерне, витамином Е и др. Содержание витаминов в 1 кг зерна овса и в 6-дневном корме, выращенном гидропонным методом содержит: С-330, А-6,0, Е-32,0, В1-8,5, В2-2,4, В3-15, В6 -35мг.

Полученный по разработанной технологии гидропонный корм считается натуральным, так как выращивание зерна до зеленого корма гидропонным методом позволяет превратить его в диетический корм, влиять на физиологический и иммунный статус, продуктивность птицы. Кроме того, скормливание гидропонного корма экономит не только дефицитные дорогие препараты, но и зернофураж.

Преимуществами новой технологии являются: а) низкая цена, высокое качество, простота в эксплуатации, экономичность; б) уникальна технология системы полива, снижающая расход воды в 2-3 раза; в) возможность обработки растений на каждом поддоне; г) возможность наращивания производственной мощности без остановки технологического процесса производства ЗГК и возможность размещения в любом, приспособленном помещении.

Исследования по влиянию гидропонного зеленого корма проводили в условиях птицефабрики «Островская» Псковской области.

Для оценки и способов использования гидропонного зеленого корма был проведен научно - хозяйственный опыт на цыплятах-бройлерах кросса «Росс 308», которые содержались на глубокой подстилке. Срок выращивания 40 дней.

С этой целью были сформированы две опытные группы суточных цыплят по принципу пар-аналогов, контрольной и опытной группы по 5000 голов в каждой. Цыплят-бройлеров кормили полнорационными комбикормами утвержденными ВНИТИП. В рецепт комбикорма опытной группы вводили из расчета 7% на 1т комбикорма гидропонного зеленого корма из ячменя. Питательность кормосмеси в опытных группах соответствовала нормам.

Проведенные исследования показали, что скормливание цыплятам-бройлерам 7% гидропонного зеленого корма из ячменя на 1 тонну комбикорма, на пшенично - соевой основе, обеспечило более высокие темпы роста бройлеров в течение всего периода выращивания (табл.1)

**Таблица 1. Зоотехнические показатели подопытных бройлеров**

| Показатели                     | Группа (контроль) | Группа (опытная) |
|--------------------------------|-------------------|------------------|
| Посажено на выращивание, голов | 5000              | 5000             |
| Живая масса суточных цыплят, г | 42                | 42               |
| Сохранность, %                 | 97,9              | 98,9             |
| Живая масса 1голови:           | 150,4             | 155,57           |

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| в 7 дневном возрасте, г                        |           |           |
| в 21 день                                      | 797,5±28  | 806,61±22 |
| в 40 дней                                      | 2024,3±34 | 2150,8±32 |
| Затраты корма на 1 гол, кг                     | 3,44      | 3,5       |
| Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг | 1,67      | 1,53      |
| Среднесуточный прирост, г                      | 55,2      | 57,32     |

Повышение живой массы бройлеров в опытной группе, которым скармливался кормовой ферментный препарат «ГЗК» статистически достоверна ( $P \geq 0,001$ ). Расход корма на единицу прироста цыплят-бройлеров в опытной группе по сравнению с контрольной, снизился. Сохранность цыплят, получавших фермент, была сравнительно высокая и составила выше 98,9%.

В результате в опытной группе, у цыплят, получавших комбикорм, дефицитный по обменной энергии, к концу выращивания прирост живой массы был выше на 1,89%, а затраты корма на 1 кг прироста живой массы - ниже на 0,3%, чем в контрольной группе.

Для нормального развития и повышения защитных свойств организма цыплят большое значение имеет содержание в сыворотке крови общего белка и его фракций (табл. 2).

**Таблица 2. Морфологический и биохимический состав крови цыплят-бройлеров**

| Показатели                      | Контрольная  | Опытная      |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Эритроциты, млн/мм <sup>3</sup> | 3,24 ± 0,19  | 3,50 ± 0,15  |
| Лейкоциты, млн/мм <sup>3</sup>  | 32,30 ± 0,69 | 32,69 ± 0,53 |
| Общий белок, г/л                | 53,23 ± 0,78 | 54,16 ± 0,59 |
| Альбумин, г/л                   | 25,07 ± 0,24 | 25,41 ± 0,31 |
| Глюкоза, ммоль/л                | 11,40 ± 0,15 | 12,50 ± 0,32 |
| Кальций, ммоль/л                | 3,99 ± 0,05  | 4,32 ± 0,09  |
| Фосфор, ммоль/л                 | 1,70 ± 0,09  | 1,94 ± 0,06  |

На основании исследований установлено, что при включении гидропонного зеленого корма из ячменя в состав комбикорма цыплят-бройлеров отмечается тенденция к увеличению содержания общего белка по сравнению с контрольной группой, на 0,93 г/л., а содержание глюкозы соответственно на 1,10 ммоль/л. Данные по содержанию кальция и фосфора имеют такую же динамику, как и содержание белка в сторону увеличения у опытной группы.

Содержание кальция в крови цыплят-бройлеров контрольной группы составило 3,99 ммоль/л, а в опытной 4,32 ммоль/л, что выше, чем в контрольной группе на 0,33 ммоль/л. Содержание фосфора в крови бройлеров в контрольной группе составило 1,70 ммоль/л в опытной 1,94, что выше, чем в контрольной группе на 0,24 ммоль/л.

Количество форменных элементов крови цыплят-бройлеров (эритроциты и лейкоциты) находились в пределах физиологической нормы, что свидетельствует о протекающих окислительно-восстановительных процессах в организме птицы в пределах физиологической нормы.

Таким образом в ходе исследования нами установлено, что использование гидропонного зеленого корма в рецептуре комбикорма бройлеров повышает продуктивность, сохранность, усвояемость питательных веществ кормов, снижает расходы кормов на единицу продукции.

#### **Список использованной литературы:**

1. Бабакарян, М.А. Синтез каротина в зеленой массе, выращенной в камере с искусственным климатом / М.А. Бабакарян // Сообщ. лаб. агрохимии АН АССР. Էրեվան, 1965. Էրեվան, 1965. Էրեվան, 1965. №6. С. 107... 113.
2. Давтян, Г.С. Перспективы развития гидропонии / Г.С. Давтян // Вестник АН СССР, 1963. Էրեվան, 1963. №5. Էրեվան, 1963. С. 3...70.

3. Кирдань, Е.Н. Энергосберегающая технология и средства механизации производства гидропонного зеленого корма: дис... канд. техн. наук: 05.20.01 / Е.Н. Кирдань ; КГАУ. – Симферополь, 2000. – 130 с.

УДК: 634.8(478):663.222

Таран Н.Г.–доктор хабилитат, профессор,  
Солдатенко Е.В.–доктор хабилитат, доцент,  
Пономарёва И.Н.–доктор технических наук,  
доцент,  
Урыту Д.В.–доктор технических наук,  
Гросу О.А. – научный сотрудник. Публичное  
учреждение научно-практический институт  
Садоводства, Виноградарства и Пищевых  
Технологий. Республика Молдова,  
E-mail: vierul\_isphta@bk.ru

### ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО СОРТА ВИНОГРАДА КОДРИНСКИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ КРАСНЫХ ВИН В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

Сорт винограда Кодринский с окрашенной ягодой создан в отделе селекции МНИИВиВ Валентиной Веденеевой от скрещивания старинного местного сорта Рара Нягрэ с Каберне Совиньон. Первоначально он был посажен в Ампелографическую коллекцию сортов института, а в 1967 г. зарегистрирован и передан в Государственную Комиссию по тестированию новых сортов винограда при МСХиПП [1].

Сорт винограда Кодринский был рекомендован для новых посадок в неукрывной культуре и дальнейшего тестирования как в южных, так и в центральных районах Молдовы, как относительно зимостойкий, наравне с сортами винограда Каберне Совиньон, Рислинг, Пино (группа), Саперави[2].

У нового районированного красного сорта винограда среднепоздний период созревания, отличающийся выше средней силой роста, листья средnekрупные, 5-и лопастные, со слегка изгибающимися вверх краями (в виде воронки), сетчатоморщинистые, снизу с паутинистым опушением. Черешковая выемка, закрытая со щелевидным просветом, иногда со шпорцем или яйцевидной формы и круглым дном. Цветок обоеполюй.

Грозди средние, цилиндрические или конические, средней плотности. Масса грозди колеблется от 165-170 до 212 г. Средняя длина грозди 15-16 см, диаметр 9-10 см. Ягоды средние, округлые, чёрные, покрыты восковым налётом, 100 ягод весят 145 г. Кожица плотная. Мякоть сочная со слабым пасленовым привкусом. Сок розовый. Вкус простой.

Вегетационный период от начала распускания почек до технической зрелости в окрестностях Кишинёва (Яловень) колеблется от 140 до 160 дней при сумме активных температур 2850-2950 °С. Эпоха созревания среднепоздняя. Распускание почек наблюдается в III декаде апреля, цветение в середине июня. Урожай созревает в конце сентября – I декаде октября. Побеги средней и выше средней силы роста, прямостоячие. Вызревание лозы достигает 75-80 %. Закладка эмбриональных зачатков соцветий в зимующих глазках по длине лозы и, особенно в средней части от 3 до 10 узла, максимальная. Количество плодоносных побегов колеблется от 65-70 до 80 %. Коэффициент плодоношения (CFR) равен 1,2 - 1,3, плодоносности (CFA) 1,4 - 1,5.

Сорт отличается высокой продуктивностью: у молодых кустов на 4 - 5 год вегетации урожайность составляет 9 - 10 т/га, впоследствии 11-13 т/га, а в наиболее благоприятные годы 15-16 т/га. В конце сентября в ягодах накапливается 180 – 190 г/дм<sup>3</sup> сахара при кислотности 10-11 г/дм<sup>3</sup>. В I декаде октября сахаристость увеличивается до 230 г/дм<sup>3</sup>, а кислотность



падает до 8 г/дм<sup>3</sup>. Кондиции сусла и накопление антоцианов зависит от почвенно-климатических условий года, от размещения, величины нагрузки кустов и др. Для интенсивной окраски вина рекомендуется подбирать среднепродуктивные почвы (чернозёмы тяжело-суглинистые и глинистые), а для производства розовых вин допускаются и более лёгкие почвы.

Устойчивость. Морозо-зимостойкость сорта винограда средняя, регенерация повышенная. Благодаря этим биологическим свойствам в годы после холодных зим восстановление проходит удовлетворительно. Устойчивость к болезням и вредителям на уровне с другими красными европейскими сортами винограда. Сорт нуждается в обычной защите, как большинство европейских сортов винограда.

Сорт винограда Кодринский предназначен для переработки на высококачественные красные столовые сухие вина, шампанские и купажные виноматериалы. Пригоден для уборки урожая комбайнами. Культура винограда привитая. Лучшие подвои: РхР 101-14; БхР Кобер 5ББ, S04, Ruggeri 140.

Особенности переработки сорта винограда Кодринский.

В целом, сорт винограда относится к сортам винограда с достаточно окрашенной ягодой и высоким содержанием фенольных и красящих веществ. В зависимости от климатических условий массовая концентрация фенольных веществ в винах колеблется от 1750 мг/дм<sup>3</sup> (урожай 2009 г.) до 2318 мг/дм<sup>3</sup> (урожай 2010 г.). Следует также отметить, что накопление фенольных веществ в винах произведенных в южной зоне заметно превосходит содержание фенольных веществ в центральной зоне: массовая концентрация фенольных веществ от 1803 мг/дм<sup>3</sup> (пос. Ставчены, Центр) до 2781 мг/дм<sup>3</sup> (село Плешены, Юг), поэтому этот сорт винограда необходимо выращивать в южных районах республики. Содержание красящих веществ в винах приготовленных из сорта винограда Кодринский чаще зависит от года урожая (от суммы активных температур) и от места его произрастания. В определенные годы содержание красящих веществ находится на уровне вин полученных из сортов винограда Каберне-Совиньон и Мерло. Так, исходя из данных полученных в 2009 - 2011 годах, массовая концентрация красящих веществ в красных сухих винах, выработанных из винограда сорта Кодринский находится в интервале от 270 до 420 мг/дм<sup>3</sup>, что значительно выше, чем в винах, выработанных из винограда сортов Рарэ Нягрэ и Фетяска Нягрэ (от 240 до 340 мг/дм<sup>3</sup>). В контрольных образцах красных сухих вин, выработанных из винограда сорта Мерло массовая концентрация красящих веществ находится в пределах от 253 до 420 мг/дм<sup>3</sup>, а в вине, выработанном из винограда сорта Каберне от 317 до 430 мг/дм<sup>3</sup>.

Особенностью красных сухих вин, выработанных из сорта винограда Кодринский является их более высокая массовая концентрация титруемых кислот по сравнению с винами из сортов Мерло и Каберне-Совиньон.

В целом массовая концентрация титруемых кислот в красных сухих винах, выработанных из винограда сорта Кодринский на 1,0 – 2,0 г/дм<sup>3</sup> выше чем в винах, выработанных из винограда сортов Мерло и Каберне-Совиньон, а в отдельные годы может быть и выше, что связано как с особенностями сорта винограда, так климатическими и агротехническими особенностями, условиями произрастания и выращивания винограда[3,4].

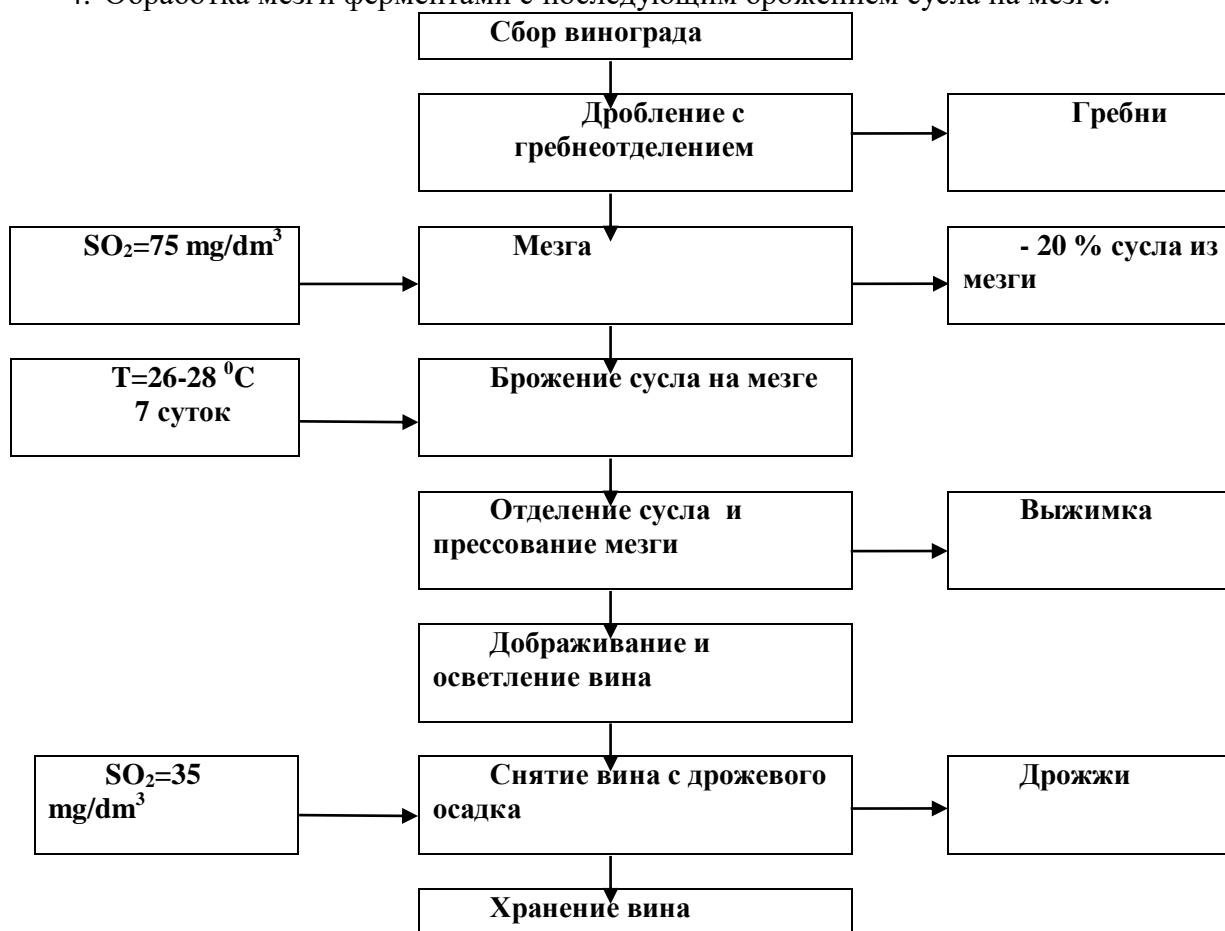
Виноград сорта Кодринский накапливает высокие содержания сахаров, в среднем 200 – 220 г/дм<sup>3</sup>, а в отдельные годы до 230 г/дм<sup>3</sup>, что позволяет получить высококачественные вина.

В лабораторных условиях в ИФРНТА (НПИСВиПТ) в течение 2009 – 2017 годов были проведены исследования по технологической оценке различных режимов переработки винограда сорта Кодринский для получения высококачественных красных вин. В исследованиях были использованы следующие технологические схемы переработки винограда:

1. Брожение сусла на мезге в течение 5 суток при температуре 28 °С.
2. Отбор 20 % сусла из переработанной мезги.

3. Обработка мезги теплом при температуре +70 °С в течение 30 минут с последующим отделением суслу.

4. Обработка мезги ферментами с последующим брожением суслу на мезге.



**Рис. 1. Технологическая схема производства красных сухих вин из сорта винограда Кодринский с отбором 20 % суслу из мезги.**

Проведенные опыты показали, что максимальная экстракция фенольных и красящих веществ в суслу наблюдается при отборе 20% суслу из мезги с последующим брожением суслу на мезге. После этой схемы, следует термическая обработка мезги при температуре 70 °С в течение 30 минут. По сравнению с традиционной схемой, предварительный отбор 20 % суслу из мезги позволяет увеличить контакт жидкой с твердой фазой мезги, что способствует интенсивному переходу в суслу фенольных, красящих и ароматических веществ. Все это приводит к получению красных вин, выработанных из винограда сорта Кодринский с повышенным содержанием фенольных, красящих и ароматических веществ, что благоприятно влияет на вкусовые качества готовых красных вин [3]. На рис. 1 приведена разработанная технологическая схема производства красных сухих вин, выработанных из винограда сорта Кодринский с отбором 20 % суслу из мезги.

Исследование технологической схемы с отбором суслу из мезги позволяет получить красные сухие виноматериалы из сорта винограда Кодринский с высоким содержанием фенольных и красящих веществ, а также с высокой органолептической оценкой по сравнению с традиционной технологией. Вина отличаются интенсивной красно-рубиновой окраской, ярким сортовым ароматом с тонами виноградной ягоды и полным, гармоничным вкусом, с преобладанием вишневой косточки и сафьяна.

#### Выводы

1. Для дальнейшего развития виноградарства и перехода на стабильное производство высококачественной продукции необходимо постоянно совершенствовать структуру

сортимента, используя местные сорта молдавской селекции, в том числе Кодринский и другие, представляющие интерес для виноделия Республики Молдова и мировых рынков.

2. Кроме применения общеизвестных агроприемов и их сочетаний для большинства сортов, необходимо широко внедрять сортовую агротехнику, присущую каждому сорту или группе сортов. В период обрезки важно учитывать биологические свойства сорта, в том числе состояние прироста, эмбриональную плодоносность зимующих глазков, их сохранность, чтобы оптимизировать нагрузку, являющуюся определяющим фактором урожайности и качества сырья, независимо от формы кустов.

3. Сорт винограда Кодринский характеризуется хорошим накоплением сахаров, фенольных и красящих веществ, что позволяет получить красные сухие вина высокого качества.

4. Для максимальной экстракции фенольных, красящих и ароматических веществ рекомендуется при переработке винограда отбирать 20 % суслу из полученной мезги, с последующим ее сбрасыванием.

### **Список литературы**

1. Catalogul soiurilor de plante al Republicii Moldova. Editie Oficiala, Chisinau , 2018, 132 p.
2. П.Н. Унгурян Основы виноделия Молдавии. Том -5. Кишинев: Изд. «Карта Молдавии», 1960-294 с.
3. Г.Г. Валуйко. Биохимия и технология красных вин. Москва:, Пищевая промышленность, 1973. 295 с.5.
4. Г.Г. Валуйко. Технология виноградных вин. Симферополь, Таврида, 2001. 623 с.

**УДК 631.453; 574.2**

**Федотова Людмила Владимировна**

доктор с.-х.наук, конф.унив. кафедры ТППСХП

КГУ, г.Комрат, РМ

E-mail: [fedotovar@mail.ru](mailto:fedotovar@mail.ru)

### **ПРАВИЛЬНЫЙ ПОДБОР ТЕСТ-РАСТЕНИЙ**

Agrarians increasingly use various types of pesticides due to their powerful effect on different diseases and pests of crops in contemporary farming. Non-compliance with the chemical fertilizer doses , as well as technogenic pollution of soils raise the soil condition issue. Usage of chemical elements analyses in soil is not always effective for soil toxicity indicators. There are many methods of determining toxic contamination of soil. One of the methods is taking the organism tests. We have tested plant seeds, that can be sufficiently test objects for determining soil and water pollution.

**Keywords:** test objects, soil, plant seeds, pollution.

В современном земледелии аграрии все активнее и активнее применяют различные виды пестицидов в виду их мощного действия на различные болезни и вредителей сельскохозяйственных культур. Не соблюдение доз химических удобрений, а также техногенное загрязнение почв ставит вопрос о состоянии самой почвы. Использование анализов для определения химических элементов в почве – не всегда эффективно для показателя токсичности почвы. Существует множество методик по определению токсичного загрязнения почвы, проблема оценки состояния почвы волнует не только почвоведов, биологов, но и потребителей продукции как растительной, так и животноводческой.

Биотестирование все чаще и чаще используется в практике определения состояния почвы. Это надежный, метод с высокой чувствительностью тест культур.

Методы биотестирования, основаны на реакции организмов на негативное воздействие загрязняющих веществ: почвы, воды, воздуха. В чем превосходство этих методов: простота проведения опытов, скорость проведения опытов, время, достоверность результатов и экономичность проведения опытов.

**Актуальность исследования.**

В связи с этим, актуальными являются исследования, связанные с выявлением активных тест культур, которые можно с легкостью использовать для определения не только токсичности почвы и воды, а также экологического состояния этих сред.

**Цель** нашего исследования: определить лучшую тест культуру с быстрой всхожестью и активным ростом на очищенной воде.

**Объекты и методы проведения исследований.**

Опыт проводился с различными тест объектами: *Raphanus sativus*, *Medicago sativa*, *Heliánthus ánnuus*, *Písum sativum*. Объекты взяты произвольно из списка культур, используемых для тестирования токсичности почвы. Для проращивания использовалась качественная очищенная вода, pH- 7,0 температура помещения 22<sup>0</sup>С. Сроки выращивания культур- 4-7 дней. Опыт проводился в трехкратной повторности.

**Результаты исследований.**

Семена редиса *Raphanus sativus* среднего размера, любят влагу и свет. Семена прорастают при температуре от +2<sup>0</sup>С до +3<sup>0</sup>С. Молодые ростки холодостойки и выдерживают кратковременное падение температур до -6<sup>0</sup>С. Семена люцерны *Medicago sativa* - мелкие, почковидные, угловатые, фасолевидные, овально-почковидные, овальные, жёлтой, светло-бурой и буровато-коричневой окраски. Оптимальная температура прорастания семян от +18 до +20 <sup>0</sup>С. Эта культура хорошо растет и развивается при температуре +22 - +30<sup>0</sup>С [1]. Семена подсолнечника *Heliánthus ánnuus* крупные, оптимальная температура для прорастания от +2<sup>0</sup>С до +4<sup>0</sup>С, экологические оптимальные условия от +10 <sup>0</sup>С до +15 <sup>0</sup>С [2]. Семена гороха *Písum sativum* начинают прорастать при +1<sup>0</sup>С -+2<sup>0</sup>. Оптимальная температура в период формирования вегетативных органов +14<sup>0</sup> -16<sup>0</sup>. [3].

**Таблица 1.**

**Характеристика семян исследуемых тест-культур**

| Наименование культуры                   | Температура проращивания                  | Лучший температурный диапазон роста       | Масса 1000 семян, г |
|---|---|---|---------------------|
| <b>Raphanus sativus</b> , редис         | +2 <sup>0</sup> С до +3 <sup>0</sup> С    | +16 <sup>0</sup> С до +18 <sup>0</sup> С  | 8-13                |
| <b>Medicago sativa</b> , люцерна        | + 18 <sup>0</sup> С до +20 <sup>0</sup> С | +22 <sup>0</sup> С до +30 <sup>0</sup> С  | 1,8—2,5             |
| <b>Heliánthus ánnuus</b> , подсолнечник | + 2 <sup>0</sup> С до + 4 <sup>0</sup> С  | +10 <sup>0</sup> С до +15 <sup>0</sup> С  | 65-80               |
| <b>Písum sativum</b> , горох полевой    | +1 <sup>0</sup> С до +2 <sup>0</sup> С    | + 14 <sup>0</sup> С до +16 <sup>0</sup> С | 150-200             |

На фильтровальную бумагу были разложены семена и залиты фильтрованной водой. Семена частично были покрыты водой, чтобы не задохнулись. Ежедневно семена опрыскивались также фильтрованной водой. Растения проращивали 7 дней, при температуре 22 <sup>0</sup>С.

Энергия прорастания зависит от жизнеспособности семян, чем и определяется быстрота их прорастания. Рост растений мы фиксировали на снимках.





*Рис.1. Raphanus sativus, 1 день*



*Рис.2. Raphanus sativus, 4 день*

Прорастание редиса было дружным и всхожесть равнялась 100%. На четвертый день проростки дали по 2 нетипичных листа. Листовая пластинка округлая с выемкой-семядольные листья [4].



*Рис.3. Medicago sativa, 1 день*



*Рис.4. Medicago sativa 7 дней*



*Рис.5. Medicago sativa  
корневая система без*

*повреждений*

Прорастание люцерны по сравнению с редисом было медленным. В первый день после замачивания проклюнулось 50% семян, но к 7-му дню семена дали по 2 листочка.



*Рис.6. Heliánthus ánnuus, 1 день*



*Рис.7. Heliánthus ánnuus, 7 день*

Прорастание семян подсолнечника было активным, но не дружным, на 7 день проращивания

Семена показали 100% всхожесть.





Рис.8. *Pisum sativum* 4 день



Рис.9. *Pisum sativum* 7 день

Проращивание гороха посевного оказалось затруднительным, так как 20% семян на 4 день были поражены фузариозом, пришлось ликвидировать очаг, чтобы довести эксперимент до завершения. Остальные семена на 7 день дали по 2 листочка.

#### **Выводы**

По полученным данным можно сделать следующие выводы:

1. Представленные семена культур: *Raphanus sativus*, *Medicago sativa*, *Helianthus annuus*, *Pisum sativum* могут использоваться как тест объекты, для определения токсичности почвы и воды в виду их скорости прорастания.

2. Из тестируемых культур очень активно показали себя культуры *Raphanus sativus* и *Medicago sativa*, рекомендуемые нами как тест растения для определения токсичности почвы.

#### **Библиография:**

1. <https://leplants.ru/raphanus-sativus-var-radicula/>
2. <http://ecosystema.ru/07referats/cultrast/080.htm>
3. <https://agrovesti.net/lib/tech/growing-sunflower/semena-i-vskhody-podsolnechnika.html>
4. Антонова Н.Г. Все о редисе. // Картофель и овощи. 1992, №2.

## **СЕКЦИЯ: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА**

**УДК 004**

**Jarashinskaja O.S.**

Researcher

GSAU, Grodno, Belarus

E-mail: [ostanislavovna@inbox.ru](mailto:ostanislavovna@inbox.ru)

## **FINTECH HUBS IN DEVELOPED AND TRANSITION ECONOMIES**

**Abstract.** The study provides the brief overview of the Fintech sector history and Fintech hubs ecosystem structure followed by the analysis of the current state, developments and future challenges of the Stockholm (Sweden) and Warsaw (Poland) Fintech hubs considering the following aspects: hubs positions in rankings, hubs specializations, main stakeholders involved in hubs ecosystem and future prospects for hubs developments.

**Key words:** Fintech, Fintech hub, Sweden, Poland.

Nowadays, a FinTech (a contraction of Financial Technology) sector become a “hot” topic, which attracts a lot of attention among policy makers, industry, academy, investors, and ordinary customers. Despite such an attention there is still no commonly agreed definition on what FinTech is about.

Most commonly it is referred as (1) financial solutions enabled by technology use, combination of financial services and information technology, (2) application of disruptive technologies in the financial sector, offered for banking and corporate finance, capital markets, financial data analytics, payments and personal financial management, (3) use of technology in lending, personal finance, payments, retail investments, institutional investments, equity financing, remittances, consumer banking, financial research and banking infrastructure, and (4) some e-commerce and cybersecurity issues are also included in the definition of Fintech [1, 2, 7,8].

Although Fintech sector started to gain a lot of attention quite recently, the interconnection between finance and technology is considered to have a long history divided into three periods. First one, was a FinTech 1.0 (1866 to 1987). It was a period started with the financial globalization supported by technological infrastructure such as transatlantic transmission cables. This period is sub-divided by three sub-periods: the first age of financial globalization (1867-1950), the early post-war period (1950-1967), and the modern foundations (1967-1987). The second period-FinTech 2.0 (1987-2008) is characterized by the increase of digitalization of financial services and more profound globalization. The main characteristic of the recent third period - FinTech 3.0 (2009 – present) is the democratization of digital financial services, when newly emerged start-ups and old well-established technology companies started to deliver financial products and services more directly to businesses and the general public [5].

The analysis of overall development of Fintech sector shows that (1) Fintech is not a newly phenomenon (although it come under the spotlight quite recently) is has a long history, (2) the main purchaser of IT products is a financial services industry, and (3) Fintech is not focused on or specialized in the specific sectors of economy or business models, it rather encompasses the entire products and services previously provided by the traditional financial institutions [5, p. 5-6].

In due time, Fintech becoming a one of the key competitor for cities and thus it gave a rise for the FinTech hubs – the focal points for FinTech activity within a specific location. Most commonly Fintech hubs are defined as the cities, but it can also be a region within the country (e.g., Silicon Valley) or a narrower location (e.g., specific network). Fintech hub ecosystem includes different elements like infrastructure, organizations and people within the hub, and also the mechanisms which regulate how these elements are organized and engaged with each other. Human capital, investments, demand and governmental policies are considered to be the key factors of a Fintech hub success or failure. In some contexts, the term “Fintech hub” is sometimes used substitutable with term “start-up hub”, which not always correct, because Fintech technology can come from newly emerged start-up as well as from traditional financial institution, and thus these terms can not be used interchangeably.

There are numerous lists and rankings of the Fintech hubs around the world compiled by the industrial (consulting firms), academic and public organizations, which rank the Fintech hubs worldwide according the specifically selected criteria and provide the different typologies of them. For example “Gobal Fintech Hub Report” typology grouped Fintech hubs in three categories: Global Fintech Hubs, Regional Fintech hubs and Emerging Fintech hubs [6]. “Connecting Global FinTech: Hub Interim Review” grouped Fintech hubs into two categories: “Old hubs” and “New hubs” and assessed and ranked their performance calculating the aggregated Index Performance Score based on the Global Financial Centre Index (GFCI), Doing Business index (DB), Global Innovation Index (GII) [3].

This research analyses the current state, developments and future challenges of the Stockholm (Sweden) and Warsaw (Poland) Fintech hubs, which are ranked as #1 Fintech hubs in their countries by, although they are not the only Fintech hubs in the countries of their origin: Gothenburg and Malmo are considered #2 and #3 Fintech hubs in Sweden, Krakow and Poznan are #2 and #3 Fintech hubs in Poland by Findexable report [5, p.91].

The Fintech landscape in the Nordic region is considered to be one of the most suitable for the Fintech development, with the Stockholm Fintech hub attracting about one fifth of all Fintech investment in Europe and been ranked top10 worldwide in VCs investments in Fintech. [3, 6].

Overall investments in Stockholm's Fintech sector are growing annually with the most of them concentrating in the payment's sectors while the rest going to the cryptocurrency, wealth management, innovative lending, transfers, trading, and other Fintech companies. These investments flows are almost proportionally dispersed among Swedish, EU and USA investors (investments from the other regions constitute the very small share) and include such "big names" as Sequoia, Accel, Greylock, Intel Capital, Mastercard Worldwide, and American Express. [8]

In terms of several Fintech Hubs rankings it is ranked as #17 in Total ranking by the Global Fintech Hub Index, scored 55 points (out of 255) in FinTech Hub ranking estimated by the Global Fintech Hub Federation, and is ranked as #1 hub in Sweden, #10 in Europe and #35 globally by the Global Fintech Index [6,3,5].

Stockholm Fintech hub is specialized in the APIs, digital identity, algorithms, machine learning, UX technologies and is strong in investment management, personal finance management, telematics, fraud detection and alternative lending areas. This strength is based on the well-developed FinTech ecosystem, Swedish leadership style, business mindset and supportive governmental policies. Most of the Stockholm Fintech companies are concentrated in the payments sector, followed by innovative lending, trading and banking and other Fintech sectors, followed then by the cryptocurrency, wealth management and transfers sectors [8].

The advantage of the Stockholm Fintech ecosystem is grounded on its more than 30 years' experience of integration of IT with marketing and new product development operations, the Stockholm's optimal size (which is large enough to find the right multi-dimensional skillset yet small enough to provide high trust levels among stakeholders), substantial number of successful Fintech companies acting as role models and sharing their experiences with the newly established firms, highest Internet and mobile phone rates in the EU and globally, low power distance in the Nordic region (which makes the decision makers approachable and speed-up the decision-making process), not very high workforce costs (salaries in Stockholm's Fintech sector are lower than other in FinTech hubs) which is highly international with the English as company language in many organizations, easy access to the alternative forms of start-up financing due to the well-developed crowdfunding industry, huge share of high-tech early adopters among Stockholm consumers, which makes Stockholm an attractive testing market for the newly developed tech products, and spillover effects from leading high-tech industries like gaming, music, telecom, and ICT [8].

Swedish leadership style and business mindset boosts innovation and enables the speedy and good-quality product development due to the flat, non-bureaucratic and bottom-up management style; highly open culture and high level of trust; multiple stakeholder focus which includes public, private, volunteer, government, industry, and academy sectors; by-default global thinking for almost every newly emerged company because of the local market small size [8].

Supportive governmental policies include a strong regulatory framework, non-expensive start-up financing funded by the state agencies; substantial social benefits reducing the entrepreneurship risks and workforce costs for the start-up companies; immigration laws, which facilitates the immigration of skilled tech professional, and development of the "e-krona" cryptocurrency [8, 6].

Among the most notable representatives of the Stockholm Fintech hub ecosystem are accelerators and workspaces (Stockholm Fintech Hub, Epic Centre, STING and Sup46), local investors (NFT Ventures, EQT Ventures, Creandum, Northzone, Moor Capital and Industrifonden), Universities (Karolinska Institute, Stockholm University, KTH Royal Institute of Technology), and top Fintech companies like Klarna (payment services for online storefronts -one of Europe's fastest growing companies), iZettle (Fintech solutions for small businesses, comprising payments, point of sales, funding and partners applications), Trustly, Tink and Bima [3, 8].

Although the future perspective for the Stockholm Fintech hub look very positive due to the anticipated strong growth of Fintech sector (particularly in the B2B), fraud detection enhancement, increase of insurance and machine learning spaces, and stronger investments from Venture Capitalists (VCs) some challenges are still envisaged. The most notable of them are the small size of Swedish market, some worldwide and EU regulatory barriers, and technological skills shortages

(which is not fully covered yet by the good technological education provided by the local Universities) [3].

Eastern Europe also takes its place on the global map of innovative financial solutions, with the Polish capital city - Warsaw been one of the leading financial centers in Central and Eastern Europe due to the high skilled workforce (especially IT professionals), well-advanced (in terms of technological innovations) financial sector and attractive outsourcing market.

Warsaw Fintech hub is included in the Global Fintech Hub Index (as an Emerging Fintech hub with no position in ranking), scored 108 points (out of 255) in FinTech Hub ranking estimated by the Global Fintech Hub Federation, and is ranked as #1 hub in Poland, #15 in Europe and #46 globally by the Global Fintech Index [6, p.10; 3, p.70; 5, p.36].

Warsaw Fintech hub specialization is focused on data analytics, APIs digital identity, machine learning, and platform architecture technologies and back-office operations, retail banking, neo banking, E-commerce, foreign exchange, and robo - advisors areas.

Warsaw Fintech hub ecosystem comprises several accelerators and workspaces like Alior Bank, Innovation Lab, Business Link, Campus Warsaw, D-RAFT FinTech Program, Huge Thing, Let's FinTech with PKO BP, mAccelerator, PwC Startup Collider, and SpeedUp, investors - MCI Ventures, SpeedUp Group, mAccelerator, PZU Witelo, Hard Gamma Ventures, Innova Capital, Luma Ventures and PFR / Polish Development Fund, top Fintech companies - PayU, Blue Media, Polish Payment Standard (Blik), Currency One, Cinkciarz.pl, Finanteq, Ailleron, VoicePIN, ZenCard, Atsora, mBank IdeaBank, and Universities – University of Warsaw, Warsaw University of Technology, Warsaw School of Economics).

Warsaw Fintech hub activity is mainly focused on the three industrial sectors: banking, insurance and payments. The interest in banking sector is based on the leading position of the Polish banking sector in terms of innovations, domination of large IT vendors in the sector, growing awareness of the main stakeholders about the necessity of following the digital market trends and delivering high-quality user experience, and constantly growing customer expectations for high-quality alternative approaches to banking services. The focus on insurance sector is driven by the facilitation of the entire insurance process by the smartphone apps, “Internet of Things” and “gamification” becoming the two key trends in Poland, and overall strong position of IT as the main driver of the future development of insurance sector. Specialization in payments’ sector is based on the highly innovative and fast-adopting nature of the Polish payment market, optimistic prospects for future development of the online foreign exchange, and promising niche sub-sectors such as e-money, Bitcoin payments and loyalty programs integrated with payment cards [4].

The main operational areas of the Warsaw Fintech companies are the financial platforms, followed by crowd-funding and P2P lending, digital and mobile payments, Big Data analytics/Machine learning, personal finance management and crypto-currencies, with the notable success stories of the BLIK system of mobile payments and ATM cash withdrawal initiated by the six biggest Polish banks, emergence of online exchange platforms, and the acquisition of ZenCard by PKO Bank Polski SA.

The perspectives for the future developments of the Warsaw Fintech hub seem to look optimistic, considering the expected overall growth of the local Fintech ecosystem, emergence of the new acceleration programs from banks and FinTech funds and strengthening its position as a financial center as Eastern and Western European nearshoring centre for the global institutions, with some envisaged challenges in related to the low levels of knowledge sharing, low access to capital, limited exit opportunities and underdeveloped regulation [3].

#### **References:**

1. Arner, D.W., Barberis, J.N. and Buckley, R.P., 2015. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper, (2015/047), pp.2016-62.



2. Brett, L. 2017. What makes a successful FinTech hub in the global FinTech race? Inside magazine, 16 (1)
3. Deloitte (2017) A tale of 44 cities Connecting Global FinTech: Interim Hub Review. Global FinTech hub Federation.
4. Flanders (2017) Fintech in Poland. Flanders Investment and Trade Market Survey.
5. Findexable (2020) The Global Fintech Index. City Ranking Report.
6. Global Fintech Hub Index (2018) The Future of Finance is Emerging: New Hubs, New Landscapes. Global Fintech Hub Report.
7. Skan, J., Lumb, R., Masood, S. and Conway, S.K., 2014. The boom in global Fintech investment. Accenture, May.
8. Wesley-James, N., Ingram, C., Källstrand, C., Teigland, R. 2015. Stockholm FinTech: An overview of the FinTech sector in the greater Stockholm Region

**УДК338.43:004.9**

**Yalçın BOZKURT**

Isparta University of Applied Sciences,  
Faculty of Agriculture, Department of Animal Science,  
Isparta, Turkey 32260

Испарта Университет прикладных наук,  
факультет сельского хозяйства,

Департамент зоотехника, Испарта, Турция, 32260

E-mail: [steeprocks@gmail.com](mailto:steeprocks@gmail.com)

## **DEEP LEARNING TECHNIQUES AS A PREDICTION TOOL USED IN AGRICULTURAL PRODUCTION**

**Аннотация.** В этой статье обсуждалось возможное использование методов глубокого обучения (DL) в качестве инструмента для прогнозирования использования в сельскохозяйственном производстве. Это система, основанная на работе биологических нейронных сетей и эмуляции биологической нейронной системы. Это также адаптивная, чаще всего нелинейная система, которая учится выполнять функции из данных. Глубокое обучение (DL) - это современный подход с большим потенциалом и успехом в различных научных областях, где он был использован. Он основан на области исследований машинного обучения и похож на искусственную нейронную сеть. Современные методы, применяемые для целей прогнозирования, такие как ультразвуковой и цифровой анализ изображений, оптические зонды и магнитно-резонансная томография, не рекомендуются из-за высоких затрат на методы производства растений и животных. Исследования показали, что они используются для производства растений, таких как классификация культур, распознавание фенологии, обнаружение болезней, обнаружение сорняков / вредителей и подсчет плодов. Для животноводства, такого как прогноз мастита, молочный жир и белок, оценка количества соматических клеток и содержания жира и белка в молоке, оценка физиологического статуса коров, таких как течка, отел и состояние здоровья, а также анализ развития эмбрионов *in vitro*. Модели DL также могут быть разработаны для прогнозирования и определения объективного измерения убойной ценности в продуктивности мясного скота. Глубокое обучение, безусловно, предоставит новые возможности для использования в качестве инструмента прогнозирования сельскохозяйственного производства.

**Ключевые слова:** искусственная нейронная сеть, моделирование, прогнозирование, глубокое обучение, сельское хозяйство.

### **1. Introduction**

Deep learning (DL) is a modern approach with much potential and success in various domains where it has been employed [1, 2, 3]. It belongs to the research area of machine learning and it is



similar to Artificial Neural Network (ANN) [4]. However, DL composed of deeper neural networks providing a hierarchical representation of the data by various convolutions. Thus the trained model can achieve higher accuracy.

Convolutional neural networks (CNN), defined as deep, feed-forward ANN. Convolutional neural networks extend classical ANN by adding more ‘depth’ into the network, as well as various convolutions that allow data representation in a hierarchical way [4, 5] and they have been applied successfully in various visual imagery-related problems [6].

DL allows computational models that are composed of multiple processing layers to represent data with multiple levels of abstraction. Great improvements of the method can be found in many research domains. The concept of BP (Back Propagation) Neural Network is the basis for many DL algorithms [4]. DL together with Machine Learning (ML) are applied in scientific fields including, for example, bioinformatics, biochemistry, medicine, meteorology, economic sciences, robotics, aquaculture, and food security, and climatology [7]. DL is a computational structure with artificial neurons performing a nonlinear function of their inputs. It has the advantage of modeling complex data by means of a training algorithm without priori assumption, and has the ability to handle multivariable problems, learn highly non-linear relationship and approach any nonlinear systems [8].

Typical simple neural network and deep learning neural network are shown in Figure 1.

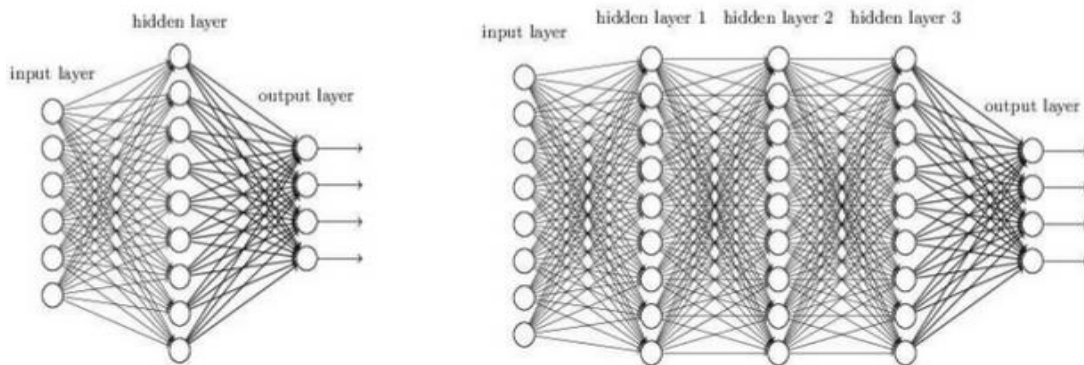


Figure 1. Simple neural network and Deep Learning neural network

DL, originally developed to mimic basic biological neural systems, are composed of a number of interconnected simple processing elements called neurons or nodes. Each node receives an input signal which is the total ‘‘information’’ from other nodes or external stimuli, processes it locally through an activation or transfer function and produces a transformed output signal to other nodes or external outputs [9]. A typical DL consists of layers. The first layer is known as inputs layer and the last one is called output layer. All the other layers are called hidden layers.

## 2. General Applications

The tasks DL are applied to tend to fall within the following broad categories:

- Function approximation, or regression analysis, including time series prediction, fitness approximation and modeling.
- Classification, including pattern and sequence recognition, novelty detection and sequential decision making.
- Data processing, including filtering, clustering, blind source separation and compression.
- Robotics, including directing manipulators, prosthesis.
- Control, including Computer numerical control.

The data that were allocated for training neural network models and improve internal test data set was used to set the parameters automatically during training the neural network.

The stages of development of an DL are as follows;

1. General description of the deep learning model,
2. Validation, training and selection of the test data set,
3. The transformation and analysis of data,

4. The selection of variables,
5. Network formation and training,
6. Testing the validity of the model with external data sets.

Some current research studies in Deep Learning showed that it has powerful pattern classification and pattern recognition capabilities. Inspired by biological systems, particularly by research into the human brain, DL are able to learn from and generalize from experience. Currently, DL are being used for a wide variety of tasks in many different fields of business, industry and science [10, 11]. DL can be applied in various fields such as education and scientific research on livestock feed and transferred to practical, research is still continuing to open up new dimensions [12, 13].

Some softwares such as Predict v2, ImagePro v6 and Matlab v7 are used for DL applications in research, develop and apply deep learning. After confirming the input and target of the network by using MATLAB's poststd function, then network optimization is conducted in order to increase prediction accuracy [14]. Moreover, MSPE (Mean Squares Prediction Error) is also used for network model predictions [11]. Generally the whole data are turned into sub-groups in Matlab software program and 10% of the data is left as an external validation set 80% / 20% of the remaining 90% data is allocated to the training and test data set of internal network.

### **3. Deep Learning Applications in Agriculture**

Many applications of DL in agriculture can be categorized generally as plant or crop classification, which is important for pest control, robotic harvesting, yield prediction and disaster monitoring [15].

The use of DL in agriculture is a recent, modern and promising technique with growing popularity, while advancements and applications of DL in other domains indicate its large potential. The fact that today there exists at least 40 research efforts employing DL to address various agricultural problems with very good results [16, 2, 3].

#### **3.1. Plant Production**

The recent advances in agriculture are closely connected to production and every other part of agriculture for the purposes of improving productivity of crops, reducing and preparing for the plant diseases, enhancing mechanized and automated modern agriculture and agro-industry. DL is usually used for image recognition or data classification, which can be summarized to include four steps such as data collection and data preprocessing, neural network training, model testing, and finalizing analysis of results [15].

CNN can also be used in weather forecasting [17], which is key to agriculture. Crop yield prediction before harvest is important to farmers, consumers, and the government in their efforts to design strategies for selling, purchasing, market intervention, and food shortage relief. CNN has also been used to predict yield in agriculture [18]. It can be used for studying not only crops but also animals. [19, 20].

The current study has shown that CNN has been applied for the solution of about more than 12 agriculture-related problems. For example crop phenology, seed identification, soil and leaf nitrogen content, irrigation, plant water stress detection, water erosion assessment, pest detection and herbicide use, identification of contaminants, diseases or defects of food, crop hail damage and greenhouse monitoring [21].

#### **3.2. Livestock Production**

The possibilities of accurate predicting cattle slaughter value based on live animal evaluation have been investigated since many years in all over the world. The studies were dealing with the application of various methods, from among the most important are: ultrasound and X-ray methods, digital image analysis, optical probes and magnetic resonance imaging. However, due to high costs, all these methods, besides the ultrasound one, are not recommended for breeding and production practice [22].

Many research results have shown that the marketable value of pre-slaughtered animals can be predicted by using DL effectively [22, 23, 24, 25]. Some researchers demonstrated that DL were

used effectively in animal husbandry. Some DL models in estimate the mastitis cases [26, 27, 28], in milk composition, estimation of fat and protein yield as well [29, 30, 31], the evaluation of the physiological condition of cows (oestrus, calving and health status) [32] and in the analysis of in vitro embryo development [33] and even in classification of animal behaviors.

The accurate estimation of cattle weights is very important for breeders. The results show that the presented method can predict carcass weights 150 days prior to the slaughter day. The authors of [34, 35] presented a method based on convolutional neural networks (CNNs) applied in digital images for pig face recognition. The main aim of the research was the identification of animals without the need for radio frequency identification (RFID) tags, which involve a distressing activity for the animal, are limited in their range, and are a time-consuming method [7].

Both live animals as well as carcass measurements predictions can be obtained through digital image analysis and deep learning. For this purpose in DL network as inputs layers sex, age, breed, liveweight at slaughter can be used and as output layer liveweight and carcass weight prediction values can be obtained DL model. All the other predictive variables are called hidden layers. Then training is necessary to determine model prediction accuracy. After that all input and output values are normalized to have a zero mean and a unified standard deviation by using MATLAB's `prestd` function, and finally outputs are transferred back to the same units as the original outputs.

### **3.2.1. Livestock Management and Animal Welfare**

The livestock category consists of two sub-categories, namely, animal welfare and livestock production. Animal welfare deals with the health and wellbeing of animals, with the main application of DL in monitoring animal behaviour for the early detection of diseases. On the other hand, livestock production deals with issues in the production system, where the main scope of DL applications is the accurate estimation of economic balances for the producers based on production line monitoring [7]. Under the animal welfare sub-category, DL can be applied for the classification of cattle behaviour based on ML models using data collected by collar sensors with magnetometers and three-axis accelerometers. The aim of the study was the prediction of events such as the oestrus and the recognition of dietary changes on cattle, including for the automatic identification and classification of chewing patterns in calves [7].

## **4. Conclusion**

The application of DL in agriculture is promising. Moreover, it is very possible that future development of DL in agriculture will be based on not only a single theory or method but a combination of multiple methods. However, it implies that more challenges and opportunities remain in the area and more efforts are needed.

There are many prediction methods in agriculture not equipped with recent new techniques. Although some of the research results gained accuracy even higher than 95%, correctness and reliability are still challenges. CNN and DL in general has strong ability to be applied in solving various agricultural problems involving classification or prediction, related not only to computer vision and image analysis, but more generally to data analysis. The overall benefits of DL are encouraging for their further use towards for the solution of more complex problems and sustainable farming and more secure food production.

It can be concluded that, the use of DL in agriculture for prediction purposes will provide new dimensions and can be widely used in different areas of agriculture, such as plant disease detection, plant classification and weed identification, fruit counting, land classification, obstacle detection, image translation, weather forecasting, yield prediction, farm animal liveweight and beef carcass weight predictions and animal behavior classification.

## **References:**

1. LeCun, Y., Bengio, Y. and Hinton, G., "Deep learning", *Nature* 521, 436–444, (2015).
2. Wan, J., Wang, D., Hoi, SC., Wu, P., Zhu, J., Zhang, Y. and Li, J., "Deep learning for content-based image retrieval: a comprehensive study", In *Proceedings of the 22nd ACM International Conference on Multimedia*. New York, USA: ACM, 157–166, (2014).

3. Najafabadi, M.M., Villanustre, F., Khoshgoftaar, T.M., Seliya, N., Wald, R. and Muharemagic, E., “Deep learning applications and challenges in big data analytics”, *Journal of Big Data* 2(1):1, (2015).
4. Schmidhuber, J., “Deep learning in neural networks: an overview”, *Neural Networks* 61, 85–117, (2015).
5. LeCun, Y. and Bengio, Y., “Convolutional networks for images, speech, and time series” In Arbib MA (ed.), *The Handbook of Brain Theory and Neural Networks*. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 255–258, (1995).
6. Szegedy, C., Liu, W., Jia, Y., Sermanet, P., Reed, S., Anguelov, D., Erhan, D., Vanhoucke, V. and Rabinovich, A., “Going deeper with convolutions” In *IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*. Piscataway, NJ, USA: IEEE, 1–9, (2015).
7. Liakos, K., G., Busato, P., Moshou, D., Pearson, S. and Bochtis, D., “Machine Learning in Agriculture: A Review”, *Sensors*, 18, 2674 (2018).
8. Levstek, T. and Lakota, M., “The use of artificial neural networks for compounds prediction in biogas from anaerobic digestion – a review”, *Agricultura (Slovenia)* 7, 15–22 (2010).
9. Torrecilla, J. S., Otero, L. and Sanz, P. D., “Artificial neural networks: a promising tool to design and optimize high-pressure food processes”, *Journal of Food Engineering*, 69(3): 299-306, (2005).
10. Bozkurt, Y., Aktan, S. and Ozkaya, S., “Body weight prediction using digital image analysis for slaughtered beef cattle”, *J. Appl. Anim. Research*, 32, 195-198, (2007).
11. Bozkurt, Y., Özkaya, S. and Kılıç, B., “Comparison of two different methods to predict meat quality and prediction possibility using digital image analyses”, *J. Kafkas Univ. Vet. Fac.*, 15, 485-489, (2009).
12. Arbib, M., *The handbook of brain theory and neural networks*, Cambridge, MA: MIT Press, (2003).
13. Hu, Y. H. and Hwang, J. N., *Handbook of neural network signal processing*, London: Academic Press, (2003).
14. Fausett L. V., *Fundamentals of Neural Networks*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, (1994).
15. Zhu, N., Liu, X., Liu, Z., Hu, K., Wang, Y., Tan, J., Huang, M., Zhu, Q., Ji, X., Jiang, Y. and Guo, Y., “Deep learning for smart agriculture: Concepts, tools, applications, and opportunities”, *Int J Agric & Biol Eng.*, 11, 4, (2018)
16. Deng, L., and Yu, D., “Deep learning: methods and applications”, *Foundations and Trends in Signal Processing*, 7(3-4), 197-387, (2014).
17. Salman, A. G., Kanigoro, B. and Heryadi, Y., “Weather forecasting using deep learning techniques”, *Advanced International Conference on Computer Science and Information Systems (ICACSIS)*, IEEE, (2015).
18. You, J. X., Li, X. C., Low, M., Lobell, D. and Ermon, S., “Deep Gaussian process for crop yield prediction based on remote sensing data”, *Proceedings of the Thirty-First AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-17)*, 4559–4665, (2017).
19. Kasfi, K. T., Hellicar, A. and Rahman, A., “Convolutional neural network for time series cattle behaviour classification”, *Proceedings of the Workshop on Time Series Analytics and Applications*, ACM, (2016).
20. Rahman, A., Smith, D., Hills, J., Bishop-Hurley, G., Henry, D. and Rawnsley, R., “A comparison of autoencoder and statistical features for cattle behaviour classification”, In *IEEE World Congress on Computational Intelligence (IEEE WCCI)*; 1–7, (2016).
21. Kamilaris, A. and Prenafeta-Boldú, F. X., “A review of the use of convolutional neural networks in agriculture”, *The Journal of Agricultural Science*, 1–11, (2018).
22. Brethour, J. R., “Estimating marbling score in live cattle from ultrasound images using pattern recognition and neural network procedures”, *J. Anim. Sci.*, 72, 1425-1432, (1994).
23. Li, J., Tan, J., Martz, F.A. and Heymann, H., “Image texture features as indicators of beef tenderness” *Meat Science*, 53, 17-22, (1999).



24. Hill, B.D., Jones, S.D.M., Robertson, W.M. and Major, I.T., “Neural network modeling of carcass measurements to predict beef tenderness”, *Can. J. Anim. Science*, 80, 311-318, (2000).
25. Adamczyk, K., Molenda, K., Szarek, J. and Skrzyński, G., “Prediction of bulls; slaughter value from growth data using artificial neural network”, *J. Cent. Eur. Agric.*, 6, 133-142, (2005).
26. Nielen, M., Spigt, M.H., Schukken, Y.H., Deluyker, H.A., Maatje, K. and Brand, A., “Application of a neural network to analyze on-line milking parlour data for the detection of clinical mastitis in dairy cows”, *Prev. Vet. Med.*, 22, 15-28, (1995).
27. Yang, X.Z., Lacroix, R. and Wade K.M., “Neural detection of mastitis from dairy herd improvement records”, *Transactions of the ASAE*, 42, 1063- 1071, (1999).
28. Yang, X.Z., Wade, K.M. and Lacroix, R. “Investigation into the production and conformation traits associated with clinical mastitis using artificial neural Networks”, *Can. J. Anim. Science*, 80, 415-426, (2000).
29. Lacroix, R., Salehi, F., Yang, X.Z. and Wade, K. M., “Effects of data preprocessing on the performance of artificial neural networks for dairy yield prediction and cow culling classification”, *Transactions of the ASAE*, 42, 839-846, (1997).
30. Wade, K.M., Lajoie, L., Lafontaine, S. and Doyle, P., “The role of artificial intelligence in decision making based on farm records”, In: 29<sup>th</sup> Biennale Session of ICAR, Ottawa, 329-333, (1995).
31. Salehi, F., Lacroix, R. and Wade, K.M., “Improving dairy yield predictions through combined record classifiers and specialized artificial neural networks” *Comput. Electron. Agric.*, 20, 199-213, (1998).
32. Vassileva, S.T. and Radev, D., “Application of neural networks in dairy husbandry”, *Biotechnology in Animal Husbandry*, 17, 287-294, (2001).
33. Wilkinson, R.F., Ming, R., Anderson, B., Bunch, T.D. and White, K.L., “The use of neural networks in developing novel embryo culture media-formulations”, *Theriogenology*, 45, 41-49, (1996).
34. Alonso, J., Villa, A. and Bahamonde, A., “Improved estimation of bovine weight trajectories using Support Vector Machine Classification”, *Comput. Electron. Agric.* 110, 36–41, (2015).
35. Hansen, M.F., Smith, M.L., Smith, L.N., Salter, M.G., Baxter, E.M., Farish, M. and Grieve, B., “Towards on-farm pig face recognition using convolutional neural Networks”, *Comput. Ind.*, 98, 145–152, (2018).

**УДК 636.084.52:621.39**

**Yaçın BOZKURT**

Isparta University of Applied Sciences,  
Faculty of Agriculture, Department of Animal Science,  
Isparta, Turkey 32260  
Испарта Университет прикладных наук,  
факультет сельского хозяйства,  
Департамент зоотехника, Испарта, Турция, 32260  
E-mail: [steeprocks@gmail.com](mailto:steeprocks@gmail.com)

### **СПУТНИКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКОМ СЕКТОРЕ НА ПАСТБИЩАХ**

**Annotation.** In this article, satellite technologies and their opportunities to be used in livestock sector based on grasslands are discussed with some case studies. Remote Sensing and Geographic Information Systems are tools that can provide effectiveness in making inventory for sustainable livestock in grasslands. It provides more useful and economic opportunities compared to



classical pasture assessment methods in determining effective grazing systems in animal production based on grasslands, determination of pasture areas, determination of grazing capacities and amount of biomass in pasture areas, classification of grasslands and monitoring animal movements in pasture areas. Studies with satellite data increase the accuracy of the results in determining land use types and plant patterns. In addition, the availability of the data of a region at any time depending on the previous plans makes the use of satellite technologies even more attractive. As a result of taking all these inventories necessary for livestock production and analyzing the data obtained in the past, these technologies and techniques will be advantageous both in terms of time and economically in order to make the necessary decisions in the realization of an effective pasture management.

**Keywords:** Remote Sensing, GIS, Spatial Data, Satellites, Agriculture.

### Вступление

В странах, где развитие сельскохозяйственного сектора является приоритетом, основная цель заключается в повышении эффективности и эффективном использовании существующего производственного потенциала. В настоящее время быстро развивающаяся спутниковая технология открыла новые возможности в сельском хозяйстве и животноводстве, а также способствовала быстрой передаче информации (Bozkurt, 1991).

Дистанционное зондирование (ДЗ) и географические информационные системы (ГИС) являются инструментами, которые могут способствовать оптимизации развития устойчивого животноводства в пастбищных районах. В пастбищном скотоводстве определение активных систем выпаса скота, определение пастбищных площадей, определение пастбищной способности и количества пастбищных угодий, классификация лугов, мониторинг перемещений животных на пастбищных угодьях предоставляют более полезные и экономические возможности по сравнению с классическими методами оценки пастбищ.

### Дистанционное зондирование

Дистанционное зондирование - это метод получения и оценки информации про природные и искусственные объекты Земли без контакта с объектами с помощью измерительных приборов, размещенных на платформах, движущихся в атмосфере или пространстве на определенном расстоянии от Земли. Другими словами, это выражается в науке и способе получения информации об объектах путем измерений, выполненных на любом расстоянии, без физического контакта с объектами. Данные, полученные с помощью систем дистанционного зондирования, обычно включают такие действия, как запись, обработка, анализ, интерпретация и, следовательно, генерирование информации для получения полезной информации про поверхность Земли (Sesören, 1999).

### Области применения дистанционного зондирования

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Управление экологией</li><li>• управление природными ресурсами</li><li>• Природоохранные исследования</li><li>• Имущественно-административное управление</li><li>• Общественные работы</li><li>• Муниципальная деятельность</li><li>• Планирование транспортировки</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Лесное хозяйство</li><li>• Сельское хозяйство</li><li>• Торгово-промышленный</li><li>• Оборона-Безопасность</li><li>• Повышение квалификации</li><li>• Здоровье</li><li>• Океанография</li></ul> |
|--|--|

### Анализ растительности методами дистанционного зондирования

Нерассеянное излучение, которое не поглощается атмосферой, достигает и взаимодействует с поверхностью земли. Когда энергия попадает на поверхность земли происходят три взаимодействия в форме поглощения, прохождения и отражения.

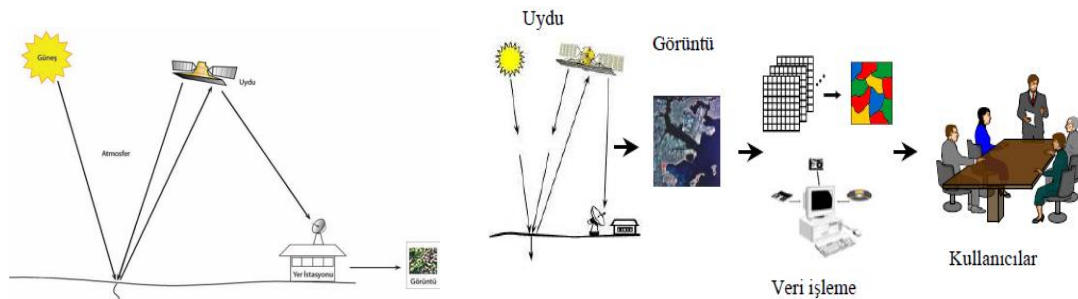


Рисунок 1. Формирование изображения при дистанционном зондировании (Esat, 2006) и общее использование технологий UA и GIS (Reis, 2003)

### Некоторые спутники и их свойства

В 1972 году LANDSAT американского производства был отправлен в космос со своим первым спутником дистанционного зондирования и постоянной информацией о Земле. SPOT, последовавший за ним, был выведен на орбиту в космосе в 1986 году. В последующие годы была понята важность дистанционного зондирования. Между 1990-1995 годами разными государствами были запущены пять новых спутников. Это ERS, RADARSAT, RESURS, IRS, JERS. Спутники последнего поколения имеют широкое радиометрическое, спектральное разрешение и высокое геометрическое разрешение. Исследования с использованием этих спутниковых данных повышают точность результатов при определении типов землепользования и образцов растений. Кроме того, доступность этих данных и доступность спутниковых технологий в любое время в зависимости от планирования любого региона делает использование спутниковых технологий еще более привлекательным (рисунок 1).

### Система географической информации

Люди давно пытаются узнать мир с помощью карт. За последние тридцать лет, благодаря широкому использованию компьютеров, почти все эти исследования были перенесены в компьютерную среду, и работы в этой среде выполняются с большой скоростью. ГИС предназначена для решения сложных задач планирования и управления; Это система аппаратных средств, программного обеспечения и методов, охватывающих покрытие, управление, обработку, анализ, моделирование и визуализацию данных в местоположении. С другой стороны, ее можно определить как информационную систему, которая выполняет функции сбора, хранения, обработки и представления неграфической информации, полученной в результате наблюдений на основе определения местоположения в целом (Hummel, 1991; Burrough, 1992). Геоинформационная система хранит информацию о Земле в виде тематических слоев географической карты. Этот подход позволяет решить многие реальные проблемы, например, с помощью оптимального распределения нагрузки развертываемых транспортных средств, подробных записей приложений, основанных на планировании, и моделирования изменений в атмосфере. Некоторые ГИС-программы включают ArcView GIS 3.2, MapInfo Professional, AutoCAD Map и NetCAD 4.0 GIS.

### Общее использование дистанционного зондирования и географической информационной системы

Спутниковые изображения используются при составлении карт лесов, геологии, землепользования и почв на всех топографических картах. Регулярный мониторинг сельскохозяйственных площадей в течение всего сезона может использоваться для определения проблемных зон и оценки уровня продукции. Данные, полученные с помощью спутниковых снимков, используются при разработке карт городов и при определении незаконного использования земель муниципалитетами (Aronoff, 1989).

### Использование спутниковых технологий и геоинформационных систем

Использование спутниковых технологий и ГИС является первым шагом для решения проблем животноводства, определения пастбищных угодий, определения их качества и

способности выпаса скота (Bozkurt и Kaaya, 2010). Bozkurt и др. (2008) со своими спутниковыми данными провели исследование пастбищных угодий провинции Карс (Kars) в Восточной Анатолии Турции и успешно завершили определение растительности. В провинции Карс (Kars) 21 год изменений в пастбищных районах был определен с помощью спутниковых технологий и ГИС и были составлены цифровые карты пастбищ.

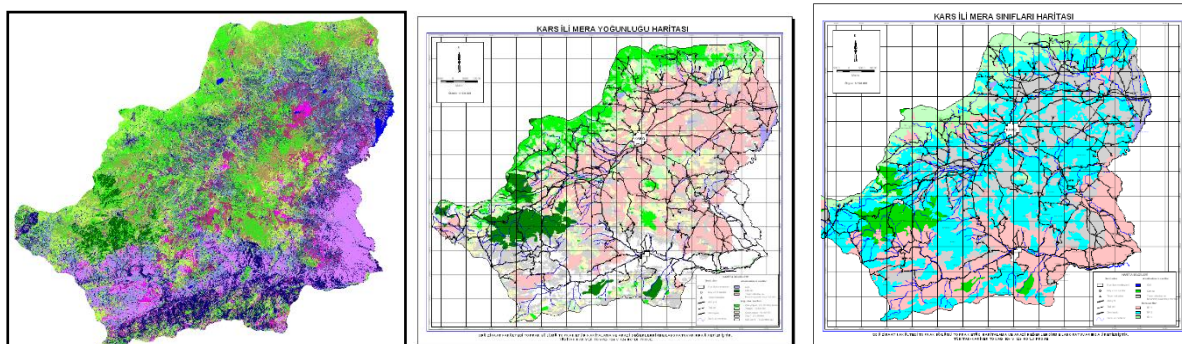


Рисунок 2. Исходные спутниковые данные, плотность пастбищ и карты классификации пастбищ (Bozkurt и др, 2008)

В результате исследований, проведенных Bozkurt и др. (2010) в провинции Карс (Kars), были получены классификация пастбищных угодий, определение состава растений, определение классов склонов пастбищных угодий, плотности пастбищ, выявление классов пастбищ, классификация высот пастбищных площадей, общая площадь лугов и разнообразие растений и различные цифровые карты (Рисунок 2).

#### Заключение

Географические информационные системы и приложения дистанционного зондирования обеспечат повторное использование пастбищ, которые изнашиваются из-за чрезмерного выпаса скота в течение многих лет, путем определения пастбищного потенциала. Они будут определять качество нынешних пастбищ и прогнозировать количество биомассы в растительности, а также будут полезны при определении способности выпаса скота. Кроме того, используя эти технологии, можно будет идентифицировать доминирующие виды сорняков на пастбищах и составить карту их распространения посредством моделирования и классификации пастбищных районов. Это также может помочь в разработке необходимых изменений для улучшения плохо развитых пастбищ.

Используя карты, полученные в результате использования технологий ДЗ и ГИС, можно определить классы пастбищных участков и оценить их с точки зрения ротационного выпаса. Зная их топографическую структуру, особенно в холмистых районах, можно перемещать выпас скота из южных районов в другие направления с использованием карты классификации, созданной с использованием систем ДЗ и ГИС. Создание информационной системы с использованием ДЗ и ГИС, ведение учета всей информации о животноводстве в этом регионе (пастбищные угодья, номера животных, виды животных, портфолио животноводов, маркетинговый статус и т. д.) даст возможность разрабатывать различные стратегии развития.

Отслеживание пасущихся животных на пастбищах с помощью GPS (Глобальная система определения местоположения) поможет определить поведение и маршруты перемещения животных по пастбищам, а также предоставит информацию о состоянии здоровья скота во время выпаса на пастбищах. В подобных случаях полезно следить за подобными технологическими разработками для получения возможности контролировать животных.

Таким образом, по результату проведенных исследований видно, что с помощью этих спутниковых технологий можно определять границы пастбищ в пастбищном скотоводстве, классификации пастбищных угодий, определять состав растений и качество сельскохозяйственных культур, быстро и надежно мониторить изменения животных и

растительности в пастбищных районах. Анализ условий, необходимых для выпаса скота, и динамики данных с помощью этой технологии даст возможность осуществления эффективного управления пастбищами, а также обеспечит экономическое и временное преимущество при принятии необходимых решений.

#### **Библиография:**

1. Aronoff, S., 1989. Geographic Information Systems: A Management Perspective, Kanada.
2. Bozkurt, Y., 1991. Modelleleme ve Bilgisayar Simülasyonunun Et Hayvancılığına Verimliliğinin Artırılması Üzerine Olan Fonksiyonel Etkileri, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Verimlilik Dergisi. 1: 185-204.
3. Bozkurt, Y., Başayığıt, L., Kaya, İ., 2008. RS (Uzaktan Algılama) ve GIS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) Kullanarak, Meralarda Kalite Belirleme, Biomass ve Otlatma Kapasite Tahminleri İl Hayvan İzleme Olanakları Araştırılması, TÜBİTAK 104V124 projesi Sonuç Raporu, Mayıs 2008, Isparta.
4. Bozkurt, Y., Kaya, I., 2010. A Research Based Evaluation of the Natural Grasslands within the Aspect of Sustainable Livestock Production Systems in Highlands of the Eastern Turkey, J. Kafkas Univ. Vet. Fac. 16 (6): 1045-1049.
5. Burrough P.A., 1992. Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment, Oxford University Press.
6. Esat K, 2006. Madeni Uzaktan Algılamak, Ankara Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü Tektonik Araştırma Grubu.
7. Hummer D. R., Astroth J. H., Henderson G. S., 1991. Spatial Variabilities of Soils and Landforms. SSSA Special Publication no.28.
8. Reis, S. 2003. Çevresel Planlamalara Altlık Bir Coğrafi Bilgi Sistemi Tasarımı ve Uygulaması: Trabzon İl Bilgi Sistemi Modeli, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

**УДК 004.896**

**Валиев Руслан Ринатович**

начальник вычислительного центра Филиал ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Салавате,  
магистрант Филиал ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Салавате  
г. Салават, Россия

E-mail: [ruli811@mail.ru](mailto:ruli811@mail.ru)

**Ишмухаметов Наиль Салаватович**

канд. экон. наук, доцент БашГУ,  
г. Уфа, Россия

E-mail: [ins007@mail.ru](mailto:ins007@mail.ru)

#### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧАТ-БОТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Abstract.** The article presents the results of the analysis of the phenomenon of chatbots and the prospects for their development in the new conditions of digitalization of society. The functions of modern chatbots and their elements are considered. According to the authors, the development of the digital society will go in parallel with the processes of formation of the network society, where the role of bot programs will be multifunctional. We analyze the spread of messengers, which have become a "breeding ground" for chatbots all over the world.

**Keywords:** chatbot, dialog system, digitalization, neural network, network society.

В настоящее время в мире наблюдается бурный рост рынка чат-ботов. По результатам обзора научных и научно-практических статей нами было выявлено множество результатов исследований по данной теме. В вопросах создания и развития чат-ботов современные



ученые и практики уделяют внимание вопросам использования языков AIML, ChatScript, а также совершенствования алгоритмов машинного обучения на базе искусственных нейронных сетей, разработки программ виртуального собеседника (чат-ботов), в том числе в виде приложений для мобильных устройств. Отдельные работы посвящены особенностям диалога на естественном языке, проблемам архитектуры диалоговых систем, их обучению на реальных диалогах и оценке качества имитации беседы.

Как отмечают Н.С. Константинова и А.В. Дегтева, «исследователи начали работать над проблемой общения с компьютером на человеческом языке почти одновременно с появлением первых вычислительных машин. Возможность живого диалога на привычном языке дает человеку быстрый и удобный доступ к информационным и вычислительным ресурсам» [5, с. 233]. Таким образом, еще на заре компьютерной эры стали появляться диалоговые системы (dialogue systems), и их упрощенные версии – чат-боты (chatterbots, chatbots), или программы-собеседники (conversational agent, CA).

По общему определению диалоговая система, или интерактивная система, – это автоматизированная человеко-машинная система, работающая в режиме диалога, при котором она отвечает на каждую команду пользователя и по мере надобности обращается к нему за информацией [3].

Существуют различные определения чат-ботов. Чат-бот может быть представлен как программа, используемая для ввода-вывода сообщений и выполнения таких функций, как: служебные, информационно-развлекательные, функции утилит [6].

Современные чат-боты – это программы, разрабатываемые на основе технологий машинного обучения и нейросетей под определенный набор целей человеком и для человека [8]. Чат-бот, реализуемый в виде виртуального собеседника, это программа, выясняющая потребности пользователей, а затем помогающая удовлетворить их посредством автоматического общения с пользователем, которое ведется с помощью текста или голоса с целью упростить онлайн-общение (оперативно предоставить актуальную информацию), как альтернатива общению с живым человеком (оператором, менеджером и т.п.) [2].

На рис. 1 представлены типичные функции современных чат-ботов [1].

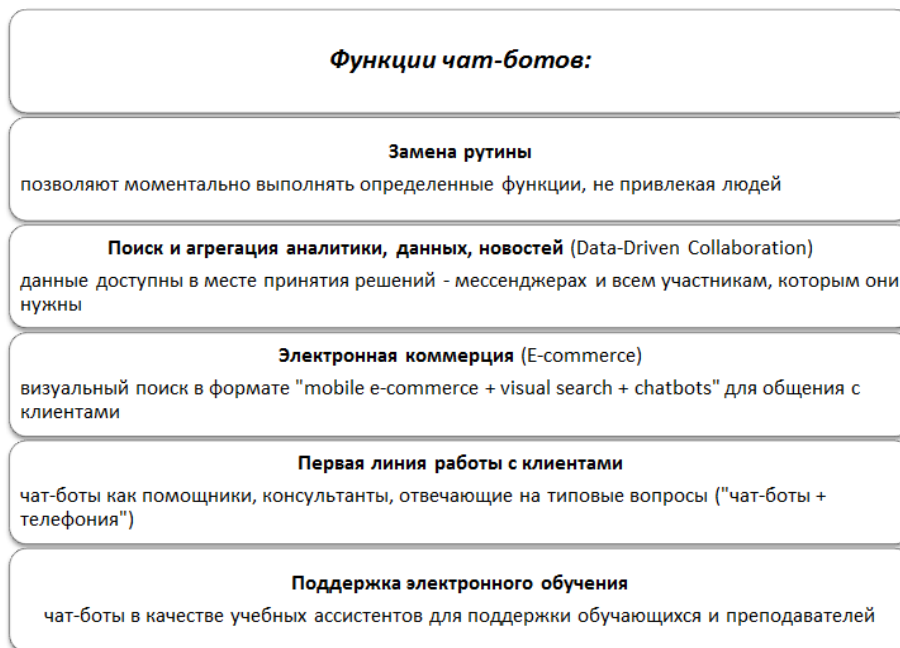


Рис. 1. Функции чат-ботов

Переходя к вопросу архитектуры чат-ботов и диалоговых систем, отметим, что при создании диалоговых систем должны быть приняты во внимание следующие аспекты: порядок обмена репликами (turn-taking), общий контекст собеседников (grounding),



структура диалога (conversational structure), кто берет на себя ведущую роль в беседе (initiative). Все эти аспекты диалога очень важны при разработке диалоговых систем, благодаря им диалог кажется естественным и приближенным к человеческому общению [5, с. 237]. Архитектура чат-ботов как упрощенных версий диалоговых систем предполагает нахождение шаблонов или ключевых слов в высказываниях людей, с помощью которых система подбирает ответ из существующего набора вариантов.

Современные полномасштабные диалоговые системы имеют более сложную архитектуру и состоят из нескольких модулей. Как правило, выделяют пять главных элементов (рис. 2): распознавание речи (speech recognition), понимание языка (natural language understanding), диалоговый менеджмент (dialogue management), генерация естественного языка (natural language generation) и синтез речи (speech synthesis).



Рис. 2. Главные элементы диалоговой системы

По нашему мнению, в условиях углубления цифровизации общества, по мере развития чат-ботов и усложнения их структуры будет наблюдаться расширение баз данных, с которыми взаимодействуют чат-боты, увеличение объемов данных, которыми они смогут оперировать. Это неизбежно приведет к необходимости развития облачных систем и облачных технологий, обеспечивающих доступ к использованию серверных ресурсов. В случае с элементами диалоговых систем это означает появление нового компонента – модуля интеграции с сервером.

Таким образом, развитие цифрового общества будет идти в направлении сетевизации, параллельно с процессами становления сетевого общества (network society), где роль разного рода ботов будет, по всей видимости, полифункциональной. И одной из неперенных функций ботов будет функция общения, ведения беседы, т.е. чат-боты будут «вшиты» в программы ботов на уровне интерфейса диалогов для определения нужного правила реакции бота, которая может представлять собой как словесный ответ пользователю, так и внеязыковое действие (например, для систем типа «умный дом», интеграции с устройствами IoT (internet of things) и т.п.).

Вариантом создания современной программы виртуального собеседника является использование алгоритмов машинного обучения на базе диалогов общения, а именно искусственные нейронные сети, Artificial neural networks (ANN). Подходящей моделью ANN является рекуррентная нейронная сеть, Recurrent neural network (RNN), способная хранить, обобщать и прогнозировать различные последовательности, где связи между элементами образуют направленную последовательность, благодаря чему появляется возможность обрабатывать серии событий во времени или последовательные пространственные цепочки. В работе [9] в качестве элементов последовательности предлагается использовать индексы, соответствующие словам в базе знаний вопросов и ответов.

В самой сути RNN важным является то, что сеть может получать ответы на вопросы, которых не было в базе знаний, с помощью способности к обобщению. Но для успешного

обучения нейронной сети критически важен большой объем диалогов, чтобы нейронная сеть могла прогнозировать ответы на вопросы, которые отсутствуют в базе знаний. Можно сказать, что RNN строит динамические модели, которые с течением времени меняются таким образом, что дают возможность достигать достаточной точности, в зависимости от контекста примеров, которые были предоставлены.

Структура рекуррентной нейронной сети также рассматривается в работе [4], где отмечается, что в целом «нет таких ботов, которые бы справлялись с большинством задач без каких-то доработок и улучшений, в своем чистом виде», а универсальный метод – это комбинация шаблонов и нейронных сетей. Другими словами, уровень «интеллектуальности» диалоговых систем может быть повышен за счет применения машинного обучения и нейронных сетей.

В современной практике на рынке доступно большое число программ виртуального собеседника или чат-бота в виде Android-приложений, в которых доступно несколько режимов:

- 1) на базе внешнего API (например, интерфейса pandorabots.com);
- 2) на базе оригинального обобщения языка AIML (алгоритма поиска ответов в базе знаний расширенной разметки AIML);
- 3) на базе рекуррентной нейронной сети.

Алгоритм таких программ позволяет находить ответы к вопросам, релевантные вопросам из базы знаний. В работе [9] автором предлагается ввести для AIML дополнительные теги, соответствующие истории и теме разговора, что, по его мнению, должно сказаться на улучшении качества имитации общения посредством чат-бота. При этом «чат-бот может выполнять дополнительные функции, например, такие как поиск музыки, картинок, фактов; также отражать калькулятор, прогноз погоды, вывод курса валют» [9, с. 96]. Большинство таких функций имеют реализацию в интернете и доступны в качестве внешнего API (Application Programming Interface), т.е. специального интерфейса программы или приложения.

Перед разработчиками большинства современных чат-ботов стоит задача совершенствования их структуры. Одним из наиболее перспективных способов видится интеграция с вопросно-ответными системами (question-answering systems) для предоставления максимально точного ответа на вопрос, заданный на естественном языке, в том числе посредством облачных технологий.

Для улучшения диалоговых систем также необходимо разработать новые методы оценки их качества. Единственная на данный момент метрика качества диалоговых систем – это тест Тьюринга, но он не отражает реального качества систем и формально уже пройден [5, с. 244].

Важной составляющей в развитии чат-ботов в условиях цифровизации будет развитие собственно цифровых технологий и платформ для систем цифрового взаимодействия, а также кросс-платформенных решений, включающих в себя платформы мобильной разработки. Так, например, к середине 2010-х гг. в мире широко распространились программы для обмена сообщениями (мессенджеры), которые стали «питательной средой» для чат-ботов.

С развитием мессенджеров популярные социальные сети для многих пользователей стали не единственным средством общения, и более того – менее удобным по сравнению с мессенджерами. В ответ, компании, владеющие социальными сетями, разрабатывают и запускают собственные мессенджеры. Например, в Facebook создали приложение Facebook Messenger для обмена мгновенными сообщениями и видео, интегрированное с Facebook Chat – системой обмена сообщениями на основном сайте Facebook. Далее «Facebook» изобрела собственную бот-платформу, где разработчик может с помощью фирменных инструментов FB создать своего чат-бота, поместить его в Facebook Messenger и предлагать пользователям свои продукты и консультации. Однако набирающие популярность мессенджеры, например, Telegram, предлагают собственные решения для использования ботов.

Компания Just AI, специализирующаяся на технологиях искусственного интеллекта, машинного обучения и понимания естественного языка, представила исследование российского рынка разговорного искусственного интеллекта, чат-ботов и интеллектуальных ассистентов. В 2018 г. в России начался бурный рост рынка чат-ботов, поддерживающих технологию NLU. Согласно оценкам Just AI, к концу 2018 г. рынок по сравнению с 2017 г. увеличится более чем в 2,2 раза, до 524 млн руб. По итогам 2023 г. его объем достигнет 33 млрд руб. [7] По мнению специалистов Just AI, с 2019 г. на системы, созданные на базе NLU, заметно вырастет спрос в госсекторе и ряде других отраслей. Прогнозируется, что к 2021 г. наличие «разговаривающего» чат-бота станет нормой для большинства интернет-сервисов. В результате, рынок чат-ботов и интеллектуальных ассистентов будет перманентно увеличиваться.

#### **Библиография:**

1. Бот платформа Битрикс24. – URL: <https://clck.ru/LpWrB>
2. Виртуальный собеседник. – URL: <https://clck.ru/KYMFQ>
3. Диалоговая система / Словари и энциклопедии на Академикe. – URL: <https://clck.ru/Lqrj9>
4. Дмитриев В.Л., Штенников Д.Г. Современные методы и алгоритмы формирования речи для чат-ботов // Современная математика и ее приложения: материалы Международной научно-практической конференции (г. Уфа, 18-20 мая 2017 г.). / Отв. ред. С.А. Мустафина. – Стерлитамак, 2017. С. 309-313. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30717243>
5. Константинова Н.С., Дегтева А.В. Глава 4. Диалоги и чат-боты /В книге: Прикладная и компьютерная лингвистика [Текст]: коллективная монография / ред.: И. С. Николаев, О. В. Митренина, Т. М. Ландо. - 2-е изд. - Москва: URSS: ЛЕНАНД, 2017. - 315 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26407484>
6. Провотар А.И., Ключко К.А. Особенности и проблемы виртуального общения с помощью чат-ботов // Научные труды Винницкого национального технического университета. 2013. № 3. С. 2. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20599480>
7. Рынок чат-ботов в цифрах и фактах. Инфографика. – URL: <https://www.plusworld.ru/daily/tehnologii/403076-2/>
8. Чат-боты и искусственный интеллект. Методический семинар EduTech. 2018. № 6. Сессия 18. / АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка». – URL: <https://clck.ru/GU5BA>
9. Шовин В.А. Программа chatbot – чат-бот или виртуальный собеседник // Математические структуры и моделирование. 2016. № 4 (40). С. 96-101. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27405153>

**УДК 004.77**

**Великова Татьяна Гавриловна**  
доктор пед. наук, конф. унив. кафедры ИТМФ,  
КГУ, Молдова  
E-mail: [velicovatania@gmail.com](mailto:velicovatania@gmail.com)  
**Попиль Геннадий Петрович**  
И.о. зав. каф. ИТМФ, препод., магистр  
E-mail: [kdu70@mail.ru](mailto:kdu70@mail.ru)

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ СОВМЕСТНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ПОСРЕДСТВОМ ОНЛАЙН СЕРВИСА TRIVENTY**

**Abstract.** In this article, the authors proposed a methodology of organization the collaborative feedback through the online service Triventy. The authors have revealed the advantages and disadvantages of the service, presented the key characteristics of Triventy service and illustrated its unique features in comparison to similar services for the feedback organization.

**Key words:** Triventy, online, service, collaborative, quiz, feedback, advantages, disadvantages, methodology, characteristics.

**Введение.**

В связи с развитием информационных технологий у учителей/преподавателей (далее по тексту педагогов), расширился выбор инструментов для организации обратной связи с учениками/студентами. Для того, чтобы организовать обратную связь эффективно, педагогу необходимо знать различные инструменты и отличительные характеристики каждого из инструментов. В данной статье авторами предложена методика организации совместной обратной связи посредством онлайн сервиса Triventy.

**Результаты исследования.**

Организации оперативной обратной связи были посвящены работы авторов настоящей статьи [1, 4, 5]. Для разработки мобильного опроса авторы предлагают внедрять в образовательный процесс Plickers, Kahoot, Mentimeter, Class Responder, Quizizz, Triventy. Информация по перечисленным сервисам была структурирована и размещена на электронной доске Padlet <https://padlet.com/horosovatania/cmt7hhhmgm56>.

С одной стороны, данные онлайн сервисы очень похожи, выполняют сходную функцию, с другой, у них есть отличительные особенности. Так, например, «отличие Triventy от Kahoot и Quizizz в том, что к редактированию викторины можно предоставлять доступ, а это значит, что ученики/студенты сами могут разработать свою викторину по определенной учебной теме» [6], таким образом, онлайн сервис Triventy позволяет ученикам/студентам совместно с педагогом стать соавторами и участвовать в создании викторины. Педагог «предлагает каждому ученику/студенту (или группе учеников/студентов) придумать вопрос по изучаемой теме, а в конце занятия ученики/студенты отвечают на вопросы, которые они придумали сами» [11]. Ученики/студенты всегда могут взять подсказки: убрать два неправильных ответа или посмотреть, как ответило большинство одноклассников/одногоруппников (если ученик/студент затрудняется с ответом).

Демичева Ю.А., Родионова Ю.А. в работе [2, с.50] выделили следующие возможности использования сервиса в образовательной деятельности:

- в качестве инструмента обратной связи;
- для проведения тестов/опросников/викторин по различным темам школьной программы и организации интеллектуальных игр, экспресс - опросов учащихся на уроке;
- в качестве заданий для учащихся — совместное составление вопросов по заданной теме и затем непосредственное выполнение теста всем классом.

Данный сервис был внедрен в образовательный процесс со студентами второго цикла (мастерат) при изучении дисциплины «Информационные технологии в преподавании математики». Опыт использования сервиса Triventy позволил авторам разработать методику организации совместной викторины. Данная методика позволит успешно внедрить онлайн сервис в образовательный процесс педагогам, желающим организовать совместную обратную связь посредством Triventy.

**Методика организации совместной викторины:**

**1. Создать новую викторину.** Разработка викторины преподавателем возможна только после регистрации. Система предлагает создать аккаунт Triventy или войти посредством социальной сети Facebook, Google+. Необходимо ввести имя викторины, добавить изображение, назначить время для ответа, язык викторины, указать будет ли викторина публичной (она будет внесена в библиотеку). «На сайте triventy есть множество викторин, которые можно использовать в своей работе в готовом виде, можно редактировать, также можно создать свою викторину. Созданная викторина хранится в каталоге в разделе мои викторины. Таким образом формируется интерактивная Методическая копилка [9].

**2. Создать вопросы.** Написать свои вопросы, или импортировать викторину из библиотеки Triventy. Вопросы можно и не создавать, но если они будут созданы, они будут выступать для студентов в качестве образца.

**3. Пригласить студентов для добавления вопросов к викторине.** На данном этапе необходимо отметить викторину в качестве публичной викторины и пригласить студентов добавить вопросы. Приглашение можно отправить посредством Facebook (в личной хронике будет опубликовано), через e-mail или через сайт Triventy (Рис.1).

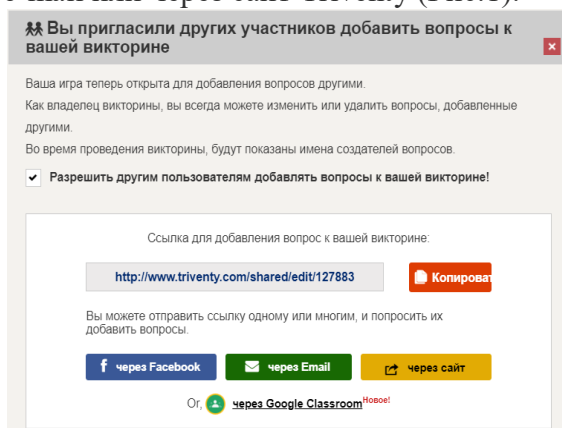


Рис.1. Окно приглашения других участников для добавления вопросов к викторине

#### **4. Проинструктировать студентов.**

*Пример инструкции:* Уважаемые студенты! Перед Вами стоит задача внести личный вклад в разработку викторины (2 вопроса) для Ваших одноклассников. Вы можете задать вопросы по пройденному материалу. Вместе мы узнаем что усвоено Вашей группой, а что нет, а так же что понравилось, а что не совсем. Перейдите по ссылке <http://www.triventy.com/shared/edit/127883>

Вам будет предложено авторизоваться посредством Gmail или Facebook или заполнить форму для регистрации. Зайдите на почту, которую Вы указали при регистрации или посредством которой авторизовались. Вы должны получить письмо от Triventy. Пройдите по ссылке - подтвердите регистрацию. Пройдите опять по ссылке <http://www.triventy.com/shared/edit/127883>. Авторизируйтесь. Добавьте два вопроса одноклассникам. Вы можете добавить изображение к вариантам ответа. Введите подсказку и комментарий. Сохраните созданные вопросы. Созданные Вами вопросы будут автоматически включены в викторину (в банк вопросов). Преподавателю доступна информация кто создал вопросы по ссылке, а кто нет. Жду Вашего участия в разработке викторины.

**5. Пригласить студентов принять участие.** В аудитории преподаватель запускает викторину на большом экране. Студенты проходят по ссылке [triv.in](http://triv.in) и вводят пароль, который автоматически генерируется системой, либо считывают QR-код с помощью своего мобильного устройства (в случае использования мобильного устройства), вводят свое имя и ждут подключения всех участников. Используя ссылку [triv.in](http://triv.in), студенты могут вступить в викторину используя любое Интернет-совместимое устройство (компьютер, ноутбук, мобильное устройство). Предварительной установки приложения не требуется для участия в викторине.

**6. Проверка созданных вопросов.** На данном этапе необходимо просмотреть добавленные в викторину вопросы (Рис. 2).



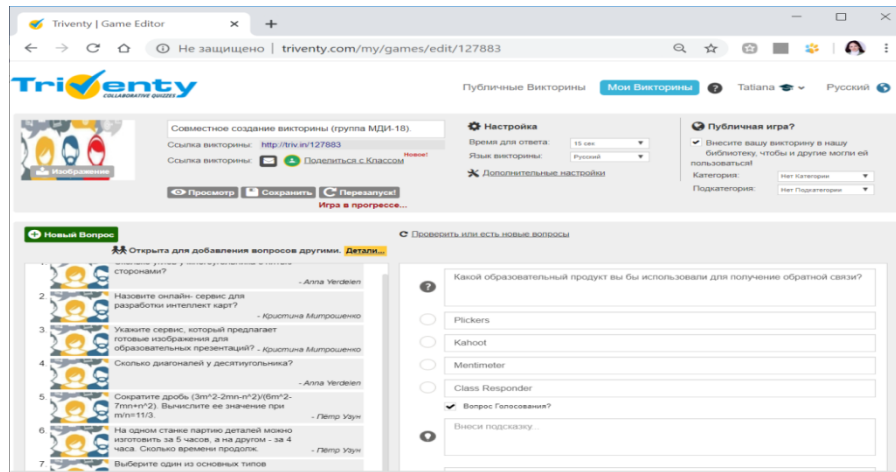


Рис. 2. Режим редактирования викторины

7. **Запуск викторины.** Преподавателю необходимо запустить викторину через личный кабинет сервиса Triventy (Рис. 3). Показ осуществляется на большом экране или на интерактивной доске посредством проектора. При наличии интерактивного проектора можно и его использовать. Викторина синхронизируется между главным экраном и устройствами студентов. Студент присоединяется к викторине (Рис.4). При запуске викторины у студентов появляется заставка с сообщением (Рис. 5) и музыкальное сопровождение.

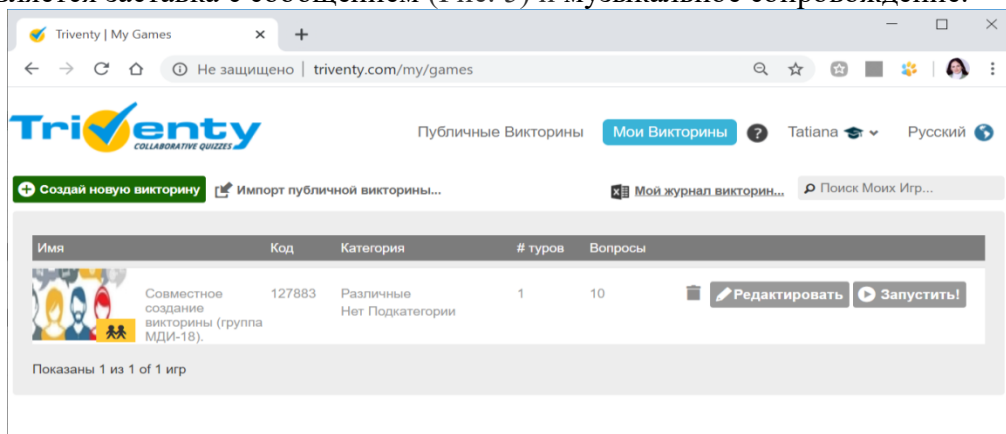


Рис. 3. Запуск викторины в личном кабинете

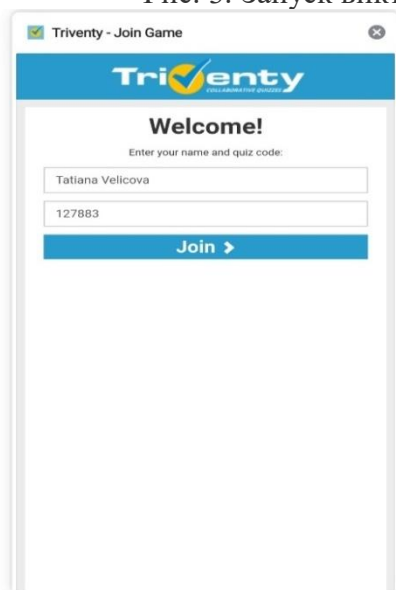


Рис. 4. Окно входа в сервис с викториной



Рис. 5. Заставка с сообщением

После успешного подключения на экране преподавателя видно кто подключился к викторине (Рис.6).

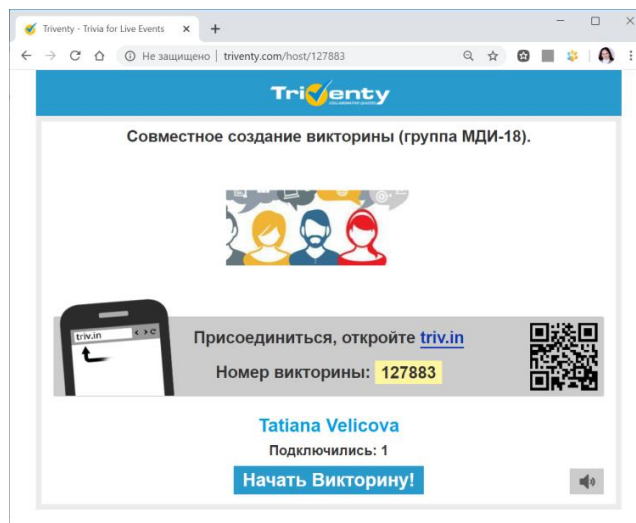


Рис. 6. Экран преподавателя при ожидании подключения студентов

При запуске вопроса на экране преподавателя отображается оставшееся время, номер вопроса из общего количества, формулировка, автор вопроса, варианты ответов (Рис.7).

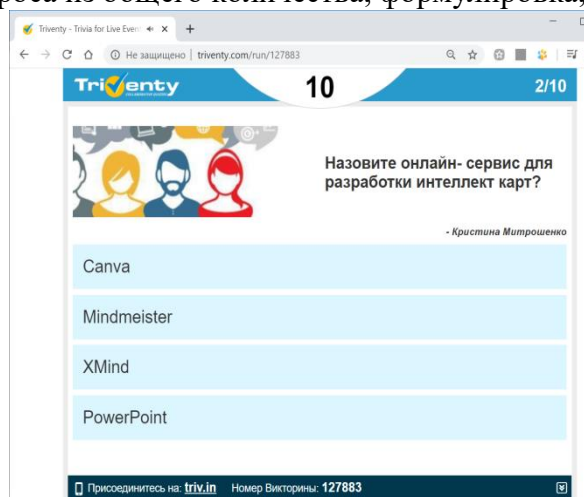


Рис.7. Экран преподавателя при выполнении викторины

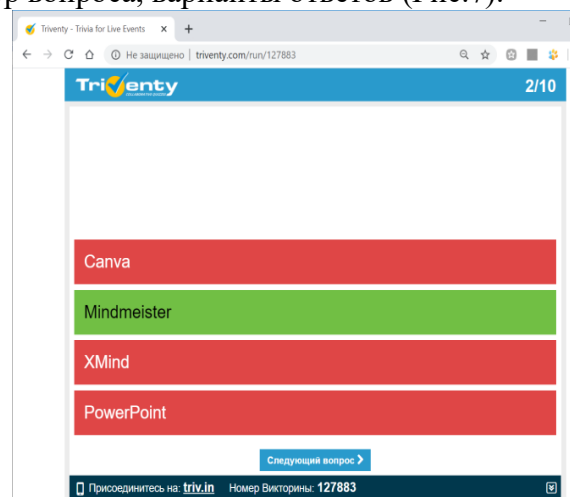


Рис. 8. Результат при выполнении викторины

После запуска викторины учителем, на экране студентов появляется оставшееся время до появления вопроса, сам вопрос и обратный отсчёт времени с звуковым сопровождением. После ответа на вопрос студент видит правильный ответ, который выделяется зелёным цветом. Эта функция сервиса ограничивает повторное проведение викторины, так как студенты уже знают ответ, но есть и положительный аспект – викторина осуществляет формативное оценивание. Студент запоминает верные ответы и в будущем будет знать, что онлайн сервисом для разработки интеллект карт является сервис Mindmeister (Рис.8).

**8. Рефлексия.** «После ответа на каждый вопрос проводится рефлексия совместно с обучающимися, так как данный ресурс позволяет провести предварительный итог по каждому заданию. В завершение викторины можно показать результаты, вывести на экран список студентов, выстроенный по количеству баллов, ими полученных. А результат выполненных заданий и количество набранных баллов является неотъемлемой частью викторины» [8].

**9. Анализ результатов викторины.** Баллы начисляются за правильные ответы. Дополнительные баллы начисляются за скорость ответа. Результаты викторины можно увидеть сразу по окончании викторины [7]. Результаты викторины отправляются на почту, их можно скачать и проанализировать, выставить в академический журнал.

Авторами настоящей статьи в ходе использования сервиса были выявлены достоинства и недостатки сервиса Triventy:

**Достоинства:**

- бесплатный сервис, простой интерфейс, наличие русского языка облегчают использование сервиса;
- студентам можно предоставить доступ к редактированию викторины по определенной теме/модулю;
- позволяет организовать групповую работу в аудитории (совместная разработка викторины, теста, опроса);
- позволяет организовать командные соревнования в Интернете;
- есть возможность во время «игры» выбрать подсказку, убрать ответы 50 / 50 и посмотреть, как ответило большинство участников викторины;
- добавление изображения к вариантам ответов позволяет студентам-визуалам повысить точность и скорость ответов на вопросы викторины;
- способствует формированию навыков по формулировке вопросов для одноклассников;
- позволяет разрабатывать авторские, личные викторины;
- сервис можно использовать как в гимназиях, лицеях, колледжах, так и в вузах.

**Недостатки:**

1. Функционал сайта ограничен.
2. Нет возможности, вводить спецсимволы.
3. Имеется ограниченность символов по вводу вопроса (до 74 знаков) [12].
4. Можно создавать только вопросы одного типа: выбор одного правильного ответа.
4. Педагог «должен четко ориентироваться или на дистанционное обучение, или на работу в компьютерном классе, или на групповые и фронтальные формы работы с интерактивной доской, мобильными устройствами» [9].
5. Без наличия Интернета и технического оборудования в аудитории возможность использования данного сервиса исключается.
6. Необходимо подготовить студентов/учащихся к использованию данного сервиса.

**Выводы**

Предложенная методика организации совместной викторины в Triventy позволит педагогу эффективно организовать оперативную обратную связь, совместную работу. Как выяснено, внедрение данного инструмента в университетской практике имеет ряд положительных аспектов для педагогических специальностей: знакомит студентов с новым инструментом, который можно внедрить в практику; позволяет студентам сравнить ранее изученные инструменты для организации мобильного опроса с Triventy; позволяет студентам разработать совместную викторину по дисциплине.

**Библиография:**

1. Velicova T., Instrumente TIC aplicabile în sala de curs pentru oferirea feedback-ului imediat. În: E-Teaching - Studii de caz. Univ. Tehn. a Moldovei, Univ. de Stat din Tiraspol. Ch.: Editura "TehnicInfo", 2018. p.90-98, ISBN 978-9975-45-105-5.
2. Демичева Ю.А., Родионова Ю.А. Использование сервисов Web 2.0 в образовательной деятельности. Выпуск 3: учебно-методическое пособие. Петропавловск-Камчатский, Камч. ИРО, 2018, 83 с.
3. Намжилова Е.С. Инструменты внутриклассного оценивания в современном образовательном пространстве. В сб.: Качество образования в Евразии <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-vnutriklassnogo-otsenivaniya-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve/viewer> (Дата обращения: 12.01.2019)
4. Пензина В., Великова Т. Использование мобильных устройств в процессе оценивания учащихся по информатике. Международная научно-практическая конференция студентов "Știință, Educație, Cultură"/"Наука, Образование, Культура", посвященная 26-летию

Комратского государственного университета, 10 февраля 2017 года, Комрат, Комратский государственный университет, Н.-и. центр "Прогресс", 2017, с. 148-150 (0,18 с.а.), ISBN 978-9975-83-039-3.

5. Попиль Г.П. Проведение контроля знаний в лицейских и гимназических классах с использованием онлайн сервиса «Kahoot». В.: *Învățatorul modern, revistă științifico-metodică*, №4, 2019, с. 24-25.
6. 37 веб-сервисов, от которых учитель будет в восторге [http://marinakurvits.com/37\\_veb\\_servisov\\_dla\\_uchitel%D0%B0/](http://marinakurvits.com/37_veb_servisov_dla_uchitel%D0%B0/) (Дата обращения: 10.01.2019)
7. Работа учителя с цифровыми образовательными ресурсами. <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2018/09/30/vystuplenie-na-pedsovete-tsifrovye-obrazovatelnye> (Дата обращения 10.01.2020)
8. Учебно-методическая разработка по использованию интернет-сервиса triventy в образовательной деятельности <https://multiurok.ru/files/uchebno-mietodichieskaia-razrabotka-po-ispol-zova.html> (Дата обращения 12.01.2020)
9. Использование онлайн-конструкторов тестов, викторин, игр <https://infourok.ru/ispolzovanie-onlaynkonstruktorov-testov-viktorin-igr-3673787.html> (Дата обращения 05.01.2020)
10. 37 веб-сервисов, от которых учитель будет в восторге [http://marinakurvits.com/37\\_veb\\_servisov\\_dla\\_uchitel%D0%B0/](http://marinakurvits.com/37_veb_servisov_dla_uchitel%D0%B0/) (Дата обращения 04.01.2020)
11. Онлайн-ресурсы <https://www.ksarsi.com/kursy-russkogo-yazyka> (Дата обращения 12.01.2020)
12. Triventy <http://perepost.blogspot.com/2016/01/triventy.html> (Дата обращения 18.12.2019)

**УДК 339.187**

**Исайченкова Вероника Викторовна**

к.э.н.

Брянский государственный технический университет  
г. Брянск, Россия

E-mail: [alice.cissy@gmail.com](mailto:alice.cissy@gmail.com)

**Ходанова Анастасия Юрьевна**

магистрант

Брянский государственный технический университет  
г. Брянск, Россия

E-mail: [hodanova97@mail.ru](mailto:hodanova97@mail.ru)

## **ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТАМИ**

**Annotation.** Modern business has a pronounced customer-oriented nature. Effective organization of the collection, storage and processing of information is an important task in servicing customers and organizing interactions with them. A tool for solving this problem is the use of modern CRM systems that allow not only to automate interaction with customers, to keep a history of relationships with them, but also to optimize business processes. The article presents the results of a study of current trends in the development of CRM systems.

**Keywords:** relationships, process, CRM system, ERP system, IoT, client, technology.

Конкурентоспособность предприятий и организаций напрямую зависит от качества связи с клиентами. Известный американский специалист по менеджменту П. Друкер утверждал, что миссия любого бизнеса - удовлетворять потребности клиентов. Теоретик Ф. Котлер

также убежден, что ключевым фактором успеха предприятия на рынке является завоевание и удержание клиента благодаря эффективному удовлетворению его потребностей [4].

Быстрое развитие информационных технологий и распространение информации является одним из актуальных аспектов, связанных с успехом любого бизнеса. Для оптимизации и автоматизации многих процессов разрабатываются и применяются специализированные программные продукты и приложения, также расширяется ассортимент соответствующих продуктов и услуг. Компании, желающие остаться на рынке и повысить свою конкурентоспособность, уже давно сделали выбор в пользу стратегий, активно использующих CRM (Customer Relationship Management - система управления взаимоотношениями с клиентами) и ERP (Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия).

В последние годы CRM-системы управления взаимоотношениями с клиентами развиваются крайне активно за счет развития технологий и активной цифровизации всех аспектов экономики. Эти системы предназначены для сбора и анализа разнородной информации из клиентских баз данных для будущего использования с целью повышения лояльности и оптимизации управления.

Не менее эффективно и важно и внедрение ERP-систем, которые используются для оптимизации и автоматизации внутренней деятельности компании. Однако стоит отметить, что при разработке и внедрении ERP-систем на предприятии клиент считается элементом внешнего мира и не оказывает решающего влияния на операционную деятельность. Другими словами, ERP-системы нацелены на получение конкурентных преимуществ за счет оптимизации внутренних бизнес-процессов.

Таким образом, CRM-системы можно противопоставить ERP: в центре их внимания находится клиент компании, благодаря которому создается ценность продукта. CRM-системы позволяют интегрировать клиента в сферу деятельности организации - компания получает максимально возможный объем репрезентативной информации о клиентах и их потребностях и строит организационную стратегию на основе этих данных, которая распространяется на все аспекты ее деятельности: производство, реклама, продажи, дизайн, сервис и многое другое.

Рассмотрим причины актуальности внедрения CRM-систем в деятельность предприятий различных отраслей:

- поддержание честной конкуренции (современные технологии привели к тому, что покупатель имеет доступ к любой части рынка по низким транзакциям, асимметрия информации стала практически нулевой и т.д., поэтому основной задачей для компании является удержание существующих клиентов) [6];

- многоканальные отношения (в рамках использования CRM контакт между клиентом и компанией может осуществляться различными способами - по телефону, факсу, через веб-сайт, почту, личное посещение. При этом клиент ожидает, что вся информация, полученная по этим каналам, будет учтена компанией в полном объеме для достижения максимально комфортных условий проведения транзакций для заказчиков) [7];

- изменение рыночной ориентации компаний (переход большинства компаний от концепций, ориентированных на продукт и производство, к концепции ориентации на потребности клиента. Многие компании уже достигли пределов качества и минимизируют затраты с помощью ERP-систем, и клиенты уделяют больше внимания аспектам, сопровождающим покупку и обслуживание).

Кроме того, необходимо учитывать, что развитие информационных и коммуникационных технологий, без которых приложения, лежащие в основе CRM-систем, и взаимосвязь между этими приложениями могут сыграть важную роль в разработке CRM-систем.

Развитие каналов связи с заказчиками – важнейший аспект получения им положительного клиентского опыта. Из-за этого интеграция с онлайн-чатами, услугами



телефонии, виртуальные АТС позволяют компаниям зарабатывать больше. Онлайн-чаты и телефония активно развиваются и предлагают новые удобные продукты, а их взаимодействие с системами CRM открывает новые возможности для изучения последних требований клиентов и нового витка расширения функциональности.

Еще один важный тренд, активно используемый разработчиками CRM-систем – IOT (Internet of things – интернет вещей). Аналитики предполагают, что IOT в CRM — это будущее обслуживания клиентов за счет стимулирования продаж, улучшения обслуживания и повышение лояльности с помощью гиперперсонализации. Интернет вещей предназначен для того, чтобы предоставить предприятиям максимум информации о клиентах, а также предоставить возможность удаленно решать проблемы, узнавая о них с помощью датчиков как можно быстрее [1]. Таким образом, внедрение IOT приведет к большей автоматизации, которая может указывать не только на события (инфоповоды, транзакции) вокруг клиента, но и на возникающие проблемы. Концепция IOT + CRM на словах выглядит привлекательно, и уже есть примеры успешного использования этого пакета. Проблема концепции в необходимости отправки рекламы клиентам: как бы гиперперсонализирована она ни была, реклама быстро начинает раздражать клиентов. Однако использование интернета вещей поможет решать различные проблемы заказчиков максимально быстро, что приведет к повышению их лояльности.

Еще один важный аспект использования CRM – безопасность. Следует отметить, что абсолютно безопасных CRM-систем не существует ни в облаке, ни на сервере, а CRM хранит важную базу активов клиентов и информацию о продажах. Поставщики по-прежнему сталкиваются с проблемой обеспечения полной безопасности информации в системе: от форс-мажорных обстоятельств, недобросовестных сотрудников, конкурентов, хакеров и т.д. [2]. Однако некоторые поставщики даже не заботятся о безопасности своего облачного хранилища, не говоря уже о клиентской стороне. Так, известны случаи крупных утечек клиентской информации – так, CRM от Salesforce - в 2018 году получила обновление, из-за которого сведения различных аккаунтов могли быть пересохранены другими пользователями из-за ошибки в API [8]. Известны такие случаи и в России – как по вине разработчиков ПО, так и ввиду человеческого фактора, когда сотрудники получали легкий доступ к базам данных клиентов и беспрепятственно копировали их. Таким образом, при выборе и внедрении CRM необходимо анализировать безопасность потенциальной системы и использовать меры информационной безопасности (например, запуск с доверенных IP-адресов и MAC-адресов, механизм разделения прав доступа и пр.)

Согласно зарубежной статистике, использование CRM в 2018г. увеличилось с 56% до 74%. Детализация показывает, что 91% предприятий с более чем 11 сотрудниками в настоящее время используют CRM, по сравнению с 50% из них с 10 сотрудниками или менее. Исследование Forrester показало, что 50% команд, использующих CRM, сообщили об улучшении производительности, а респонденты увидели общее снижение затрат на рабочую силу на 20%. И если значения производительности в России могут быть аналогичными, то уровень внедрения CRM в компании с небольшим количеством сотрудников будет намного ниже – около 40-50% [7]. Отечественный рынок CRM-решений имеет довольно большую финансовую долю зарубежных компаний - Oracle, SAP, Siebel Systems, Microsoft, SalesLogix, Terrasoft. Отечественная продукция, которая по-прежнему востребована в основном среди представителей среднего и малого бизнеса, также набирает популярность. Среди них, например, Битрикс24, amoCRM, Мегаплан и ряд других [3,5].

Отношения с клиентами стали неотъемлемой частью деловых операций, особенно в мире социальных сетей, где репутация может укрепляться или разрушаться в зависимости от качества работы с клиентами. Это приводит к необходимости общаться с клиентами по различным каналам: по телефону, электронной почте, текстовым сообщениям или в социальных сетях. Кроме того, также необходимо записывать все взаимодействия, чтобы иметь представление об истории клиента. При этом необходимо не только достигать

удовлетворенности клиентов, но и запланированных KPI деятельности - все это можно отслеживать с помощью встроенной аналитики и отчетов о данных. Несмотря на широкий функционал и высокую значимость CRM бизнеса, современные программные решения позволяют широкий выбор систем по различным критериям – цене, масштабу, контенту.

Таким образом, системы CRM – это развивающийся на российском рынке и давно принятый на зарубежном инструмент маркетинга, позволяющий максимально сфокусироваться на пожеланиях клиента и удовлетворить их наиболее полно и оперативно. Набор функций, используемых в современных CRM, позволяет не только управлять маркетинговыми операциями, но и различными бизнес-процессами. Системы формируют и управляют обширным массивом данных о клиентах и предприятии, что при использовании соответствующих технологий помогает проводить быстрый и точный анализ данных с целью повышения конкурентоспособности предприятия, его продуктов и услуг.

#### **Библиография:**

1. CRM-тренды: [Электронный ресурс] – URL: <https://regionsoft.ru/> (дата обращения: 17.12.2019)
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. проф. Г.А. Титоренко. - М.: ЮНИТИ, 2014. - 399 с.
3. Доможилкина Ж. В. Разработка конкурентной стратегии предприятий АПК / Ж. В. Доможилкина, Н. О. Джаббарова // Интерактивная наука. — 2016. — № 2. — С. 139–142.
4. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке: [ Электронный ресурс]. ] – URL: [https://www.competitive.ru/druker.zadachi\\_menedjmenta\\_XXI\\_veke.shtml](https://www.competitive.ru/druker.zadachi_menedjmenta_XXI_veke.shtml)
5. Евсеев В.О., Осадчая Г.И., Селезнёв И.А. Применение экспертных систем для оценки интеграционных процессов // Электронный научный журнал «ЦИТИСЭ». 2019. № 2 (19). С. 16. [Электронный ресурс] – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38505986> (дата обращения 08.12.2019г.)
6. Ермакова И. А. Основные стратегии повышения конкурентоспособности предприятия // Молодой ученый. — 2017. — №16. — С. 256-259. — URL <https://moluch.ru/archive/150/42409/> (дата обращения: 18.12.2019).
7. Семь основных стратегий управления взаимоотношениями с клиентами: [Электронный ресурс] – URL: <https://sails-crm.com/blog/crm-theory/7-osnovnyh-strategij-upravleniya-vzaimootnosheniyami-s-klientami/> (дата обращения: 17.12.2019)
8. Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс] – URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 15.12.2019)

УДК 338.28

**Исаков Виталий Германович**

доктор технических наук, профессор  
Ижевский государственный технический университет  
имени М.Т.Калашникова

**Горохов Максим Михайлович**

доктор физико-математических наук, профессор  
главный научный сотрудник  
ФКУ НИИ ФСИН России

**Пономарев Дмитрий Сергеевич**

кандидат технических наук  
научный сотрудник  
ФКУ НИИ ФСИН России

E-mail: [ponomarev.dmitry1990@mail.ru](mailto:ponomarev.dmitry1990@mail.ru)

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДООЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

**Annotation.** One of the problems of water treatment today is the selection and purchase of reagents. Erroneous calculation can lead to loss of funds. The most promising in this area is the application of theoretical methods. The article deals with the application of a neural network and the development of a model based on it for modeling the values of the parameters of the process of water purification (for example, deodorization). The results obtained will help to more accurately determine the amount and brand of reagent, thereby reducing the cost of its seasonal purchase.

**Keywords:** water purification, deodorization, neural network, mathematical model.

Актуальной проблемой последних десятилетий в области охраны окружающей среды и водоподготовки является необходимость дезодорации питьевой воды [1]. На сегодняшний день водоочистка нормируется СанПиН 2.1.4.1074-01, существуют проверенные на производствах технологические схемы по водоподготовке, однако с другой стороны возникает ряд проблем связанных с закупками реагентов при сезонной дезодорации питьевой воды. На предприятиях водоподготовки после сезонной дезодорации остаются тонны сорбента, который со временем приходит в негодность [2]. Решением проблемы может стать применение теоретических методов системного анализа, а именно - разработка модели, благодаря которой возможно рассчитать количество и марку реагентов для сезонного удаления ароматических соединений исходя из качества поверхностных вод. В статье предложено решить вышеуказанную проблему при помощи методов системного анализа, особый интерес здесь представляет разработка и обучение искусственной нейронной сети.

В качестве входящих сигналов были выбраны основные параметры исходной воды, которые ежемесячно (с 2002 по 2014 год) учитывались на предприятии при дезодорации воды и которые оказывают существенное влияние на ее органолептические свойства [3]. Была сформирована выборка состоящая из 62 точек, каждому из параметров присвоены значения  $X$ :  $X_1$  – органолептический показатель воды, баллы;  $X_2$  - температура исходной воды,  $^{\circ}\text{C}$ ;  $X_3$  – температура окружающей среды,  $^{\circ}\text{C}$ ;  $X_4$  - фенольный индекс;  $X_5$  – концентрация хлоридов, мг/л;  $X_6$  - биологическое потребление кислорода, мг/л;  $X_7$  – концентрация сине-зеленых водорослей, тыс.кл/мл;  $X_8$  – мутность исходной воды, мг/л;  $X_9$  – цветность исходной воды, градусы.

В качестве исходящего сигнала был выбран один из параметров дезодорации питьевой воды, а именно - дозирование ПАУ ( $Y$ ), мг/дм<sup>3</sup>. Параметры питьевой воды были приняты как

обязательное условие, основу которого составляет СанПиН 2.1.4.1074-01. Данные переводились в безразмерную форму вычитанием среднего и нормированием дисперсии.

Для распространения входящих сигналов применялась формула (1) [4]:

$$X = WI \quad (1)$$

Где  $W$  - матрица весов;  $I$  – матрица входящих сигналов;  $X$  – результирующая матрица для нейронов скрытого слоя. Обновление весовых коэффициентов в зависимости от ошибки осуществлялось по формуле (2) [3]:

$$\frac{dE}{dw_{jk}} = -(t_k - o_k) \frac{1}{1 + e^{-\sum_j w_{jk} o_j}} \left( 1 - \frac{1}{1 + e^{-\sum_j w_{jk} o_j}} \right) o_j \quad (2)$$

Где  $t_k$  – фактическое значение, которое соответствует выходу ИНС (в нашем случае рассматриваются три параметра фактических значений: дозирование сорбента, адсорбционная активность, время контакта сорбента с водой),  $o_k$  – выходной сигнал (*output*) ИНС (для указанных ранее трех параметров)  $w_{jk}$  – весовые значения связей ИНС  $o_j$  – выходной сигнал скрытого слоя,  $E$  - общая ошибка слоя. Формула (2) обусловлена применением в разрабатываемой ИНС сигмоидальной функции активации (3) [4, 5].

$$f(s) = \frac{1}{1 + e^{-x}} \quad (3)$$

Данный выбор был обоснован тем, что функция дифференцируема на всей области, обладает свойством усиливать слабые сигналы, обладает возможностью предотвращать «переобучение» от больших значений сигналов.

Для оценки значимости входящих сигналов был использован алгоритм *Boxcounting* [6]. Результаты определения входящих сигналов относительно исходящих представлены на рисунке 1.

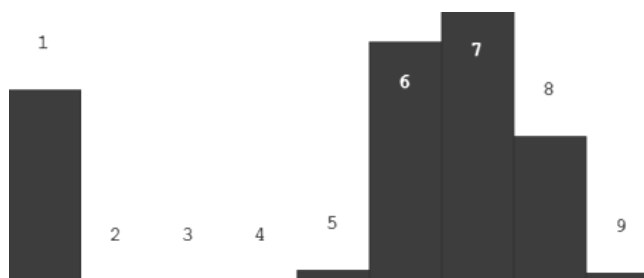


Рис. 1. Определение значимости входных параметров для дозирования активированного угля

Для улучшения результатов моделирования были отброшены наименее значимые входящие сигналы. Была разработана структура ИНС по которой проводилось обучение (рисунок 2). Учитывалось, что общее число связей сети (весов) должно быть в несколько раз меньше объема обучающей выборки.

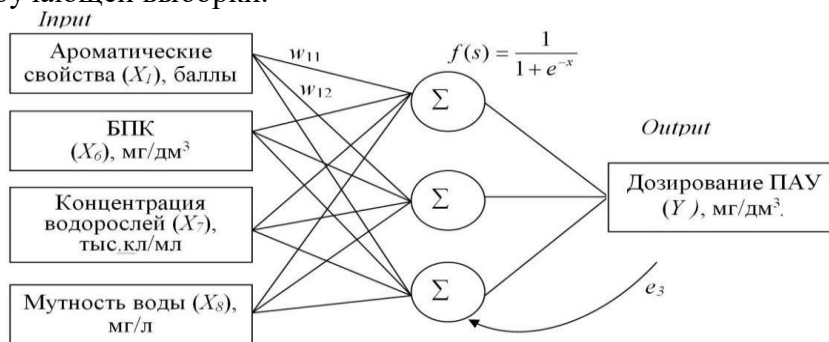


Рис. 2. Структура ИНС для дозирования ПАУ

Для реализации обучения ИНС использовался пакет *Excel Neural Package* [6]. Изначально погрешность ИНС для параметра дозирования ПАУ составляла 0,9. После проведения обучения через 7277 эпох погрешность ИНС сократилась до 0,49. Результаты обучения представлены на рисунке 3.

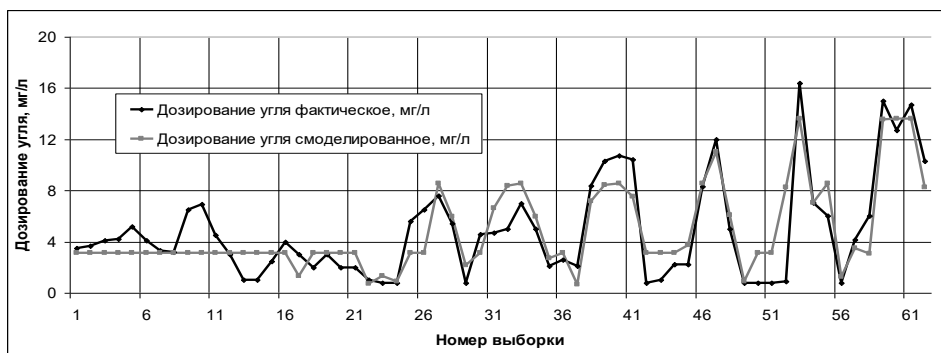


Рис. 3. Обучение ИНС по фактическим значениям для параметра дозирование активированного угля

Проведено сравнение фактических и смоделированных значений на независимой выборке, которая не участвовала в обучении нейронной сети (рисунок 4).

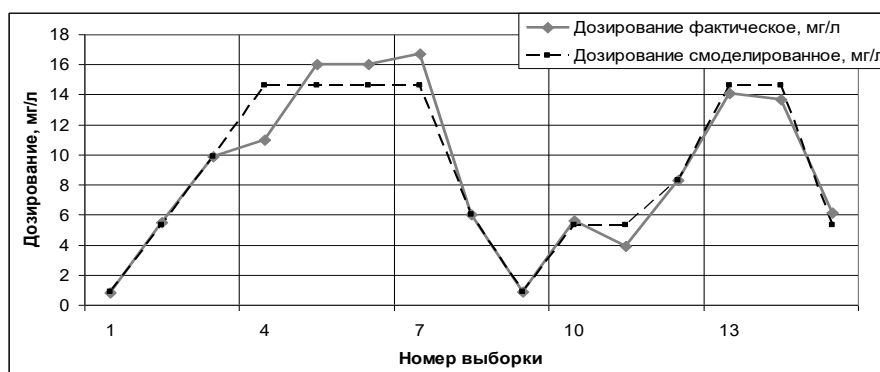


Рис.4. Сравнение результатов моделирования и фактических значений для параметра дозирования активированного угля

Достоверность полученных результатов была доказана при помощи критерия Фишера (при доверительной вероятности 0,95 составил для дозирования ПАУ – 23,22 при табличных значениях 2,53). Коэффициент корреляции 0,71, средняя ошибка аппроксимации для дозирования ПАУ - 9,5%. Анализируя данные по сорбенту на предприятии [3] с 2003 по 2012 год было установлено, что ежегодная среднесезонная сумма остатка ПАУ составляет 10,282 тонн, в то время как остаток по результатам модели (в данном случае средняя ошибка регрессии) составляет всего лишь 15 килограмм (таблица 1).

Таблица 1. Сравнение фактических значений с результатами разработанной модели

| Остаток ПАУ после сезонной очистки, тонны | Остаток ПАУ после сезонной дезодорации по результатам модели, тонны | Разница между значениями остатка ПАУ после сезонной дезодорации и полученными при помощи модели, тонны | Разница на закупку ПАУ, рубли* |
|---|---|--|--------------------------------|
| 1,02                                      | 0,016   | 1,004  | 80320                          |
| 21,035                                    | 0,012   | 21,023   | 1681840                        |
| 13,6                                      | 0,013   | 13,587   | 1086960                        |
| 11,3                                      | 0,013   | 11,287   | 902960                         |
| 7,8                                       | 0,01  | 7,79   | 623200                         |
| 3   | 0,014   | 2,986  | 238880                         |
| 2,9                                       | 0,014   | 2,886  | 230880                         |
| 9   | 0,019   | 8,981  | 718480                         |
| 0,5                                       | 0,02  | 0,48   | 38400                          |
| 14,8                                      | 0,019   | 14,781   | 1182480                        |

\*при средней закупочной цене 80 рублей/килограмм



Применение разработанной модели для основных параметров дезодорации позволит сократить ежегодный остаток ПАУ после сезонной очистки воды от одорирующих веществ на 99,83 %. При средней закупочной цене ПАУ марок ОУ-А и ОУ-Б в 80 рублей за килограмм, с 2003 по 2012 год возможно было сократить расходы на каждую сезонную закупку до 1,5 миллионов рублей. Другими словами, остаток сорбента после сезонной очистки воды от одорирующих веществ на предприятии составил 39 тонн, в то время как применение модели позволило бы сократить остаток до 19 килограмм в 2013 и 17 килограмм в 2014 году. Применение разработанной модели позволило бы снизить остаток сорбента на 99,89% (с 9,0 тонн до 19 килограммов ПАУ марки ОУ-В) в 2013 году и на 99,95% (с 30 тонн до 17 килограммов смеси ПАУ марок ОУ-А и ОУ-В) в 2014 году. При средней закупочной стоимости предприятием ПАУ в 80 рублей за килограмм можно было сэкономить средства в размере 718640 рублей в 2013 году и около 2 миллионов рублей в 2014 году.

#### Библиография:

1. Горохов М. М., Благодатский Г. А., Бас А. А., Пономарев Д. С. Системный анализ показателей исходной воды при производстве питьевой воды в системе центрального водоснабжения // Интеллектуальные системы в производстве – 2018. №2(16) - С. 84-96.
2. Isakov V.G., Vologdin S.V., Ponomarev D.S., Dyagelev M.Y. Modeling and system analysis of drinking water parameters in urban water supply systems В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering International Workshop "Advanced Technologies in Material Science, Mechanical and Automation Engineering – MIP: Engineering – 2019". Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. 2019. P. 62045.
3. Технологические отчеты водопроводного узла № 2, 2002-2016г / ВКХ СПВ «Пруд-Ижевск». Ижевск, 2016. – 50 с.
4. Rashid T. Make your own neural network. CreateSpace, 2016. - 222p.
5. Haykin S. Neural Networks. A Comprehensive Foundation. Prentice-Hall, 1999, - 864 p.
6. Круглов В.В., Борисов В. В. Искусственные нейронные сети. Теория и практика. М.: Горячая линия-Телеком, 2002. - 382 с.

УДК 37.016:33:51

Коврикова Р.Н.

доктор пед. наук, конф. унив. кафедры ИТМФ,  
КГУ, Молдова

E-mail: [kovrikova.raisa@mail.ru](mailto:kovrikova.raisa@mail.ru)

#### ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ

**Abstract.** The article substantiates the increase in the motivation for studying mathematics through the strengthening of the applied orientation of the course of mathematics, in particular economic.

**Key words:** motivation, economics, tasks, mathematics, competence, training.

Образовательные стандарты, продиктованные предметными курсами по математике, а также требованиями, которые выдвигаются обществом РМ, ставят перед нами главные критерии образования - релевантность и качество. Особую актуальность, при решении задачи повышения эффективности обучения и достижения высокого уровня компетенций, приобретает стимулирование мотивации к учению. Мотивация объединяет причины, побуждающие к деятельности: интересы, устремления и потребности ученика и

внешние факторы влияния. В связи с вышесказанным, можно утверждать, что необходим поиск возможностей усиления мотивации учащихся по изучению математики

Современному ученику недостаточно аргументировать изучение той или иной темы как необходимость знания данного материала. Необходима четкая аргументация по каждой изучаемой теме о ее применении в повседневной жизни, актуальность данной темы именно в контексте полезности знаний в данной области для учащихся, т.е. необходима мотивация учащихся к изучению тем курса математики.

Одной из возможностей мотивирования учащихся для изучения тем по математике является раскрытие экономической составляющей тем гимназического и лицейского курсов математики. Под экономической составляющей курса математики подразумевается специально сконструированный набор задач, имеющих реальное экономическое содержание, для решения которых применяются простейшие экономические понятия. То есть, экономико-математические задачи, которые позволят обновить и расширить круг задач, решаемых в 5–12 классах, раскрыть вопросы интеграции математических и экономических знаний.

Для решения экономико-математических задач необходимым фактором является способность выделять необходимую информацию из текста, вычленять объекты и математические отношения, выполнять ее преобразования и интерпретировать полученные результаты в терминах, понятиях и условиях ситуации т.е. *создавать математическую модель описанной ситуации*. Таким образом, решение на уроках экономико-математических задач обучало учащихся методу математического моделирования. А это также способствовало формированию математической компетентности.

Как показал анализ действующих учебников по математике для лицеев и гимназий, задачи часто уже сформулированы на языке модели. Основная часть заданий звучит как «Вычислить», «Найти», «Выполнить действия» и др. Следует отметить, что в новых учебниках объяснение многих тем проводится на конкретных практических примерах, то есть создаются модели предложенных практических задач, объясняется метод решения с применением новой темы. Однако для самостоятельного решения таких задач мало, либо вообще отсутствуют. Из всех предлагаемых учебников только в учебнике для 7-го класса в главе 6, параграф 3 — «Решение задач на составление уравнений» — дано понятие математической модели задачи как результат «перевода» задачи на математический язык и разобран пример решения одной задачи. Для самостоятельного решения предложено еще 16 задач с требованием перевода условия задачи на математический язык [5, 6]. В дальнейшем (с 8-го по 12-й классы) моделирование не упоминается.

В результате такого подхода получаем, что «большинство учащихся обладают большим объемом математических знаний в школе, но не умеют выходить за пределы учебных ситуаций, применить знания в действии, затрудняются *составить математическую модель предлагаемой ситуации*». Этим, в некоторой степени, по нашему мнению, обусловлены не очень благоприятные результаты сдачи экзамена на степень бакалавра по математике. Около 50% предлагаемых заданий при сдаче экзамена по математике на степень бакалавра предполагают не просто решения какого-либо уравнения, нахождения значения выражения, производной, интеграла, а требуют создания математической модели задачи и только после этого — решения с помощью изученных математических методов, а к этому учащиеся не готовы.

В связи с этим была предложен набор экономико-математических задач, который был составлен с учетом следующих принципов:

- Задачи составлены на основе экономической ситуации, которая, по возможности, близка к ситуациям, знакомым учащимся и связанным, например, с личной жизнью (школьной, домашней, на досуге); с обучением (жизнью класса, школы) или общественной жизнью, профессией;

- Для решения экономико-математических задач должно быть достаточно содержания предметного курса по математике для соответствующих классов, начиная с 5 класса и до 12 класса. [4, 5]

Предложенная система задач была неоднократно апробирована как с учащимися в школе, так и на курсах непрерывного обучения учителей математики.

Усиление экономико-прикладной направленности обучения математике посредством решения экономико-математических задач в гимназическом и лицейском курсах математики позволило говорить о формировании у учащихся на уроках математики при решении экономико-математических задач не только математической компетенции, но и элементарной экономической компетенции. Определили это общим термином «элементарная экономико-математическая компетенция». Элементарная экономико-математическая компетенция учащихся – это интегративная характеристика, выражающая готовность и способность учащихся применять математические знания для решения экономико-математических задач. Она проявляется в способности структурировать данные или ситуацию, выполнять математические операции, создавать математическую модель экономической задачи, преобразовывать и анализировать ее, интерпретировать полученные результаты.

Структура элементарной экономико-математической компетенции учащихся включает следующие компоненты: предметный компонент (математика), специальный компонент — знание элементарных экономических определений и понятий, специальный компонент — умение строить математическую модель экономической задачи. Это наглядно можно показать в виде схемы, приведенной ниже [1, с. 37].



Рис 1. Схема структурного состава элементарной экономико-математической компетенции

Основная цель формирования элементарной экономико-математической компетенции заключается в повышении эффективности обучения математике, активизации познавательной деятельности учащихся и формировании у них элементарных экономических знаний, в пояснении экономических понятий и терминов на основе решения экономико-математических задач.

Формирование экономико-математической компетенции на уроках математики через решение экономико-математических задач способствует повышению мотивации изучения математики.

Все вышесказанное будет способствовать воспитанию поколения людей, не чуждых законам рыночной экономики, позволит развить такие качества личности, как творческое отношение к труду, целеустремленность при решении задач по самореализации в жизни, выступит как один из важнейших аспектов самореализации каждого ученика.

Таким образом системный подход в вопросе включения экономико-математических задач в гимназический и лицейский курсы математики будет способствовать:

- формированию математической компетентности учащихся;
- повышению мотивации учащихся к изучению математики, активизации учебного процесса;
- приобретению элементарных экономических знаний.
- формированию культуры экономического мышления.
- оказанию помощи в профессиональном самоопределении.

### **БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Коврикова Р. Методология решения экономико-математических задач в курсе гимназии и лицея. Teza de doctor în științe pedagogice. Chișinău, 2014, 153 p.
2. Коврикова Р.Н., Кысса Л.П. Сборник экономико-математических задач для гимназии: учебно-метод. пособие/ Коврикова Р.Н., Кысса Л.П. ; Комрат. гос. ун-т, Каф. информационных технологий, математики и физики. – Комрат: Комрат. гос. ун-т, 2015. – 51 p.
3. Коврикова Р.Н., Кысса Л.П. Сборник экономико-математических задач для лицея: учебно-метод. пособие/ Коврикова Р.Н., Кысса Л.П. ; Комрат. гос. ун-т, Каф. информационных технологий, математики и физики. – Комрат: Комрат. гос. ун-т, 2015. – 35 p.
4. Красс М.С. Чупрынов Б.П. Основы математики и ее приложения в экономическом образовании: Учеб. для вузов по экон. специальностям и направлениям. — М.: Дело, 2000. — 687 с.
5. Математика. Куррикулум для 10-12 кл. Министерство Просвещения Республики Молдова. Chisinau: Î.E.P. Știința, 2010, 60 с.
6. Математика. Куррикулум для гимназического образования (V-IX классы) Министерство Просвещения Республики Молдова. Chisinau: Î.E.P. Știința, 2010, 41 с.

**УДК 37.016:004**

**Куртева Юлия Геннадиевна**

Преподаватель информатики II дидактической степени,  
РТЛ им.М.Губогло, г.Чадыр-Лунга, АТО Гагаузия,  
E-mail: [kurteva.yulya@mail.ru](mailto:kurteva.yulya@mail.ru)

**Рецензент:**

Доктор пед. наук, доцент кафедры ИТМФ, КГУ  
Великова Татьяна Гавриловна

### **МУЛЬТФИЛЬМЫ, ИГРЫ И НЕ ТОЛЬКО НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

**Annotation.** The author of the article offered a program for teaching the 5th-6th grades students programming in the field SCRATCH.

**Keywords:** programming, SCRATCH, creating, cartoons, games, 5th-6th grades students, program, optional course, teaching.

Современные дети: какие они? чем интересуются? кем хотят стать? Это риторические вопросы. Современные дети не похожи на нас, они новое поколение – поколение Z. Они родились в эпоху Интернета, они не представляют как обходились без Интернета раньше.

Дети проводят за смартфонами, гаджетами все свое свободное время. Дети до 10 лет увлекаются мультфильмами, дети чуть постарше - играми. Если посмотреть запросы поисковых систем, то всплывают часто набираемые пользователями фразы: «ребенок постоянно смотрит мультфильмы», «что делать если ребенок постоянно смотрит мультики», «ребенок целый день играет, что делать»- и таких запросов очень много. Может быть не надо кардинально менять детей, а стоит направить их интерес к мультфильмам и играм в нужное русло?

Ребенок, часами смотрящий мультфильм, наверняка задумывался о своем сюжете, а геймер – о своей собственной игре. И если это действительно так, то задача учителя - помочь учащимся в реализации их идей.

Информатика является одним из тех предметов школьной программы, который находится под постоянным воздействием быстрых изменений в области информационных технологий. Куррикулум 2019, введенный в этом учебном году, устанавливает следующие специфические компетенции:

- CS 1 Использование цифровых инструментов для оптимизации процесса обучения, демонстрируя инновационный подход и практический дух.
- CS 2 Взаимодействие с членами виртуальных сообществ в учебных целях, проявляя интерес к активному обучению, исследованиям и сотрудничеству, соблюдая этику виртуальных сред.
- CS 3 Продвижение в виртуальных средах собственных и коллективных разработок и результатов, демонстрируя изобретательность, командный дух и уверенность.
- CS 4 Цифровая обработка текстовой, числовой, графической, аудио- и видеоинформации, проявляя интерес к активному обучению, общению и совместной работе.
- CS 5 Научное восприятие роли и влияния информационных явлений на современное общество, проявляя критическое и позитивное мышление по отношению к различным областям обучения, деятельности и человеческим ценностям.
- CS 6 Интуитивное применение алгоритмических методов для решения задач, связанных с цифровой обработкой информации, демонстрируя креативность и настойчивость.
- CS 7 Разработка цифровых продуктов путем внедрения алгоритмов в интерактивных визуальных средах, демонстрируя уважение и заботу по отношению к участникам, ответственность за совместный успех [4, стр.4].

Все вышеперечисленные компетенции можно развить, используя среду визуального программирования SCRATCH. Среда SCRATCH поможет обучить школьников созданию игр и мультиков, что повлечет за собой повышение интереса и мотивации учащихся к изучению математики, физики, химии, истории и многих других предметов. Scratch позволяет реализовывать междисциплинарные проекты (информатика+физика, информатика+химия и др.). Кроме этого, в процессе изучения разработки игр и мультфильмов компьютер рассматривается не только как источник развлечений, но и как рабочий инструмент модной профессии программиста.

Как утверждают разработчики, SCRATCH помогает детям учиться, думать творчески и критически, работать вместе – это базовые навыки для жизни в XXI веке. Он был создан медиалабораторией Массачусетского технологического института (the Media Laboratory at the Massachusetts Institute of Technology – MIT). Цель создания SCRATCH - сделать программирование простым, понятным и интересным именно для детей. Scratch является проектом группы Lifelong Kindergarten MIT Media Lab. Продукт и среда открыты, бесплатны и доступны на официальном сайте [scratch.mit.edu](http://scratch.mit.edu).

Обучаясь программированию в Scratch, практически невозможно ошибиться, т. к. здесь нет необходимости заучивать наизусть слова искусственного языка и уметь писать без ошибок. Программы в Scratch не пишут, а собирают с помощью мышки из готовых блоков-команд [5].



Блоки (скрипты) в SCRATCH (Рис.1) разделены на 10 категорий: *Движение, Внешность, Звук, Перо, Данные, События, Управление, Сенсоры, Операторы и Другие блоки*. Каждой присвоен свой цвет, чтобы было проще находить родственные блоки. Их всего более 100, но некоторые появляются только при определенных условиях.

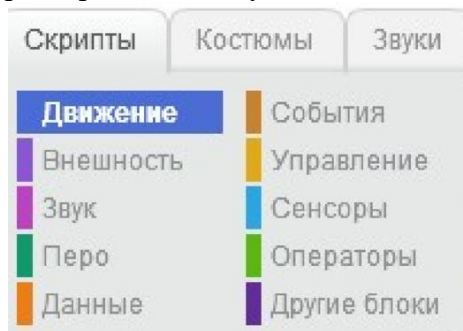


Рис.1. Блоки (скрипты) в SCRATCH

В каждом блоке несколько компонентов, с помощью которых главный герой – спрайт выполняет задуманное автором действие, которое происходит на сцене. Сцена – это место, где спрайт или спрайты двигаются, рисуют и взаимодействуют. Центр сцены – точка отсчета осей координат X и Y (ширина 480 шагов, высота 360).

SCRATCH является очень понятным, что позволяет учащимся сразу после просмотра 3-х минутного ознакомительного видео самостоятельно создать свой мультфильм, собрав из блоков небольшую программу. И, вместе с этим, несмотря на всю простоту, SCRATCH учит программировать и вместе с этим постигать основы компьютерной науки, развивать логику, мышление и многое другое. Ученикам очень нравится среда SCRATCH, так как легко создать свой первый проект, а дальше все зависит от воображения и изобретательности.

Благодаря среде Scratch, перед педагогами открываются новые возможности для реализации проектной деятельности учащихся. Возможности, имеющиеся в среде Scratch, совершают переворот в обучении учащихся, позволяют решить новые педагогические задачи, которые преподаватели не могли раньше реализовать.

Так, например, первый опыт программирования на SCRATCH был представлен учащимися на научно-практической конференции старшеклассников 2019 регионального уровня в г. Комрат. И сразу же успех – 2 место. Ученики представили проект, в котором были анимированы четверостишия по технике безопасности на уроках химии. Мне, как руководителю, и ученикам понравилась работа над проектами в SCRATCH. Совместная увлекательная деятельность способствовала тому, что в том же, 2019 году ученики участвовали в Республиканском конкурсе SCRATCH с проектами, один из проектов попал в финал.

Участвуя в международном проекте #SuperCoders мне, как учителю информатики, стало ясно: за SCRATCH будущие уроки информатики. Это привело к написанию плана кружковой работы для учеников 5-6 классов. За основу взят практико-ориентированный метод обучения, по принципу «от практики – к теории». У учащихся в этом возрасте формируются практические навыки и доступные для понимания представления о требуемом результате. А в более старших классах (7-8) изученные технологические приемы и моменты определяются и закрепляются теоретически.

Разработчики SCRATCH представляют много готовых проектов. Вместе мы их разбираем, а потом ученики уже добавляют свои элементы. Вот составленный мною план:

1. Введение: самостоятельное исследование возможностей SCRATCH: простая анимация, движения, сохранение, открытие файлов. Выполнение и остановка скриптов.
2. Первый мультфильм: сценарий, алгоритм, анимация.
3. Первая игра: «Кот-футболист»
4. Сообщество SCRATCH: справочная система, ресурсы сайта, регистрация, публикация своих проектов, размещение в рубрике «Поделиться»

5. Проект «Поздравительная открытка»
6. Проект «Оживи персонаж»
7. «Игра в охоту»
8. Сочиняем музыку
9. Расскажи сказку.
10. Игра «Пинг-понг»
11. Проект «Танцевальная вечеринка»
12. Игра «Попрыгунчик»
13. Игра «Виртуальный питомец»
14. Игра «Лови предмет»
15. Распознавание видео
16. Простая викторина «Кот-счетовод»
17. Образовательные игры «Учимся-играя»
18. -19. Свой проект.

Инновационным направлением в Куррикулум 2019 является внедрение концепции STEAM. Она основана на обучении и развитии компетенций учащихся посредством дидактической деятельности с ярко выраженным прикладным характером, причем знания приобретаются одновременно с навыками их применения. Согласно концепции STEAM, обучение должно основываться главным образом на исследованиях, на решении проблем и на разработке проектов, которые должны иметь явно выраженный междисциплинарный характер. Это значит, что все учителя должны обладать навыками компьютерной грамотности, чтобы направлять учеников на технологический раздел проектов. Или учителю информатики нужно владеть информацией из всех учебников школьной программы, чтобы подсказать пути реализации намеченного проекта. Это становится преградой к STEAM образованию.

Один только заголовок «Игра...» или «Мультфильм...» уже путь реализации образования STEAM. «Игра-квест «По морям и океанам» или «По городам и странам»» на урок географии, сценка-ролик об инерции – на урок физики, анимация правил техники безопасности на уроках биологии, физики, технологического воспитания, викторина «Химические знаки», «Валентность» - на уроки химии, мультиплакация художественных произведений из курсов уроков русского, болгарского, гагаузского языков и литературы, - этот перечень можно продолжать бесконечно.

В работе [1] авторами Braicov A., Velicova T. предлагается методология организации проектной деятельности учащихся в среде объектно-ориентированного программирования Scratch. Данная методологии позволит учителю информатики успешно внедрить среду программирования в образовательный процесс.

По данным на ноябрь 2019 года, сообщество скрэтчеров насчитывает 40 млн пользователей. Описанное мною, это только малая, видимая часть айсберга, под названием SCRATCH. Его возможности просто неисчерпаемы.

Закончить хочу словами создателя SCRATCH Митча Резника на Всемирной конференции TED Talks: «Мы учимся читать и писать вовсе не для того, чтобы становиться писателями и поэтами. Современному человеку следует иметь представление о программировании, чтобы понимать, как управлять различными техническими и бытовыми устройствами. В нашу жизнь входят роботы. Многие из них требуют настройки, и знание программирования значительно помогает в этом каждому человеку. Очень многие современные профессии требуют от специалиста умения алгоритмически, логически и аналитически мыслить. Натренировать эти умения можно в процессе программирования. Мы уверены, научиться программированию может любой человек в любом возрасте и любой специальности. Главное- желание» [7].

### Библиография:

1. Braicov A., Velicova T. Aspecte metodologice de implementare a metodei proiectelor utilizând mediul Scratch. În: A XIII-a Conferință Națională de Învățământ Virtual «Tehnologii Moderne în Educație și Cercetare: MODELS & METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES, SOFTWARE SOLUTIONS», 31 Octombrie 2015, Timișoara, România, 2015, p. 109 - 115, ISSN 1842-4708
2. Елисеева О.Е, доцент БГУ, кандидат технических наук, «Создание компьютерных игр на языке визуального программирования SCRATCH», Минск, 2016.
3. Маржи Мажед. SCRATCH для детей. Самоучитель по программированию /Мажед Маржи; пер.с англ. М.Гескиной и С.Таскаевой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 288 с.
4. Методический гид к куррикулуму. Дисциплина информатика. Классы VII-IX. Кишинэу, 2019, 41 стр.
- 5.Скрэтч, Лаборатория информационных технологий, программирование игр <http://scratch.aelit.net/>
6. Официальный сайт SCRATCH <https://scratch.mit.edu/>
7. [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=9&v=Ok6LbV6bqaE&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&v=Ok6LbV6bqaE&feature=emb_title) – речь автора SCRATCH Митч Резник.

УДК 378

**Куршакова Наталья Борисовна**  
доктор экон. наук, профессор ОмГУПС,  
г. Омск, Россия  
E-mail: [nbk2004@mail.ru](mailto:nbk2004@mail.ru)

**Левкин Григорий Григорьевич**  
кандидат вет. наук, доцент ОмГУПС,  
г. Омск, Россия  
E-mail: [lewkin\\_gr@mail.ru](mailto:lewkin_gr@mail.ru)

**Симак Роман Сергеевич**  
кандидат экон. наук, доцент СИБИТ,  
г. Омск, Россия  
E-mail: [ronad@mail.ru](mailto:ronad@mail.ru)

### МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Abstract.** The article presents the features of the method of control and evaluation of students' knowledge. Rating assessment is a tool for active involvement of students in the educational process in order to increase the level of their interest in mastering General cultural, General professional and professional competencies, and increase the student's academic performance.

**Keywords:** methodology, education organization, the ranking of students, the discipline, educational process.

Система функционирования образовательной организации – многогранный процесс, состоящий из целого ряда взаимосвязанных элементов. Среди них особое место занимает контроль как форма управления познавательной деятельностью студента. Повышение надежности и объективности контроля занимает существенное место в проблеме совершенствования процесса обучения [1, с. 27].

В условиях цифровой трансформации процессов в разных отраслях и сферах деятельности происходит изменение отношения к получению, обработке и использованию текущей информации. Использование методик оценки уровня освоения дисциплин является одним из перспективных направлений совершенствования методики обучения студентов. В учебном процессе все стороны заинтересованы в объективной оценке текущего освоения

учебной дисциплины, что определяет целесообразность автоматизации операций контроля и учета.

Цель исследования – обосновать использование методики рейтинговой оценки студентов с использованием современных информационных технологий.

Опыт практической учебной деятельности показывает, что автоматизация контроля и учета учебных результатов приносит пользу как студентам, так и преподавателям.

Благодаря рейтинговой оценке обучающиеся лучше понимают систему формирования оценок при изучении дисциплины; осознают необходимость систематической работы по выполнению учебного плана на основании знания своей текущей рейтинговой оценки; в течение семестра могут сами оценить состояние своей работы по изучению дисциплины, выполнения всех видов учебной нагрузки и заданий [2, с. 170]; могут изменить свое отношение к организации самостоятельной работы с тем, чтобы в контрольные точки или в семестре ликвидировать задолженности по практическим занятиям; определять свой ранг в пределах группы, всех групп кафедры, факультета.

Преподавателям рейтинговая оценка знаний студентов дает возможность планировать учебный процесс по изучаемым дисциплинам и стимулировать обучающихся к систематической работе [2, с. 170]; своевременно вносить коррективы в организацию учебного процесса по результатам текущего рейтингового контроля; объективно определять итоговую оценку по дисциплине с учетом систематической работы студента; определить ранг студентов в пределах группы.

Рейтинговая система, которая разрабатывается преподавателем на основе показателей оценивания результатов обучения, указанных в фонде оценочных материалов дисциплины, используется для управления образовательным процессом, повышения мотивации студентов при освоении общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Рейтинговая система и методика оценки знаний обучающихся, применяемые преподавателями кафедры «Экономика транспорта, логистика и управление качеством» с момента выхода Федеральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки, закрепленных за кафедрой. Нужно отметить, что оценка качества учебной работы студентов в рейтинговой системе ОмГУПС является накопительной, что стимулирует студентов работать продуктивно и равномерно весь семестр. Методика рейтинговой оценки знаний обучающихся доводится до сведения каждого студента на первом занятии и объясняется в процессе изучения дисциплины.

Для объективной оценки работы студентов на практических (семинарских) занятиях измеряется качество выполненных заданий и количество выполненных работ. При этом методически необходимо проработать следующий момент: домашнее задание является планом следующего занятия, поэтому рейтинговая оценка выставляется на каждом занятии в соответствии с уровнем выполнения домашнего задания. Итоговый рейтинг за каждую контрольную неделю является накопленным средним от всех рейтингов лекционных, семинарских занятий (а также занятий по курсовым работам). Если студент не присутствует на занятии, то в расчет идет нулевой рейтинг.

Пример. На занятии было два задания – тест по предыдущей теме лекции и доклад. Если студент написал тест на «отлично» и сделал доклад, то рейтинг за занятие 100 баллов. При оценке за тест «хорошо» и выступлении по теме семинара – от 76 до 92. При отсутствии доклада рейтинг может быть выставлен на уровне 60 баллов. То есть оценка за занятие рассчитывается как процентное соотношение между планом занятия и фактическим выполнением.

Расчет рейтинга автоматизируется с помощью программы «АРМ Преподаватель» (зарегистрировано в отраслевом фонде алгоритмов и программ РФ) [3], частью которой является электронный журнал с возможностью размещения результатов обучения студентов в сети Интернет. Тем самым обеспечивается обратная связь с обучающимися и влияние на их мотивацию к повышению успеваемости.

Электронный журнал преподавателя является базой первичной информации, где накапливаются сведения об успеваемости студентов (результаты контрольных работ, тестирования, посещаемость, опросы и т.д.). На основе этой информации возможно формирование различных отчетов по долгам, пропускам, рейтингу студентов.

Также особенностью системы является наличие обратной связи со студентами, реализованной посредством интеграции с сайтом кафедры, где каждый учащийся может посмотреть свои оценки из электронного журнала преподавателя. Работа через сайт кафедры проводится в интерактивном режиме, т.е. студент может изменять оценки в своей копии журнала и видеть, как это повлияет на его рейтинг. Такой подход стимулирует студента к конкретным действиям по повышению успеваемости и сдаче долгов.

На контрольных неделях информация из журнала переносится в ручном режиме посредством инструментов копирования и вставки результатов текущей успеваемости в единую базу данных университета.

В программе «АРМ Преподаватель» реализован инструмент для анализа успеваемости студентов на базе синтетического критерия АВС классификации и оценки корреляции [4, с. 77]. Анализ проводится для отдельной студенческой группы через меню, показанное на рис. 1. Посредством формы, представленной на рис. 2.

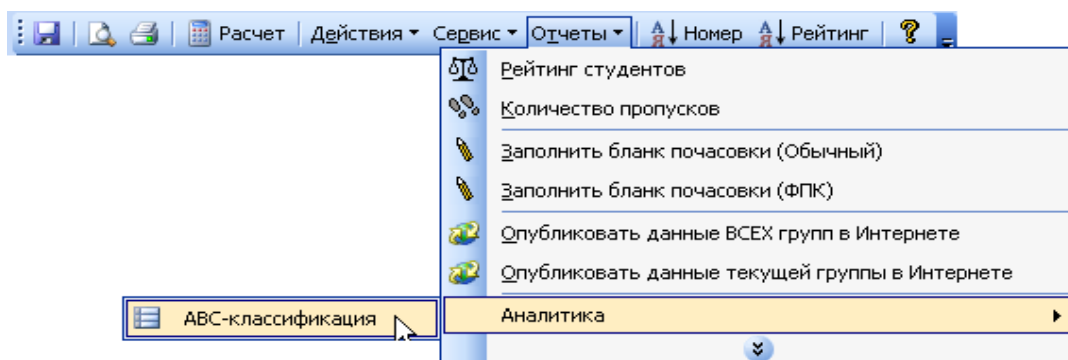


Рис. 1. Вызов функции «АВС-классификация» в системе «АРМ Преподаватель»

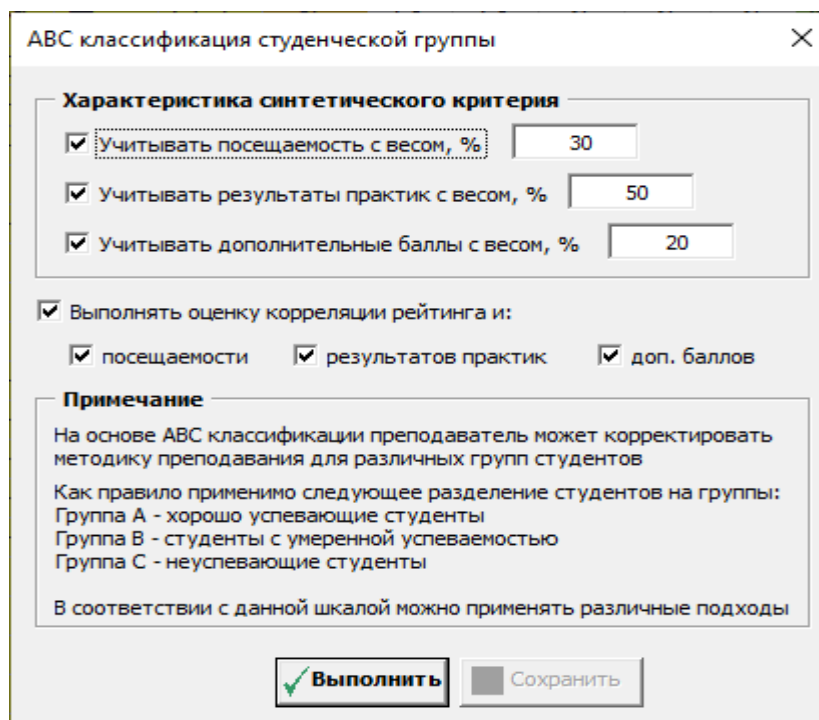


Рис. 2. Параметры функции «АВС-классификация»



При проведении экзамена по дисциплине применяется дифференцированный подход в зависимости от рейтинговой оценки в электронном журнале. Рейтинговая оценка, заработанная студентом в течение семестра, учитывается как составляющая часть при ответе на экзамене. Экзамен является важнейшим этапом освоения дисциплины, поскольку позволяет интегрировать полученную информацию в разных темах и трансформировать ее в личное знание студента [5, с. 102].

Особенностью приведенной методики рейтинговой оценки знаний является использование автоматизированной системы «АРМ Преподаватель», которая обеспечивает механизм обоснованного расчета рейтинговых показателей на основе сопоставления фактических результатов, достигнутых студентами с плановыми показателями, заданными преподавателем; обладает функционалом для создания обратной связи с обучающимися в режиме реального времени, а не только на контрольных неделях, что усиливает мотивацию к освоению дисциплины и достижению высоких результатов.

Таким образом, использование методик балльно-рейтинговой оценки студентов способствует уменьшению трудоемкости учета результатов учебной деятельности студентов преподавателями вузов. В результате автоматизации расчета рейтинга студентов и предоставления интегральной оценки работы в семестре в режиме онлайн с помощью интернет-технологий появляется возможность повышения интерактивности учебного процесса и мотивированности студентов к отработке задолженностей. В целом систематизация контроля и учета оценок студентов и пропусков способствует улучшению организации работы преподавателя.

#### **Библиография:**

1. Романенко А.Ю. Контроль как деятельность и форма управляемого обучения студентов / А.Ю. Романенко, Э.А. Хапалажева, Н.В. Неверова // Среднее профессиональное образование. 2017. №7. С. 27-31.
2. Шматко Н.Ю. Обучение иностранному языку студентов бакалавриата на основе кредитно-модульной системы / Н.Ю. Шматко // Вестник Тамбовского университета. 2011. Вып. 10 (102). С. 170-173.
3. Свидетельство об отраслевой регистрации разработки «АРМ Преподаватель» (авторское свидетельство) / Р.С. Симак // Отраслевой фонд алгоритмов и программ, свидетельство №10921 от 16.06.2008 [Электронный ресурс]. URL: [https://www.eiuk.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47:2009-11-18-15-58-29&catid=35:2009-11-18-16-08-13&Itemid=54](https://www.eiuk.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=47:2009-11-18-15-58-29&catid=35:2009-11-18-16-08-13&Itemid=54)
4. Левкин Г.Г. Использование АВС-классификации в преподавательской деятельности / Г.Г. Левкин, Р.С. Симак, С.В. Люханова, В.Р. Глухих // Дистанционное и виртуальное обучение. 2013. №7. С. 76-83.
5. Колычев Н.М. Лекция о лекции: Учебное пособие / Н.М. Колычев, В.В. Семченко, Г.Г. Левкин, Е.В. Сосновская. М.: Директ-Медиа, 2019. 127 с.

УДК :372.8:51

**Кысса Лилия Петровна,**  
магистр пед. наук, преподаватель кафедры  
ИТМФ, КГУ, г. Комрат, РМ,  
e-mail: [liia100400@mail.ru](mailto:liia100400@mail.ru)

## **ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ОТКРЫТИЕ – ФАКТОР, СПОСОБСТВУЮЩИЙ ФОРМИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ.**

**Аннотация.** В работе проанализированы методические источники и обобщены результаты применения метода обучения через открытие с целью развития интеллектуальных способностей учащихся.

**Ключевые слова:** обучение через открытие, интеллектуальные способности.

Мы можем познать лишь те вещи,  
которые сделали сами. И. Кант

К интеллектуальным видам деятельности относятся: решение проблемных ситуаций, принятие решений, анализ, синтез, оценка и запоминание. Эти виды деятельности должны представлять собой финальные компетенции, приобретенные учащимися по окончании лицейского курса обучения.

Одним из основных для формирования и развития вышеперечисленных видов деятельности должен стать метод обучения через открытие. В его основу положено обучение путём постановки вопросов, проблем или сценариев. Метод противопоставляется традиционному дидактическому обучению, где информация представляется напрямую, или имеется стандартизованная методика приобретения знаний. Процесс познания контролирует наставник или учитель как посредник. Учащиеся должны выявлять и исследовать проблемы и вопросы, чтобы расширить свои знания или найти решения. Обучение путём открытия включает в себя проблемное обучение, и, как правило, опирается на исследовательские проекты, а также научные исследования. Обучение путём открытия очень тесно связано с развитием и практикой критического мышления[1].

В разработках Жана Пиаже, Джерома Брунера, Джона Дьюи делается акцент на том, что дети должны учиться на собственном опыте. Роль учителя сводится к тому, чтобы обеспечить учащимся свободу выбора обстановки, материалов для исследования. Вместо устного изложения фактов со стороны учителя, учащиеся получают только подсказки. Учитель выступает лишь в качестве помощника. Генератором идей и всех выводов должен выступать ученик.

В основе этого лежит метод обучения через открытие – активное обучение, в котором основное внимание уделяется получению знаний самим учеником. Учитель, применяющий метод обучения через открытие, дает возможность детям испытать внутреннее удовлетворение от самостоятельных открытий. Пиаже считал, что образование, основанное на самостоятельных открытиях, имеет первостепенное значение, так как главной целью любого образования является воспитание творческого человека — умельца, изобретателя и исследователя.

Многолетние наблюдения и исследования автора находят подтверждение в работах Брунера: информация, полученная в результате самостоятельного поиска, самостоятельно изученный материал остается в памяти намного дольше, а в некоторых случаях, можно предположить, что и навсегда. Учащиеся начинают обращать внимание, задумываться о тех вещах, на которые раньше не обращали внимание.

В лицейских классах уроки математики с применением этого метода можно и нужно проводить по многим причинам:

- занимаясь сбором информации учащиеся развивают свои коммуникативные способности;

- появляется мотивация, с помощью которой поддерживается интерес к предмету;
- развивается критическое мышление, так как учащиеся владеют достаточной базой знаний для формулирования идей и способны делать правильные выводы;
- занимаясь самостоятельным поиском информации, делая выводы и представляя их на "суд" одноклассников у учащихся формируется из основных компетенций:  
*Разрабатывание стратегий и проектирование деятельности для решения теоретических и/или практических задач, развивая способность оценивать строгость, порядок и элегантность в архитектуре решения проблемы* [2].

В своей работе стараюсь развивать и поддерживать интерес к математике. Отбор содержания обучения, его доступность, систематическое применение активных методов обучения, использование задач с практическим содержанием, применение новых технологий - раскрывает учащимся значение знаний по предмету, что приводит к формированию положительного эмоционального отношения к учебе. Сохранение интереса к предмету – залог успеваемости. Анализируя качественную сторону результатов работы с применением методов активного обучения, в статье представлен анализ результатов экзаменов БАК учащихся 12 класса за 3 года (2016-2019):

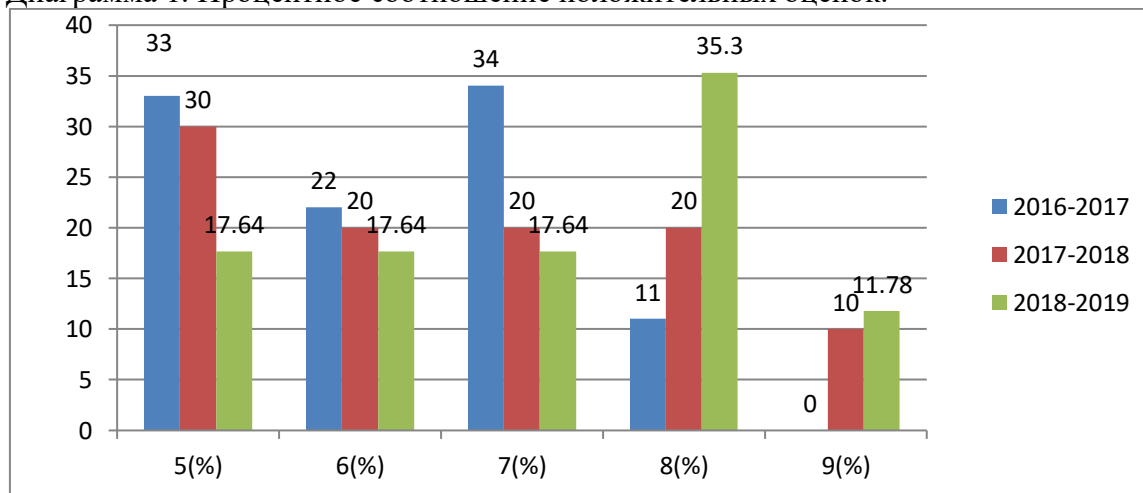
Таб. 1. Результаты экзаменов БАК за 2016-2019 уч. год.

| Учебный год | Кол-во уч-ся в классе | % качества знаний | Средний балл |
|-------------|-----------------------|-------------------|--------------|
| 2016 – 2017 | 9                     | 11,11             | 6,22         |
| 2017 – 2018 | 11                    | 27,27             | 6,6          |
| 2018 – 2019 | 17                    | 47,05             | 7,06         |

Динамика среднего балла и процента качеств знаний положительная.

На диаграмме показаны результаты БАК за 2016-2019 уч. г., где в процентном соотношении указано число учащихся, получивших положительные оценки "5", "6", "7", "8", "9" от общего числа учащихся, сдавших экзамен. Динамика также положительная.

Диаграмма 1. Процентное соотношение положительных оценок.



Еще в 19 веке английский философ Герберт Спенсер говорил: «Дороги не те знания, которые откладываются в мозгу как жир, дороги те, которые превращаются в умственные мышцы». Педагог современной школы должен принять на вооружение эти слова, их можно взять в качестве девиза при проведении уроков по любой дисциплине. А основой обучения должны стать активные методы.

## Библиография

1. Обучение путём открытия (Материал из Википедии — свободной энциклопедии)  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5\\_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%91%D0%BC\\_%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%91%D0%BC_%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%8F) ( дата посещения 10.01.20)
2. Акири И., Шпунтенко О. Гид по внедрению школьного куррикулума. Математика.Х-ХІІклассы. Кишинэу, 2019
3. Мехтиев М.Г., Проблемы обучения геометрии в общеобразовательной школе на современном этапе,2012., <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-obucheniya-geometrii-v-obscheobrazovatelnoy-shkole-na-sovremennom-etape>( дата посещения 10.01.20)
4. Кордуэлл М. Психология. А - Я: Словарь-справочник / Пер. с англ. К. С. Ткаченко. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. — 448 с: ил.

УДК 37.016:51:004

Лупашку Светлана Ивановна  
преподаватель КГУ, Комрат, РМ  
E-mail: [s.lupashcu@gmail.com](mailto:s.lupashcu@gmail.com)

## МОТИВАЦИЯ – ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР В ОБУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЯ

**Anotation.** The article describes ways to increase motivation in teaching mathematics using information technology. attention is paid to working with students studying on a humanitarian profile.

**Keywords:** mathematics, training, motivation, information technology.

Современный век –это век информационных технологий. В следствии этого в обучении в общем и в обучении математике в частности, традиционные формы и методы обучения полностью не реализовывают цели, стоящие перед образованием. В настоящее время остро стоит цель повысить интерес обучающихся к изучению предмета. Одним из вариантов привлечения внимания и повышения интереса к предмету служат информационно-коммутативные технологии (в дальнейшем ИКТ).

Многие современные девятиклассники выбирают для продолжения обучения колледжи Республики Молдова. Для них важно уже сейчас всерьез подойти к выбранной специализации. Поэтому очень значимо не охладить их интерес к выбранной профессии, а подогреть его интересными подходами к обучению в целом и, в частности, к математике.

Математика является обязательной дисциплиной у всех специальностей при обучении в колледже.

По мнению Аникина Н.К. и Востриковой Н.А. математика позволяет формировать и развивать качества, которые необходимы любому современному специалисту [1].

При обучении, преподаватели сталкиваются с пассивным отношением учеников. Для решения этой проблемы, учителю надо стимулировать желание учащихся изучать предмет. Стараться стимулировать внутренние мотивы учащихся к изучению предмета, а затем осознали их и самостоятельно развивали. Для повышения эффективности обучения математике, необходимо формировать и развивать устойчивую внутреннюю мотивацию, мотивацию достижения, основанную на положительных стимулах.

Для педагогов сложность обучения математике учащихся гуманитарных специальностей связана с трудностями к освоению математики, большим процентом неуспеваемости учащихся. Возникают трудности в использовании математической техники в процессе обучения, трудно аргументируются доступные и убедительные примеры применения математики в будущей профессиональной деятельности студентов.

Описанные проблемы, с которыми приходится сталкиваться педагогам колледжей, предполагают поиск новых подходов к преподаванию математики на гуманитарных специальностях, нахождение подходов, способствующих совершенствованию процесса математической подготовки студентов различных специальностей гуманитарного профиля.

При обучении математике студентов гуманитарного профиля важной частью является воспитание математической культуры. Математика должна быть тесно связана с общекультурными ценностями, с событиями и историческими фактами, литературой, языками, искусством и музыкой. Особое внимание должно быть уделено правильному пониманию и грамотному употреблению терминов. Но одновременно с этим, студентам необходимо овладеть определенным математическим аппаратом, который позволил бы ему осуществлять количественный анализ информации.

Как показывают исследования, для студентов-гуманитариев изучение математики вызывает определенные трудности и, как следствие, снижает мотивацию учения. Среди них можно выделить сложность и трудоемкость вычислений; интерпретация решения и полученного ответа. Результатом этого является небольшое количество задач, которые студенты успевают решить в ходе занятия, снижение интереса у студентов к их решению. Многие студенты считают изучение математики бесполезным для своей будущей профессиональной деятельности и не видят перспективы ее использования в дальнейшем. Задача педагога расширить представления студентов о математике, спроецировать полученные знания на дальнейшее их применение, а также попытаться облегчить сложные вычисления, вводом при изучении дисциплины информационных технологий.

Использование информационных технологий дает возможность:

- шире использовать аудиовизуальные средства;
- сопровождать учебный материал динамическими рисунками;
- моделировать и исследовать закономерности, которые в обычных условиях невозможно воспроизвести;
- проводить быстрое и эффективное тестирование учащихся;
- организовать рефлексию;
- организовать самостоятельную работу учащихся;
- способствовать развитию информационной культуры, умений работы с современными ИКТ средствами.

Мотивация (от лат. *movere*) — побуждение к действию; психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои потребности [14].

Надо иметь в виду, что “интерес” – это синоним учебной мотивации. Поэтому если ученикам интересно, то соответственно и уровень восприятия информации отличается и материал становится понятным.

Мотивация учения, интерес к учебному труду, познавательной деятельности, предмету являются главными факторами, определяющими продуктивность учебного процесса. Мотивы – главные движущие силы учебного процесса, поэтому необходимо изучать, корректировать и правильно их использовать [6].

Как одна из возможностей повысить мотивацию на занятиях по математике - это использовать информационные технологии. Они помогают решить такие дидактические задачи, как усвоить и систематизировать базовые знания по предмету; сформировать навыки самоконтроля и мотивацию к учению; оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

Ресурсов для использования ИКТ на урок на сегодняшний день достаточно много. Это и он-лайн ресурсы, интерактивные доски, программы для работы с аудио и видео материалом, мобильные приложения.

Рассмотрим примеры использования некоторых из них на занятиях математикой.



Чтоб усвоить базовые знания по предмету, удобно использовать презентацию, рассказ, видео, geogebra. С их помощью повышается наглядность, красочность объектов, а значит они и легче усваиваются. Так, например, при изучении параболы можно использовать ресурс geogebra, в котором удобно рисовать графики и геометрические объекты в режиме реального времени и следить за их трансформацией при различных условиях и параметрах.

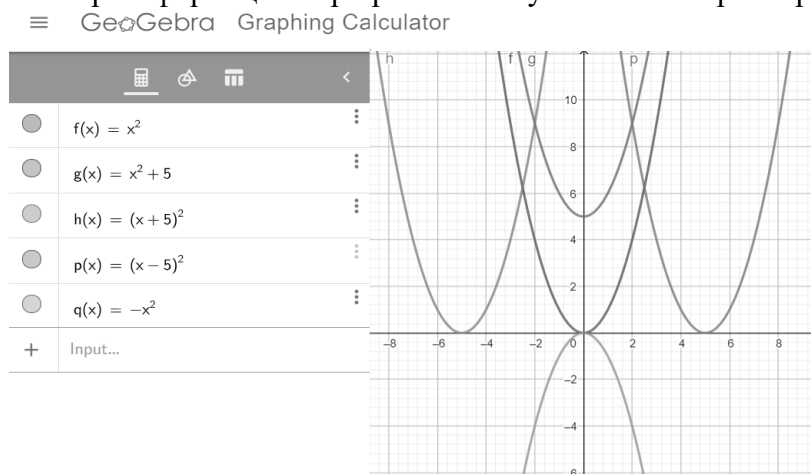


Рис. 1. Изображение парабол на Geogebra.

Для систематизации знаний, кроме письменных упражнений подойдет он-лайн ресурс learningapps.org, на котором собраны готовые интерактивные задания и задания, которые преподаватель может составить сам. Удобная форма контроля за выполнением студентами упражнений. Задания носят тренировочный характер и подойдут для отработки навыков. Преподаватель может проконтролировать выполнение упражнений (рис. 2), а студенты с интересом их выполняют.

| Фамилия                       | Аладов | Былба | Гончар | Греку | Гундоглу | Дюльгер | Карабаджак |
|-------------------------------|--------|-------|--------|-------|----------|---------|------------|
| уравнения неравенства функции | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |
|                               | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |
|                               | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |
|                               | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |
|                               | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |
|                               | ✓      | ✓     | ✓      | ✓     | ✓        | ✓       | ✓          |

Рис. 2. Learningapps.org: Задание и Статистика класса

При изучении математических терминов, может подойти ресурс padlet.com, на котором в режиме он-лайн, со своих мобильных устройств, студенты могут ответить на вопрос преподавателя, например, «дайте определение медианы и высоты треугольника» (рис. 3)

**Аладов Г**  
Медиана соединяет середину и вершину треугольника, Высота перпендикуляр из вершины

**Былба Н**  
Медиана это отрезок, соединяющий вершину с серединой противоположной стороны. Высота, это отрезок, перпендикулярный высоте

Рис. 3. Заполнение доски Padlet.com

При такой форме опроса, нет страха ответа перед всем классом, учитель может опросить сразу всех учащихся за короткий промежуток времени. Ответы сохраняются и могут быть оценены тут же.

При подготовке домашнего задания, можно предложить учащимся создать ментальные карты по пройденной теме на ресурсе <https://www.mindmeister.com/> или оформить кроссворд из изученных терминов.

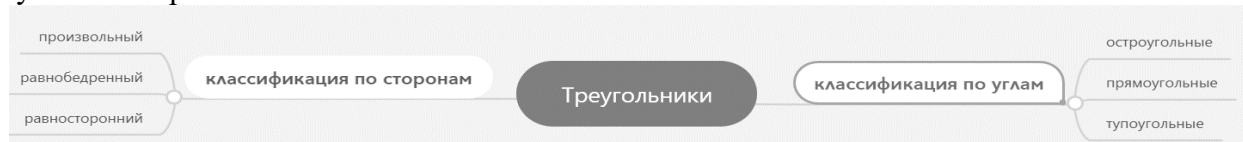


Рис. 4. Пример ментальной карты

Все задания такого рода вызывают интерес как к самому процессу, так и к обучению математике в целом. Студенты видят разнообразие форм обучения и не ограничиваются только тетрадью и ручкой, а имеют возможность использовать свои электронные устройства.

В завершении урока один из доступных способов быстрой проверки усвоенных знаний, а также рефлексии – это опрос при помощи карточек plickers. Для проведения опроса достаточно наличие мобильного устройства у преподавателя.

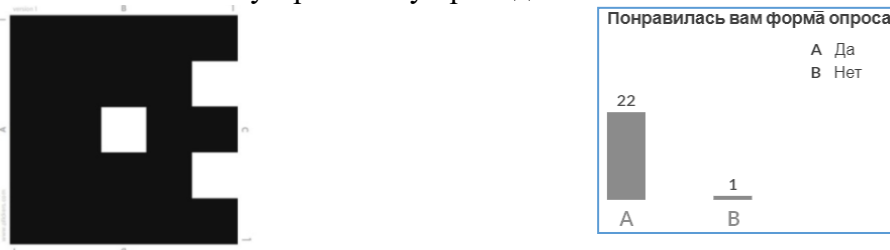


Рис.5. Карточка для ответа и результаты опроса в plickers.

При использовании информационных технологий в учебном процессе может возникнуть проблема следующего характера: мобильное обучение может привести к неоднозначным результатам: с одной стороны, учащиеся хорошо знают, как обращаться с мобильными устройствами для коммуникации, но не всегда знают, как использовать их в качестве обучающих средств. С другой стороны, педагоги могут чувствовать себя недостаточно компетентными для того, чтобы поддерживать учащихся, в большей степени сфокусированных на практическом обучении. Поэтому необходимо развивать цифровые компетенции как учеников, так и учителей.

#### Библиография:

1. Аникина Н.К., Вострикова Н.А. Источник оригинала: Журнал «Вестник РУДН» серия «Информатизация образования», 2007, №1
2. Аттевель Д., М-обучение: образовательные аспекты в мобильном обучении в любое время, везде. MLEARN, 2004. — 423 с.
3. Вейл Э. HTML5. Разработка приложений для мобильных устройств, Питер, 2015
4. Горбунова Л. И., Субботина Е. А. Использование информационных технологий в процессе обучения. Молодой ученый, 2013, №4. — с. 544-547.  
URL <https://moluch.ru/archive/51/6685/> (дата обращения: 19.10.2019)
5. Голицына И.Н., Половникова Н. Л. Возможности и перспективы мобильного образования <http://iedtech.ru/files/journal/2011/2/mobile-learning.pdf>
6. Дяченко С.И. Мотивация изучения «математики» студентами «нематематических» специальностей. Вестник таганрогского института имени А.П. Чехова, 2008
7. Колмогоров А.Н. Математика наука и профессия. М.: Наука, 2008. — 280 с.
8. Костин Л. Ю. Современные информационные технологии в образовании. Гаудеамус. 2010. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-informatsionnye-tehnologii-v-obrazovanii-3> (дата обращения: 19.10.2019).
9. Осмоловская И.М. Как организовать дифференцированное обучение. Сентябрь, 2002

10. Организация работы с информационно-коммуникационными технологиями в образовательных учреждениях, органах местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования. Солопова Н. К., Баскакова Н. И., Бойко Е. Ю., Шильдяева Л. В., Тамбов: ИПКРО, 2010. – 42 с.
11. Петухова Е.И. Информационные технологии в образовании, Успехи современного естествознания, 2013. № 10 – с. 80-81
12. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. М., Академия, 2000.
13. Развитие определений "информатика" и "информационные технологии" И.А. Мизин, И.Н. Сеницын, Б.Г. Доступов, В.Н. Захаров, А.Н. Красавин Под ред. И.А. Мизина. - М.: ИПИ АН СССР, 1991. - 12 с
14. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мотивация>

УДК 519.257

**Микульский Андрей Георгиевич**

магистр, ассистент,  
Тараклийский Государственный университет  
г. Тараклия, РМ  
E-mail: magtux73@gmail.com

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В МЕТОДИКЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ (IRT)**

**Annotation.** The paper (article) examines the modern approach to interpretation of test results and deals with the modern theory of pedagogical measurements. The main formulae used in the analysis of text assignments (tasks) are introduced. Both positive and negative aspects of modern theory of pedagogical measurements are viewed in comparison with the classical theory of statistical processing of the test results.

**Keywords:** modern theory of pedagogical measurements, latent parameter, test efficiency, test equivalence, IRT.

Исторически выделяют два основных подхода к созданию теста и интерпретации результатов его выполнения:

- классическую теорию статистической обработки тестовых результатов
- современные методы статистического анализа в методике оценивания результатов тестирования (IRT).

Одним из важным элементом учебного процесса является использование тестов для оценивания учебных достижений. Для повышения эффективности управления учебным процессом, использование тестов для оценивания учебных достижений, является одним из определяющим фактором.

Для анализа результатов тестирования широко используются методы статистической и математической обработки. Методы статистической и математической обработки позволяют объективно оценить как уровень сформированности компетенции учащихся, так и сами тестовые задания.

Классическая теория имеет ряд недостатков, при хорошо разработанном математическом аппарате. Возникает зависимость, набранные баллы тестируемыми зависят от трудности заданий в тесте, а трудность задания зависит от выборки тестируемых. Одним из недостатков классической теории выделяется нелинейность тестовых баллов тестируемых, что делает невозможным анализировать качественные данные с помощью количественных методов [1]

Эффективность тестовых оценок зависит не только от качества теста, но и от методов сравнения и интерпретации первичных баллов, тестируемых в группе. Выявление различий на уровне знаний тестируемых приводит к тому, что необходимо разрабатывать новые методы интерпретации, ведь первичные баллы не дают реальную информацию о реальном уровне знаний.

При использовании классической теории, можно оценить тест в целом, а также его надежность и валидность, можно оценить каждое задание теста, можно оценить выборку тестируемых заданий. Одним из недостатком классической теории является нелинейность набранных баллов испытуемыми при выполнении теста. В тоже время с помощью классической теорией невозможно учесть некоторые параметры тестирования, соотношение уровня сложности задания и уровня способности тестируемого.

В современной теории педагогических измерений (IRT), эти и другие параметры учитываются при анализе тестов и результатов тестирования. Современная теория педагогических измерений (IRT), возникла и была широко признана в 60-е — 80-е годы и основывается на теории латентно-структурного анализа (Latent Trait Analysis — LTA), созданной П. Лазарсфельдом и его последователями.

LTA был создан для измерения латентных свойств личности. Он представляет собой один из вариантов многомерного анализа данных, наряду с факторным анализом в его различных модификациях и такими видами анализа, как многомерное шкалирование, кластерный анализ и др.

Теория измерения латентных свойств предполагает, что:

1. существует одномерный континуум свойства — латентной переменной ( $x$ ); на этом континууме происходит вероятностное распределение индивидов с определенной плотностью  $f(x)$ ;

2. существует вероятностная зависимость ответа, тестируемого на задачу (пункт теста) от уровня его психического свойства, которая называется характеристикой кривой пункта. Если ответ имеет две градации («да — нет», «верно — неверно»), то эта функция есть вероятность ответа, зависящая от места, занимаемого индивидом на континууме ( $x$ );

3. ответы тестируемого не зависят друг от друга, а связаны только через латентную характеристику измеряемого качества. Вероятность того, что, выполняя тест, испытуемый даст определенную последовательность ответов, равна произведению вероятностей ответов на отдельные задания.

Латентный параметр — это свойство, которым обладает личность и которое недоступно для прямого наблюдения. О величине латентного параметра можно судить по ее индикаторной переменной. Индикаторная переменная — это средство воздействия (вопрос, тестовое задание), которое связано с конкретным латентным параметром (уровнем знаний по предмету), реакция на который доступна для прямого наблюдения. Измеряя значение индикаторной переменной, можно судить о значении латентного параметра, с которым он связан. Индикаторная переменная принимает значение равно числу или символу, выражаемую реакцию тестируемого на данную индикаторную переменную. Для оценки латентного параметра используют конструкт — систему индикаторов. В данном случае конструктом является тест по определенному предмету, а индикаторными переменными — тестовые задания.

Модель латентных переменных, является основой для создания базы IRT. Модель формируется по следующим принципам: по одной оси откладывается значения «уровень обученности студента — трудность тестового задания» или «интенсивность свойства — сила пункта», при этом каждому испытуемому соответствует только одно значение латентного параметра. В основу первичной модели IRT легла модель латентной дистанции, которую описал в своей работе Г. Раш [2]: разность уровня способности и трудности теста ( $\theta_i - \beta_j$ ), где  $\theta_i$  — значение  $i$ -го тестируемого, а  $\beta_j$  — значение  $j$ -го задания. Расстояние ( $\theta_i - \beta_j$ ) характеризует отставание способности тестируемого от уровня сложности задания, которое

является функцией успеха. Задание для тестируемого сильно сложно и не может быть выполнено, тогда аргумент функции успеха  $(\theta_i - \beta_j)$  будет велико и отрицательна. Задание легко и испытуемый его правильно решит, тогда аргумент функция успеха  $(\theta_i - \beta_j)$  будет велико и положительно.

Наблюдаемые результаты тестирования и латентными характеристиками тестируемого и заданий теста выражается в виде формулы:

$$P_{(x_{ij}=1)} = f(\theta_i - \beta_j)$$

где

$\theta_i$  — уровень подготовленности  $i$ -го тестируемого;

$\beta_j$  — уровень сложности  $j$ -го задания.

Г. Раш полагал, что в таком случае вероятность правильного ответа тестируемого будет зависеть только от значения уровня подготовленности  $\theta$  и от уровня сложности задания, но не будет зависеть от других факторов и других свойств заданий.

Кроме переменных «свойство» и «сила пункта», в аналитическую модель можно включать и другие показатели.

Варианты IRT классифицируются по числу используемых в них переменных. Однопараметрическая модель, предложенная Г. Рашем [2], учитывает уровень подготовленности тестируемого и уровень сложности задания.

Дальнейшее развитие IRT основывалось на появлении двух- и трехпараметрических моделей — А. Бирнбаума [3], который в модель Раша ввел понятие дискриминативного коэффициента задания и коэффициента угадывания.

Наиболее значимые преимущества IRT по сравнению с классической теорией, как считает А. А. Маслак, следующие [4]:

1. IRT (особенно это относится к модели Раша) преобразовывает измерения, выполненные в дихотомических и порядковых шкалах, в линейные измерения, в результате чего качественные данные, которые можно анализировать с помощью количественных методов;

2. мера измерения параметров модели Раша является линейной, что позволяет использовать широкий спектр статистических процедур для анализа результатов измерений;

3. оценка трудности тестовых заданий не зависит от выборки участвующих в тестировании, на которых она была получена;

4. оценка уровня подготовленности тестируемых не зависит от используемого набора тестовых заданий;

5. неполнота данных не является критичным.

В моделях IRT в основу берется, что баллы, полученные при выполнении теста, являются не взвешенной оценкой подготовленности тестируемого, а всего лишь индикатором его подготовленности. Баллы полученные тестируемым трансформируются в логиты уровня подготовленности тестируемого.

Для расчета процента правильных ответов для тестируемых и для заданий Г.Раш предложил использовать следующие формулы:

Для вычисления доли правильных ответов  $p_i$  используется формула:

$$p_i = \frac{X_i}{M}$$

где

$p_i$  - индивидуальный балл испытуемого,

$M$  – количество заданий в тесте.

Доля неверных ответов рассчитывается по формуле

$$q_i = 1 - p_i$$



Значения уровня подготовленности тестируемых  $\Theta_i^0$ , называемый логитом уровня подготовленности тестируемых, — натуральный логарифм отношения доли правильных ответов, к доле неправильных ответов тестируемого  $q_i$

$$\Theta_i^0 = \ln \frac{p_i}{q_i}$$

где

$p_i$  — доля правильных ответов  $i$ -го тестируемого по всем заданиям теста;

$q_i$  — доля неправильных ответов  $i$ -го тестируемого по всем заданиям теста;

$p_i/q_i$  — потенциал подготовленности  $i$ -го тестируемого.

Начальные значения трудности заданий  $\beta_j^0$ , называемый логитом трудности заданий — натуральный логарифм отношений доли неправильных ответов, к доле правильных ответов тестируемых на тот же тестовый вопрос  $q_j/p_j$ , то есть

$$\beta_j^0 = \ln \frac{q_j}{p_j}$$

где

$p_j$  — доля правильных ответов на  $j$ -е задание теста;

$q_j$  — доля неправильных ответов на  $j$ -е задание теста;

$q_j/p_j$  — уровень трудности  $j$ -го задания теста.

После вычисления  $\Theta_i^0$ , логита подготовленности тестируемых и  $\beta_j^0$ , логита трудности заданий, производится вычисление среднего значения подготовленности тестируемых и среднего значения трудности заданий.

$$\bar{\Theta} = \frac{\sum_{i=1}^N \Theta_i^0}{N}$$

$$\bar{\beta} = \frac{\sum_{i=1}^N \beta_i^0}{N}$$

В этом случае, достигается соизмеримость значений обеих переменных величин — подготовленности тестируемых и уровня трудности заданий.

В зависимости от количество используемых параметров используемые в моделях IRT, модели подразделяются на однопараметрическую модель Г. Раша, двухпараметрическую модель А. Бирнбаума, трехпараметрическую модель А. Бирнбаума.

Одно параметрическая модель Раша, носит название «1 Parametric Logistic Latent Trait Model» (1PL) («однопараметрическая логистическая латентно-структурная модель») и связывает успех испытуемого с уровнем его подготовленности ( $\theta_i$ ) и трудностью задания ( $\beta_j$ ). Взаимодействие двух множеств значений  $\theta_i$  и  $\beta_j$  образуют набор данных, которые обладают свойством «совместной аддитивности» (conjoint additivity).

Формула модели имеет вид:

$$P_j(\Theta) = \frac{e^{1,7(\Theta - \beta_j)}}{1 + e^{1,7(\Theta - \beta_j)}}$$

$$P_i(\Theta) = \frac{e^{1,7(\Theta_i - \beta)}}{1 + e^{1,7(\Theta_i - \beta)}}$$

Если в тесте используется задания с различной дифференцирующей способностью, то однопараметрическая модель Раша не работает, из выше указанных формул следует что дифференцирующая способность является константой, обычно равной 0.25.

Для преодоления этой трудности А. Бирнбаум ввел еще один параметр —  $a$  (item discrimination parameter), параметр дискриминативности задания.

$$P_j(\Theta) = \frac{e^{1,7a_j(\Theta-\beta_j)}}{1 + e^{1,7a_j(\Theta-\beta_j)}}$$

$$P_i(\Theta) = \frac{e^{1,7a_j(\Theta_i-\beta)}}{1 + e^{1,7a_j(\Theta_i-\beta)}}$$

Для более лучшего соответствия эмпирическим данным А.Бирнбаум ввел третий параметр  $c$  - параметр угадывания, хотя В. Аванесов в своей работе [5] отмечает, что параметр угадывания  $c$ , является параметром псевдо угадывания, потому что в величину  $c$  дают вклад и другие факторы помимо угадывания. Тем самым введение параметра  $c_j$  снижает уровень дифференциации тестового задания. Тесты с вынужденным выбором ответа («закрытыми» заданиями) хуже дифференцируют тестируемых по уровням свойства, чем тесты с заданиями «открытыми».

Формула трех параметрической модели А.Бирнбаума имеет вид:

$$P_j(\Theta) = c_j + (1 - c_j) \frac{e^{1,7a_j(\Theta-\beta_j)}}{1 + e^{1,7a_j(\Theta-\beta_j)}}$$

$$P_i(\Theta) = c_j + (1 - c_j) \frac{e^{1,7a_j(\Theta_i-\beta)}}{1 + e^{1,7a_j(\Theta_i-\beta)}}$$

Из формул двух и трехпараметрических моделях IRT, видно, что когда параметры принимают значения  $c_j=0$  и  $a_j=1$ , то формулы переходя в формулу описывающую однопараметрическую модель. Можно сказать, что одно параметрическая модель Раша, является частным случаем двух и трехпараметрических моделей Бирнбаума.

В случае, когда параметр  $a$  принимает значение равное 0, получаем парадоксальный вариант. В этом случае более способные тестируемые выбирают правильный ответ с меньшей вероятностью, а менее способные — с большей вероятностью.

По сравнению с классической теорией, современные методы статистического анализа в методике оценивания результатов тестирования (IRT), не имеют недостатков присущих классической теорией, такие как:

- нет зависимости от рассчитанной по результатам тестирования оценки уровня подготовки студента от трудности заданий теста.
- отсутствует нелинейная зависимость тестового балла от трудности заданий теста.
- отсутствует нелинейная зависимость шкалы измерения уровня подготовки тестируемых.

Недостатки классической теорией, влияют на существенное искажение информации как об уровне подготовки обучаемых, так и информации о трудности используемых диагностических материалов.

От этих недостатков освобождены современные методы статистического анализа в методике оценивания результатов тестирования (IRT), которые позволяют получить более надёжные значения параметров обучаемых и средств диагностики. Поэтому в последнее время при выборе методологии и программно-аналитических средств обработки эмпирических данных этой теории отдают предпочтения специалисты в области обработки и интерпретации результатов диагностики.

При этом современные методы статистического анализа в методике оценивания результатов тестирования (IRT) обладают определенными трудностями при ее использовании, для этого необходимы:

- знания и владения достаточно сложным аппаратом математической статистики и численных методов расчёта латентных переменных;

- изучения логистических моделей, используемых в педагогических измерениях, и освоения методов измерения латентных параметров диагностических материалов и участников тестирования на основе теории латентных переменных;

- разработки и освоения специальных алгоритмов и программного обеспечения для расчёта параметров и характеристик средств диагностики и обучаемых.

Кроме того, интерпретация результатов обработки с помощью этой теории достаточно сложна и требует определённых навыков. Поэтому расчёт уровня подготовки обучаемых и параметров, и характеристик диагностических материалов по результатам тестирования условно разделяется на два этапа: на первом этапе используется классическая теория тестирования, на втором этапе – теория латентных переменных.

#### **Библиография:**

1. В. С. Ким, Тестирование учебных достижений: монография, Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2007.
2. G. Rasch, Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests, Chicago: The University of Chicago Press, 1980.
3. A. Birnbaum, «Some Latent Trait Models and Their Use in Inferring an Examinee's Ability» в Statistical Theories of Mental Test Scores., F. M. Lord и M. R. Novick, Ред., Reading Mass., Addison-Wesley, 1968, pp. 397-479.
4. А. А. Маслак, Измерение латентных переменных в социальноэкономических системах: монография, Славянск-на-Кубани: Изд. центр СГПИ, 2006.
5. В. Аванесов, Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе, М, 1989.

**УДК 614.38: 614.446**

**Пономарев Сергей Борисович**

главный научный сотрудник

ФКУ НИИ ФСИН России

доктор медицинских наук, профессор

E-mail: docmedsb@mail.ru

**Пономарев Дмитрий Сергеевич**

научный сотрудник

ФКУ НИИ ФСИН России

кандидат технических наук

E-mail: [ponomarev.dmitry1990@mail.ru](mailto:ponomarev.dmitry1990@mail.ru)

**Аверьянова Елена Леонидовна**

доцент кафедры

Псковский государственный университет

кандидат медицинских наук

E-mail: kafmkpd@pskgu.ru

#### **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ОСУЖДЕННЫХ В УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ**

**Annotation.** Nowadays one of the most important issue is the prediction of HIV and AIDS development. The ability to evaluate in numbers the outcome of the disease (in particular the AIDS development) is of great interest. It depends on a number of systematically taken medical indicators of an HIV-infected person. For to create the information system for evaluating the severity of hiv infection in prisoners it is necessary, first of all, to evaluate the link between those indicators of the patient's condition and the development of the disease itself. The article is focused on the possibility of using correlation analysis to identify the link between the development of HIV and the data of

the main medical indicators, which is regularly monitored in the penitentiary system. For to achieve this goal it was formed a sample based on the data of the Russian penitentiary system.

**Keywords:** correlation analysis, HIV, AIDS, predicting.

На сегодняшний день, одним из актуальных вопросов современности в области медицины является прогнозирование течения ВИЧ-инфекции и развития СПИДа. Возможность оценить в числовом эквиваленте исход заболевания (в частности развитие СПИДа) в зависимости от ряда систематически учитываемых медицинских показателей у носителя ВИЧ представляет огромный интерес. Следует сказать, что разработка информационной системы позволяет выделить для исследования наиболее важные свойства рассматриваемого процесса, абстрагируясь от несущественных его характеристик. Часто информационная система и моделирование позволяют сформулировать новые гипотезы и получить новые знания об объекте, которые при его исследовании были недоступны. Особый интерес представляет разработка моделей, основанных на формализации связей между ее элементами. Это позволит не только устранить пробелы в знаниях об объекте, но и кроме этого выявить новые качественные проблемы, которые изначально не могли быть определены практическим путем. Следует отметить, что исследования в данной области уже проводились, что подтверждает актуальность рассматриваемой темы [1-4]. При этом особый интерес представляет применение искусственных нейронных сетей [5, 6]. Однако, для ведения разработок в данном направлении следует прежде всего выявить связь между параметрами и обосновать их выбор. Известно множество способов по моделированию и диагностике стадий ВИЧ-инфекции. Однако существует ряд проблем, которые остаются открытыми и оставляют актуальность проблемы на достаточно высоком уровне. Исходя из сказанного, нужен способ, который позволяет достаточно просто, неинвазивно и точно провести прогнозирование риска развития СПИДа у ВИЧ-инфицированного за счет учета наиболее информативных показателей.

Проведение экспериментальных исследований прогнозирования ВИЧ-заболеваний и развития СПИДа является довольно сложным процессом с необходимостью привлечения значительных по объему ресурсов. Поэтому более перспективным представляется проведение исследований на теоретическом уровне.

Преимущества моделирования, которое основано на выявлении связей между статистическими медицинскими показателями, для изучения процессов развития СПИДа, будут следующие:

- возможность сократить затраты на проведение медицинских экспериментальных исследований;
- исследование процессов развития СПИДа во времени;
- возможность построения прогноза в виде временного ряда;
- возможность выявления связей и скрытых зависимостей между параметрами;
- выявление оптимальных стратегий лечения пациентов;
- на основе теоретических исследований возможно проводить исследования без риска негативных последствий для здоровья человека.

В исследованиях [3-5] была выявлена связь перехода ВИЧ в СПИД со стадиями сопутствующего туберкулеза, однако, предлагаемые методы прогноза не всегда учитывают весь спектр показателей, характеризующих состояние пациента. На сегодня существует масса методов для выявления статистических связей, однако наиболее популярным методом статистики для решения указанной проблемы является корреляционный анализ данных.

Для проведения корреляционного анализа [7] и установления статистических зависимостей между основными медицинскими параметрами и параметром развития СПИДа была использована выборка, сформированная за 2 года по результатам наблюдения за ВИЧ-носителями, отбывающими наказание в виде лишения свободы в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации. Были выбраны основные показатели,

мониторинг которых регулярно и систематически проводится среди ВИЧ-инфицированных в УИС (всего 29 параметров). Каждому из таких параметров было присвоено значение  $X$ . Для параметра, который отражает скорость перехода ВИЧ в терминальную стадию - СПИД (показатель развития СПИДа) было присвоено значение  $Y$ . Было поставлено условие, что параметры  $X$  - рассматриваются в качестве входящих сигналов, а  $Y$  в качестве исходящего сигнала. Было проанализировано 29 параметров  $X$ .

Коэффициент корреляции рассчитывался по формуле (1) [7]:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_n - \bar{x})(y_n - \bar{y})}{n\sigma_x\sigma_y}, \quad (1)$$

где:

$n$  – количество наблюдений;

$x$  – входная переменная;

$y$  – выходная переменная;

$\sigma$ - дисперсия вышеуказанных параметров.

Основываясь на методах математической статистики в клинических исследованиях, методах оптимальный разбиений для анализа данных [8, 9], из проанализированных 29 параметров ( $X$ ) в ходе проведенного корреляционного анализа были выделены следующие:

- определение диагноза стадии ВИЧ, баллы (1 стадия – 0 баллов, 2 стадия – 1 балл, 3 стадия – 2 балла, 4 стадия А-Б – 3 балла, 4 стадия Б-В – 4 балла) ( $X_2$ );
- определение стадии туберкулеза в баллах (отсутствие туберкулеза -0 баллов; туберкулез в анамнезе, метатуберкулезные изменения в легких – 1 балл; туберкулез грудных лимфоузлов – 2 балла; туберкулез очаговый – 3 балла; туберкулез инфильтративный – 4 балла; туберкулез диссеминированный – 5 баллов; туберкулез с плевритом – 6 баллов; туберкулез генерализованный – 7 баллов; рецидив туберкулеза – 8 баллов) ( $X_3$ );
- наличие либо отсутствие повышенной температуры (0 – температура от  $36,6\text{ C}^0$  до  $37,0\text{ C}^0$ , 1 – температура от  $37,0\text{ C}^0$  до  $38,0\text{ C}^0$ ; 2 повышенная температура - выше  $38,0^0$ ) ( $X_5$ );
- наличие либо отсутствие хронической обструктивной болезни легких (наличие – 1 балл, отсутствие – 0 баллов) ( $X_7$ );
- определение размера печени по методике М.Г. Курлова, сантиметры ( $X_9$ );
- определение СД4, тыс.кл/мл ( $X_{12}$ ).

Для риска развития СПИДа ( $Y$ ) были получены следующие коэффициенты корреляции для вышеуказанных параметров, которые имеют умеренную и сильную связь:  $R_{X_2}=0,49$ ;  $R_{X_3}=0,50$ ;  $R_{X_5}=0,52$ ;  $R_{X_7}=0,58$ ;  $R_{X_9}=0,47$ ;  $R_{X_{12}}=0,49$ .

На основе выявленных корреляций параметров был проведен регрессионный анализ данных [10]. В результате чего были установлены коэффициенты уравнения регрессии.

Стоит сказать, что значение исходящего параметра  $Y$  было разделено на балловые эквиваленты. Были установлены ограничения, что  $Y$  менее 2 соответствует прогнозу низкого риска перехода ВИЧ-инфекции в СПИД, при  $Y$  от 2 до 3 - прогнозируется средний риск перехода ВИЧ-инфекции в СПИД,  $Y$  более 3 соответствует высокому риску перехода ВИЧ-инфекции в СПИД. Стоит отметить что полученная модель особенно эффективна для прогнозирования риска развития СПИДа лишь для молодых людей в возрасте от 18 до 40 лет. В возрасте после 40 лет результаты становятся менее точными, а иногда и ошибочными.

На основе полученной модели была разработана программа, при помощи которой можно спрогнозировать течение болезни. Подразумевается, что пользователь будет вводить данные в балловом эквиваленте для рассматриваемых выше параметров ( $X_2$  – диагноз стадии ВИЧ, баллы;  $X_3$  – стадия туберкулеза, баллы;  $X_5$  – температура тела, баллы;  $X_7$  – хронические обструктивные болезни легких (баллы);  $X_9$  – размер печени, определяемый по методике М.Г. Курлова, сантиметры;  $X_{12}$  – СД4, тыс.кл/мл.), далее, по формуле, которая была получена в



результате регрессионного анализа данных программа рассчитывает балловый эквивалент (в данном случае параметр  $Y$ ) и соответственно развитие болезни.

Результаты модели и работа программы были апробированы на реальных клинических случаях. Например, для отбывающего наказание гражданина Б. были определены следующие показатели:  $X_2$  – 4 балла;  $X_3$  – 5 баллов;  $X_5$  – 2 балла;  $X_7$  – 1 балл;  $X_9$  – 14 сантиметров;  $X_{12}$  – 525 тыс.кл/мл. В программе был рассчитан риск развития СПИДа, который равен 5 баллам ( $Y=4,9260$ ) (четвертая стадия и высокий риск перехода ВИЧ-инфекции в СПИД). В процессе дальнейших обследований у больного действительно в течении года наблюдений развилась 4 стадия ВИЧ-инфекции (СПИД).

В другом примере, для отбывающего наказание гражданина П. были определены следующие показатели:  $X_2$  – 1 балл;  $X_3$  – 0 баллов;  $X_5$  – 0 баллов;  $X_7$  – 0 баллов;  $X_9$  – 9 сантиметров;  $X_{12}$  – 719 тыс.кл/мл. Согласно программе, скорость перехода ВИЧ-инфекции в СПИД ( $Y=2,2052$ ) равна 2 баллам, что соответствует второй стадии и среднему риску перехода ВИЧ-инфекции в СПИД. По факту у больного было отмечено развитие второй стадии ВИЧ-инфекции в течении года наблюдения.

Была установлена связь между такими параметрами как стадия туберкулеза, отклонение температуры тела, хронические обструктивные болезни легких (наличие, либо их отсутствие), размер печени и т.д. Полученные результаты исследования могут быть использованы для дальнейшей разработки информационной системы для оценки тяжести течения ВИЧ-инфекции. Были получены коэффициенты корреляции для вышеуказанных параметров. Несмотря на то, что исследования проводились по данным для пациентов УИС, полученные результаты могут быть использованы и для системы здравоохранения в целом.

На основе регрессионного анализа были получены коэффициенты, на основе которых была построена модель, позволяющая получить прогноз риска развития СПИДа. Разработанная методика была апробирована на практике.

По результатам корреляционного анализа данных и регрессионной модели была разработана компьютерная программа, использование которой поможет более точно проводить мониторинг развития заболевания у осужденных.

#### Библиография:

1. Д. С. Пономарёв, М.М. Горохов, Е.Л. Аверьянова. Разработка модели на основе искусственной нейронной сети для прогнозирования развития СПИД у осужденных // ФСИН ФКУ НИИ «Пенитенциарная медицина в России и за рубежом». – 2019. – С. 98-99.
2. Пономарев Д.С., Стерликов С.А., Пономарев С.Б., Аверьянова Е.Л. Использование искусственной нейронной сети при моделировании прогноза у пациентов с сочетанием ВИЧ-инфекции и туберкулеза в местах лишения свободы // Туберкулез и болезни легких. – 2019. – Т. 97. № 5. – С. 78-79.
3. Сизякина Л.П., Андреева И.И. Способ диагностики стадий ВИЧ-инфекции // патент РФ №2251701 RU МПК: 7G 01N 33/84 A, 2005
4. Денисенко В.Б., Симованьян Э.М. Способ прогнозирования варианта течения ВИЧ-инфекции у детей // патент № 2444299 RU, МПК: А 61 В 10 00, 2010.
5. Пономарёв С.Б., Аверьянова Е.Л., Способ прогнозирования развития спиды у ВИЧ-носителей // патент №2597805 RU, МПК: А61В5/00, 2016.
6. Вострокнутов М.Е., Дюжева Е.В., Пономарев С.Б. Показатели риска летального исхода пациентов с коморбидной инфекцией ВИЧ и туберкулёз, содержащихся в пенитенциарных учреждениях // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 8 (163). – С. 29-32.
7. Фёрстер Э., Рёнц Б., Методы корреляционного и регрессионного анализа // Финансы и статистика. – 1983. – С. 151-218.
8. Гулиев Р.Р., Сенько О.В., Затейщиков Д.А., Носиков В.В., Упоров И.В., Кузнецова А.В. Применение оптимальных разбиений для многопараметрического анализа данных в

клинических исследованиях // Математическая биология и биоинформатика. – 2016. – №1. – С. 46-63.

9. Сергиенко В. И., Бондарева И. Б. Математическая статистика в клинических исследованиях // ГЭОТАР-Медиа. – 2006. – 304 с.
10. Дрейпер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ. Множественная регрессия // Диалектика. – 2007. — С. 912.

УДК 537.876.42: 621.314

**Пустоветов Михаил Юрьевич**

кандидат техн. наук, инженер

Технологический институт (филиал)

Донского государственного технического университета

г. Азов, Россия

E-mail: [mgsn2006@yandex.ru](mailto:mgsn2006@yandex.ru)

### КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАРИАНТОВ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СОДЕРЖАЩЕЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ И СИНУС-ФИЛЬТР

**Abstract.** Author considers the results of computer simulation of the voltages at different blocks of electric power supply system of autonomous object containing a frequency converter and a sine-wave filter. The load of electric power supply system is diode rectifier with connected to output terminals significant capacity. This distorts the shape of the sine-wave filter output voltage. When using an L-shaped LC-filter at the output of the rectifier, the sine-wave filter output voltage distortion is minimal.

**Keywords:** electric power supply system, sine-wave filter, L-shape filter, autonomous voltage inverter, transformer, simulation

Одной из широко распространенных информационных технологий, используемых для анализа и синтеза технических систем, рассмотрения физических процессов в них, является компьютерное моделирование. Эта технология позволяет сократить время на разработку изделий, рассмотреть множество различных вариантов, распознать неудачные технические решения и выбрать приемлемые способы их исправления.

Известны используемые для питания автономных объектов системы электроснабжения (СЭ) [1, 2], содержащие в своем составе следующие звенья: звено 1 - источник симметричного 3-фазного напряжения с частотой 50 Гц и действующим значением линейного напряжения 380 В; звено 2 - преобразователь частоты (ПЧ) [3], состоящий из входного диодного выпрямителя, звена постоянного напряжения (конденсатор 10700 мкФ [4]) и двухуровневого автономного инвертора напряжения (АИН) с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ); звено 3 - синус-фильтр (СФ) [3]; звено 4 - трехфазный повышающий трансформатор (трансформаторная группа из трех тороидальных трансформаторов ОСМ Т 380/1900-12,0-400) [5-7]; звено 5 - кабель-трос; звено 6 - трехфазный понижающий трансформатор (трансформаторная группа из трех тороидальных трансформаторов ОСМ Т 1900/240-10,0-400) [5-7]; ПЧ, состоящий из входного диодного выпрямителя – звено 7, звена постоянного напряжения (конденсатор 9000 мкФ [4]) – звено 8 и АИН – звено 9; звено 10 - широко регулируемый электропривод. При компьютерном моделировании с целью упрощения примем допущение, что оконечная часть СЭ (звенья 9 и 10) заменена активным сопротивлением, от величины которого зависит нагрузка СЭ.

В установившемся режиме работы частота основной гармоники напряжения на выходе ПЧ (звена 2)  $f_1 = 400 \dots 600$  Гц. Несущая частота ШИМ  $f_{\text{ШИМ}} = 14$  кГц.

На рисунках 1 – 6 показаны расчетные осциллограммы для некоторых установившихся режимов функционирования СЭ. На всех рисунках индуктивность фазы СФ  $L = 0,16$  мГн,

активное сопротивление, последовательно соединенное с индуктивностью, составляет 11 мОм, соединение фаз емкости СФ выполнено по схеме треугольник, активное сопротивление, последовательно соединенное с емкостью, составляет 10 мОм. Нумерация графиков следующая: 1 – линейное напряжение на выходе ПЧ (входе СФ); 2 – линейное напряжение на выходе СФ; 3 – линейное напряжение на обмотке низшего напряжения понижающего трансформатора (выход звена 6); 4 – постоянное напряжение на нагрузке диодного выпрямителя (выход звена 7), оно же – напряжение на конденсаторе (звено 8).

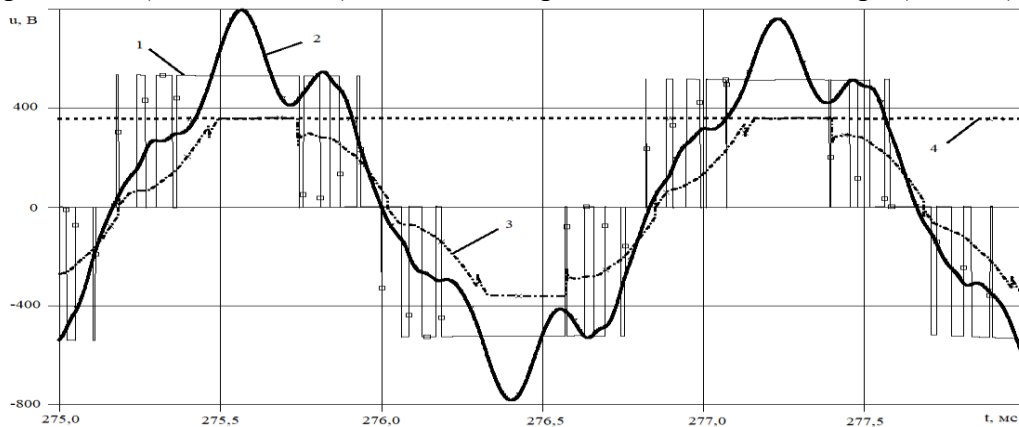


Рис. 1. Работа при перегрузке 47,2 кВт и  $f_1 = 600$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 13 мкФ

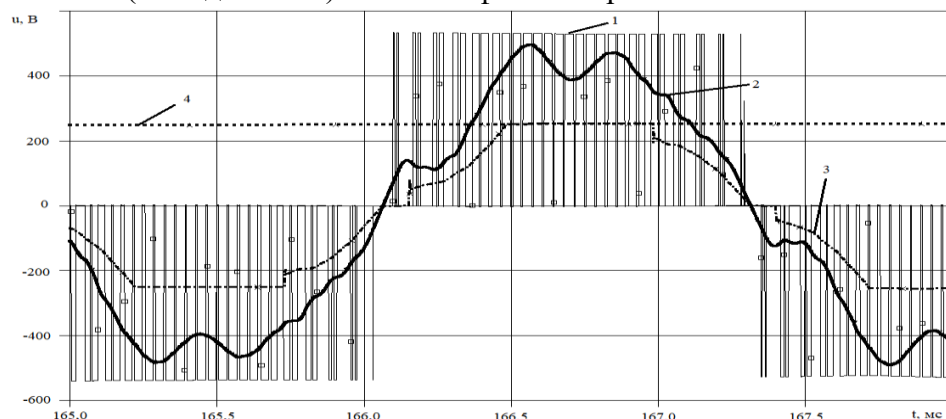


Рис. 2. Работа под нагрузкой при  $f_1 = 400$  Гц при неполном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 13 мкФ

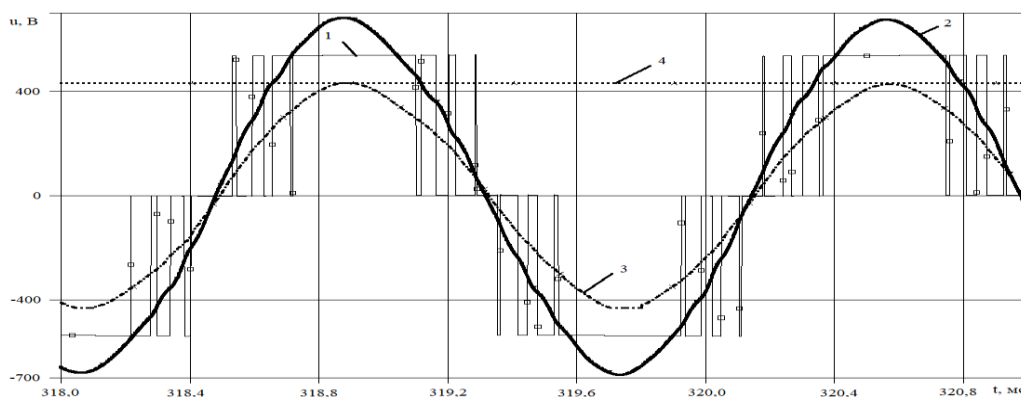


Рис. 3. Работа на холостом ходу и  $f_1 = 600$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 13 мкФ

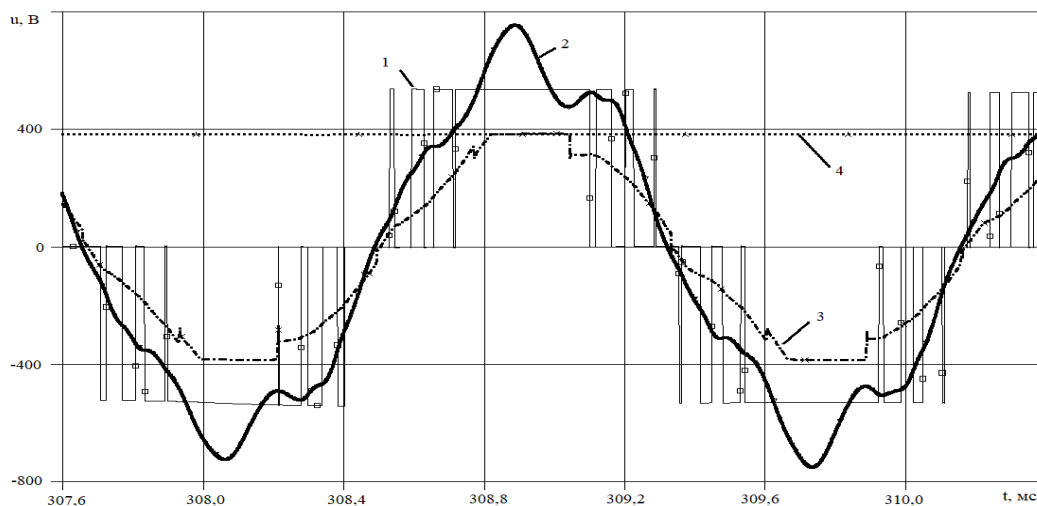


Рис. 4. Работа при нагрузке 30,6 кВт (близкая к номинальной) и  $f_1 = 600$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 13 мкФ

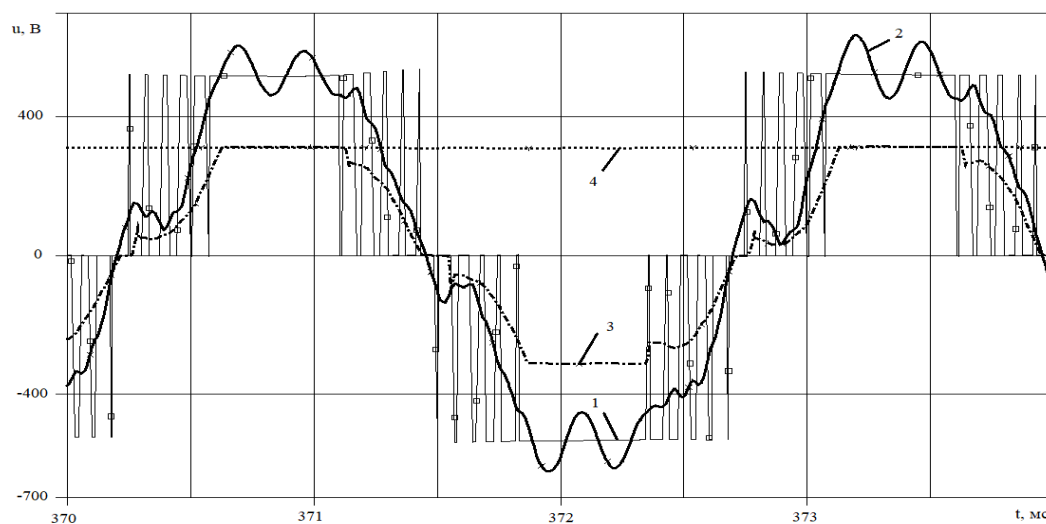


Рис. 5. Работа при перегрузке 38,6 кВт и  $f_1 = 400$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 8 мкФ

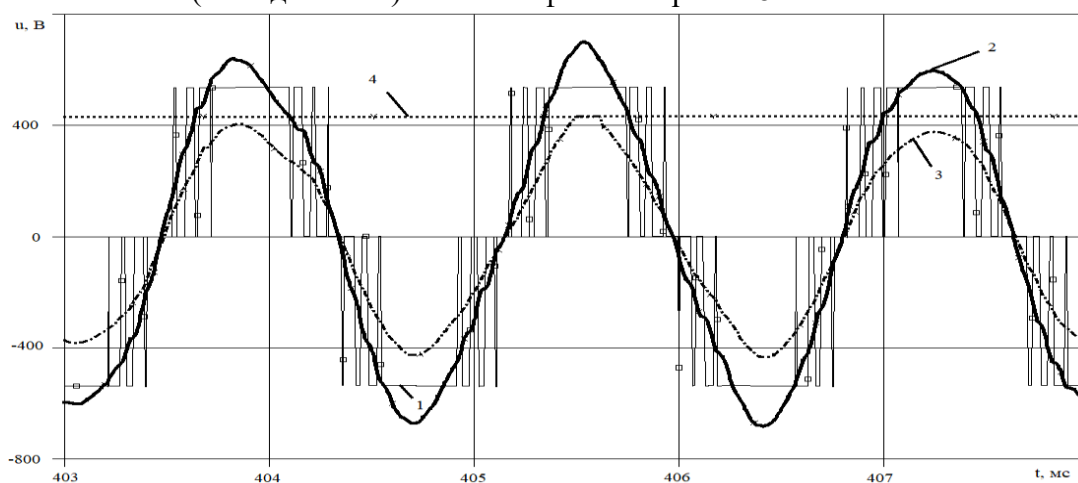


Рис. 6. Работа на холостом ходу и  $f_1 = 600$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2). Емкость фазы СФ равна 8 мкФ

Анализ рисунков 1 – 6 показывает, что СФ эффективно удаляет из спектра напряжения высшие временные гармоники (ВВГ), обусловленные ШИМ. Тем не менее, синусоидальность напряжения на выходе СФ и далее на входе звена 7 выглядит весьма относительной. Форма напряжений (графики 2 и 3) близка к синусоидальной лишь в режиме холостого хода. С увеличением нагрузки форма графика 2 все более отклоняется от синусоиды. Как показывает гармонический анализ, это происходит за счет увеличения 5-й и 7-й ВВГ в спектре напряжения. Одновременно специфически деформируется график 3: у него появляется плоская (срезанная) вершина. Причем, абсолютная величина амплитуды графика 3 (плоская вершина) совпадает с участками графика 4.

То есть, если выходной выпрямитель СЭ нагружен непосредственно на емкость, СФ способен обеспечить близкую к синусоиде форму выходного напряжения лишь в режиме холостого хода. Этот вывод подтверждается представленными на рисунке 7 опытными осциллограммами напряжений СЭ, любезно предоставленными ООО «МГ-Сервис» (г. Москва).

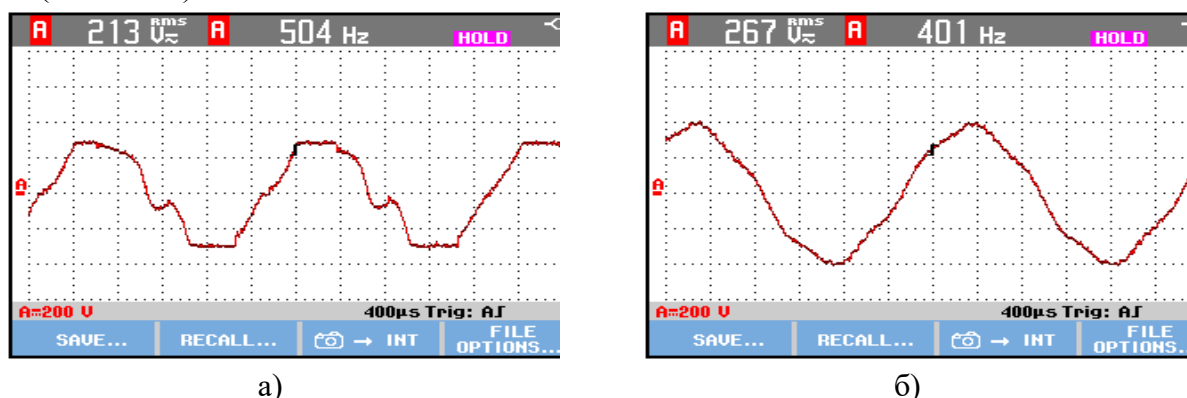


Рис. 7. Опытные осциллограммы напряжений СЭ при нагрузке 10 кВт и параметрах СФ:  $L = 0,09937$  мГн, емкость фазы 12 мкФ.

а) линейное напряжение на обмотке низшего напряжения понижающего трансформатора (выход звена б) при  $f_1 = 504$  Гц; б) линейное напряжение на выходе СФ при  $f_1 = 401$  Гц

На рисунке 8 показаны расчетные осциллограммы установившегося режима работы СЭ при нагрузке близкой к номинальной (27,75 кВт) при использовании СФ типа *Schaffner FN5020-75-35* (Германия). Согласно измерениям, проведенных специалистами ООО «МГ-Сервис», индуктивность фазы СФ  $L = 0,195$  мГн, активное сопротивление, последовательно соединенное с индуктивностью, составляет 8,62 мОм, соединение фаз емкости СФ выполнено по схеме треугольник, активное сопротивление, последовательно соединенное с емкостью, составляет 10 мОм. Нумерация графиков такая же, как на рисунках 1 – 6. Рисунку 8 соответствует ситуация, когда звено постоянного напряжения (звено 8) содержит Г-образный LC-фильтр с индуктивностью 0,44 мГн [4]. Отметим, что в случае отсутствия в звене 8 индуктивности, расчетные осциллограммы при использовании СФ типа *Schaffner FN5020-75-35* весьма близки к изображенным на рисунке 4.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1) при работе СЭ, содержащей в своем составе ПЧ и СФ, на диодный выпрямитель, нагруженный на емкость, параллельно которой подключена нагрузка, добиться синусоидальной формы напряжения на выходе СФ возможно только на холостом ходу. Под нагрузкой форма напряжения на выходе СФ заметно искажена;

2) простым способом минимизировать искажение напряжения на выходе СФ является включение между выходом выпрямителя и емкостью индуктивности (использование Г-образного LC-фильтра);

3) дополнительным положительным эффектом от использования Г-образного LC-фильтра является снижение амплитуды напряжения на конденсаторах СФ [8].



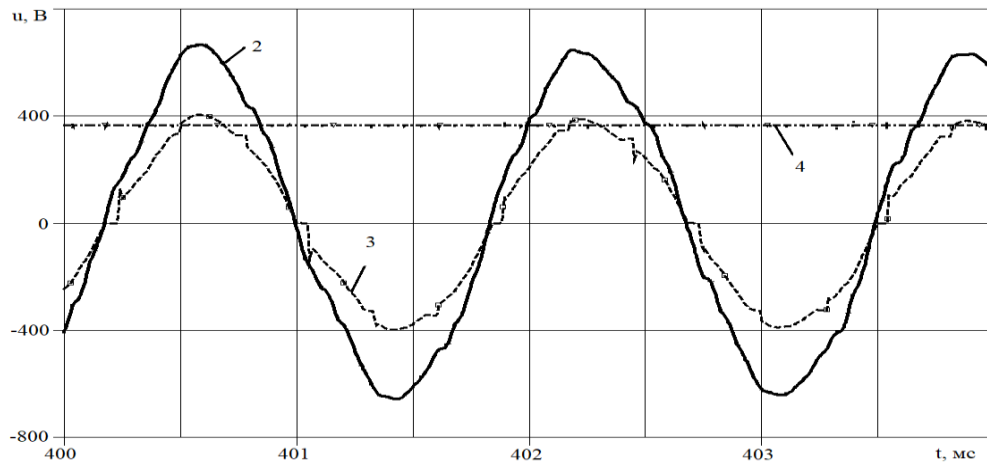


Рис. 8. Работа СЭ с СФ типа *Schaffner FN5020-75-35* при нагрузке 27,75 кВт (близкая к номинальной) и  $f_1 = 600$  Гц при полном напряжении на выходе ПЧ (выход звена 2)

#### Библиография:

1. Букреев В.Г., Шандарова Е.Б., Рулевский В.М. Многомерная модель системы электропитания погружного технологического оборудования // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2018. Т. 329. № 4. С. 119–131.
2. Рулевский В.М., Букреев В.Г., Шандарова Е.Б. Синтез субоптимального регулятора напряжения в системе электропитания глубоководного аппарата // Электротехнические системы и комплексы. 2018. № 3 (40). С. 47–54.
3. Пустоветов М.Ю. Имитационное моделирование явлений во вспомогательном асинхронном электроприводе электроподвижного состава: монография. – Ростов н/Д: ФГБОУ ВПО РГУПС, 2015. – 159 с.
4. Пустоветов М.Ю. Сравнительный анализ влияния индуктивности Г-образного фильтра в звене постоянного напряжения преобразователей частоты различной мощности на потребляемый из сети ток // Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2018. № 12. С. 8–14.
5. Пустоветов М.Ю. Передаточная функция трансформатора // «Страна живет, пока работают заводы»: Сборник научных трудов Международной научно-технической конференции (9-10 декабря 2015 года). – Курск: Юго-Западный гос. ун-т., 2015. С. 296–299.
6. Бошняга В.А., Суслов В.М. Моделирование трёхфазных трансформаторных устройств с трёхстержневым магнитопроводом для инженерных расчётов несимметричных режимов при различных схемах соединения обмоток // Проблемы региональной энергетики. 2013. №2 (22). С. 38–50.
7. Евсеев А.Н. Расчет и оптимизация тороидальных трансформаторов и дросселей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2017. – 308 с.
8. Пустоветов М.Ю., Войнаш С.А. Конденсаторы фильтров электромагнитной совместимости// «Актуальные проблемы развития судоходства и транспорта в азиатско-тихоокеанском регионе»: Сборник научных трудов Международной научно-технической конференции. – Владивосток, 2019. С. 68–71.

УДК 32.019.51

Салимгареев Денис Игоревич

аспирант 3-го курса факультета философии и социологии

Башкирский государственный университет

Республика Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация

E-mail: [remus-102@mail.ru](mailto:remus-102@mail.ru)

Научный руководитель:

Доктор философских наук, профессор З.Я. Рахматуллина.

## СЕМЕЙНАЯ МЕДИАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ PR-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Abstract.** This review article provides insights into the potential use of the positive outcome of a family conflict resolution procedure. Information promotion of examples of peaceful and mutually agreed conflict resolution contributes to the formation of social instruments and also increases the level of public trust. Mass media can support the implementation of family policy objectives in the framework of strengthening the family union, as well as preserve relationships, protecting them from destructive influence in the initial stages of the conflict.

**Keywords:** trust, family, information, communication, conflict, marketing, mediation, conciliation technologies, promotion, disagreement, society.

Семейная медиация как форма долгосрочного коммуникационного процесса, призвана стать лучшей альтернативой досудебного разбирательства. С точки зрения экономической выгоды, средства, полученные за счет высвобождения от судебного разбирательства, могут сберечь пока еще семейный бюджет, а также получить целевое или адресное направление, например, на будущее детей или потрачены на прочие нужды. Кроме того, профессиональный медиатор создает гармоничное пространство с выбором диспозиций для участников конфликта: стороны вправе решать, предлагать, выбирать все подходящие способы и средства по выходу из сложившейся конфликтной ситуации. Такой подход позволяет, во многом, облегчить издержки взаимоотношений, разрешить постконфликтные вопросы, а еще способствует повышению общественного доверия к институту семьи.

Прибегнув к помощи профессионального медиатора, можно говорить о возможности разрешения конфликта в положительном ключе. Безусловно, не все внутрисемейные противоречия медиабельны, но уже сегодня, процедура медиации готова продемонстрировать свои победы на межличностном, внутрисемейном поприще. Стоит полагать, что сам факт доступности комплексной программы по предотвращению семейных разногласий, будет воспринят гражданами, как одно из доступных легитимных средств защиты своих интересов.

Век информатизации диктует совершенно иные правила для коммуникации и предоставляет инновационные возможности для обмена воззрениями. Используя средства информационного поля, становится реальным корректирование деструктивности семейных отношений на ранних стадиях. Трансляция положительного результата процедуры разрешения семейного конфликта, позволит сформировать доверие в том плане, что проблема молодой семьи волнует и весь социум. При условии добровольности и с согласия семьи, во внутренних отношениях которой преобладают разногласия, общество оказывает поддержку действенными, социальными инструментами. В связи с этим, формирование таковых инструментов является актуальным и значимым процессом в плоскости всех социальных отношений. При формировании социальных инструментов – необходим комплексный подход. Медиация уже используется и приносит свои как положительные, так и отрицательные результаты. Однако примирительные техники уже подлежат доработке и оптимизации некоторых процессов, также, комплексный подход должен затрагивать и другие отрасли. Например, отрицательный результат подлежит осмыслению и анализу,

разбору ситуативной дилеммы и экспертной оценке, а положительному результату просто необходимо, учитывая век информатизации и передовых технологий, придать маркетинговую составляющую. Другими словами, если объектом нашей PR-деятельности или разрабатываемой PR-стратегии, определить завершённый конфликт, то предметом будет являться сам результат (отчасти и сам процесс) разрешения конфликта. Выделенные положения могут стать фундаментальной основой, олицетворением возможности (в строгих соблюдениях норм и принципов процедуры медиации) обсуждения проблемы и, главное, поиска единого условия, соблюдение которого, устраивает все стороны конфликтного противоборствования. Более того, успешные модели и типовые конфликтогены [2, с.157] можно использовать в качестве кейс-заданий, типовых алгоритмов, учета при разработке методических и просветительских рекомендаций. Путем обезличивания участников конфликта (основываясь на том, что нюансы проведения сеанса медиации, а, равно, как и условия соглашения составляют тайну и не разглашаются), при ее содержательном преобразовании, мы стремимся получить сам типовой конфликтоген. Выработка, анализ, алгоритмы противопоставления каждому персональному конфликтогену, могут являться предметом для положительного PR-продвижения. Используя созданные модели успешного урегулирования конфликта, можно корректировать точку зрения общественной формации, смещая угол зрения на наличие самой возможности успешного разрешения семейных споров. Семьи оказавшейся наедине со своей проблемой, смогут опираться на опыт и практическую часть, представленную институтом семейной медиации. В основе лежит понимание сторонами конфликта, что в их инструментарии всегда есть возможность прибегнуть к процедуре медиации, а предмет PR-деятельности может стать хорошим информационным посылом, призывая ориентироваться на возможность мирного урегулирования возникших разногласий во внутрисемейных взаимоотношениях.

Семья, как самостоятельная единица общества, должна уметь справляться с возникающими трудностями. Жизнь семьи подразделяется на материальные и духовные процессы [3, с. 401]. Если с первой частью все понятно: хозяйственно-бытовые взаимоотношения, то на второй части стоит остановить свое внимание. Второй процесс протекает на уровне правовых, психологических, нравственных понятий. Иными словами, одним из процессов нормального функционирования семьи, как единицы общества, является наличие навыков и компетенций по обеспечению правовой защиты, психологической безопасности, соблюдению нравственных основ. Семья, как группа людей, связанная родством [1, с. 194], должна обладать соответствующими познаниями для разрешения внутрисемейных конфликтов. Осмысление полученного результата примирительного процесса, подлежит соотношению с критериями эффективности. В связи с этим, можно определить несколько этапов адаптивного контроля для предстоящей, возможной PR-стратегии:

1. Публикации с содержанием наиболее типовых ситуаций с положительным разрешением спора;

2. Поиск новейших алгоритмов по выходу из семейного конфликта, а также решение кейс-заданий в формате открытых обсуждений и других интерактивных форматах взаимодействия с гражданским обществом;

3. Рекламный эквивалент Advertising Equivalenc [4] будет задействован в определении участвующих в стратегии информационных ресурсов. В свою очередь, это поможет корректированию информационного посыла для конкретной целевой аудитории;

4. Создание базы экспертной оценки. Благодаря совместным усилиям практикующих медиаторов по семейным спорам, можно создать единую базу с практическими советами. Такая база – «опора» для приобретающих компетенцию медиаторов и помощник для молодых семей в толковании некоторых бытовых ситуаций. Решения, содержащие субъективный подход, персонализированный взгляд на конфликт и пути выхода из него, приобретут практическую ценность для верификации стратегии по PR-продвижению

основанной на положительном результате медиативного процесса. Актуальность в продвижении положительных результатов только набирает свою остроту. Для создания качественного продукта, способного приносить результаты, нужно учитывать и его слабые стороны. К недочётам можно отнести факт того, что публикации позитивного контента относятся к более достоверной информации, чем к примеру, те же сообщения рекламного характера. В основе PR-стратегий содержится строгая конфигурация типовых ситуаций и алгоритмы действий участников конфликта. В этом случае стоит применять совершенно другой мультипликатор для получения статистических результатов. Формат подачи также нуждается в дополнительной корректировке художественных образов. Также, нельзя упускать вариативность различий информационного сообщения. Контекст призванный стать просветительским лишен основы коммерческой поддержки в отличие от рекламного сообщения. Трансляция позитивного примера разрешения конфликтов может обойти этот барьер путем привлечения большего числа заинтересованных журналистов. Более того, просветительский материал будет написан всегда по-разному и с долей субъективного отношения автора к данной проблематике.

На сегодняшний день требуется колоссальная работа экспертного сообщества, куда входят представители наук юриспруденции, психологии, философии и т.д. Подобная консолидация не только расширяет способности медиации, но и создает конечный и выверенный с точки зрения междисциплинарных положений продукт, пригодный к информационному продвижению. Стагнация в примирительных процессах недопустима, в связи с этим, совершенствование медиативных технологий на основе отраслевых парадигм – приоритетная задача. Если сегодня мы не будем делать шаг на встречу необходимым преобразованиям, то завтра рискуем утратить не столько фундаментальные познания, сколько позитивные проекции, способные приносить пользу обществу.

#### **Библиография:**

1. Джери Д. и Джери Д. Большой толковый социологический словарь. Том 2 (П-Я). М.: Вече, АСТ, 1999. 528 с.
2. Егидес А.П. Лабиринты общения / А.П. Егидес. М.: Филинь, 1999. 281 с.
3. Розенталь М.М. и Юдин П.Ф. Философский словарь. М.: Издательство политической литературы, 1963. 544 с.
4. Advertising Value Equivalent (AVE) (Оценка рекламного эквивалента стоимости публикаций)//Аналитическое агенство "Смыслография". [URL:http://s-graph.ru/Glossary/65/](http://s-graph.ru/Glossary/65/) (дата обращения: 15.01.2020).

**УДК 004.9:378.147:34**

**Сибова Ольга Георгиевна**  
Магистр экономики,  
магистр педагогических наук  
Комратский госуниверситет  
E-mail: [gercuolga1959@gmail.com](mailto:gercuolga1959@gmail.com)

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ GOOGLE**

**Abstract.** In the article, the author considers the possibility of using Google online services in teaching students of the specialty «Public Administration». Work with Google Drive - create and collaboratively edit online documents, spreadsheets, forms, and presentations. The most attention is paid to Google forms, a tool for organizing feedback in the field of public administration.

**Keywords:** Cloud technologies, forms, co-editing, test, survey.

Информационные технологии на современном этапе развития являются неотъемлемой частью деятельности специалиста в области публичного права. Квалификация современного

специалиста в области публичного права включает в себя знание современных информационных технологий для сбора, хранения, передачи, переработки и выдачи информации с использованием облачных технологий.

Развитие современного общества характеризуется непрерывно возрастающими потоками информации, что позволяет определить его как «общество информационных технологий». Систематическое накопление достоверной, характеризующей оперативную обстановку информации, ее своевременный и качественный анализ в настоящее время являются одними из важнейших условий организации органов публичного права.

Облачные сервисы – это электронное хранилище данных в сети Интернет, которое позволяет хранить, совместно редактировать, и делиться файлами в любой географической точке мира и в любое время. Это такие сервисы как Dropbox, iCloud, Google Drive, Microsoft OneDrive, «Яндекс.Диск», «Облако Mail.ru» и другие

Рассмотрим некоторые возможности сервисов Google. В противовес iCloud от Apple существует Google Drive. Если вы используете электронную почту от Google, то и автоматически являетесь пользователем Drive. [4]

При изучении темы студенты узнают о преимуществах при работе с Google Drive:

- совместное редактирование документа пользователями онлайн;
- при работе с сервисом всегда сохраняется история всех когда-либо вносимых в документ правок;
- возможно создание и редактирование Google документов в мобильных приложениях;
- есть возможность выбора прав доступа для каждого пользователя или же для отдельных групп (email, ссылка, интернет);
- в сервисе есть три режима совместной работы над документом: редактирование, чтение, комментирование;
- созданные в сервисе документы автоматически сохраняются на Google диске.

Google Drive не только позволяет надежно хранить данные, но и осуществлять другие виды деятельности, такие как обмен файлами, совместное редактирование, вести чат, оставлять комментарии и т.д. Данный сервис освобождает пользователя от использования различных программ для того чтобы открывать различные форматы файлов.

Приложение поддерживает около 20 различных форматов файлов, которые пользователи могут открыть непосредственно в браузере без установки соответствующих прикладных программ. Некоторые из них можно преобразовывать в формат Документов, Таблиц или Презентаций.

Файлы можно создавать и загружать на диск. По умолчанию ваши файлы видны только вам. Но вы можете предоставить к ним доступ студентам, и тогда они смогут просматривать, скачивать, редактировать и комментировать общие материалы. Все изменения синхронизируются автоматически, а значит, у вас всегда будут актуальные версии файлов со всеми правками [3].

Органам публичного управления на современном этапе необходимо создавать инструменты для обратной связи с коллегами, общественностью, населением и т.д. Приходится проводить различные опросы и анкетирования по различным вопросам. Не всегда возможно собрать всех участников опроса вместе, при большом объеме опрашиваемых затруднительна обработка данных. В этом случае инструмент Google Форма позволит привлечь больше участников, а с другой значительно ускорит обработку результатов.

*Где можно использовать Google Формы в области публичного управления?*

Google формы – это инструмент, обеспечивающий обратную связь. С помощью форм можно проводить онлайн-регистрации на мероприятие, онлайн-исследование, различные опросы, викторины, создавать анкеты, тесты, обеспечить сбор информации, проводить голосование, собрать адреса электронной почты для новостной рассылки и даже провести викторину.



Пользователь настраивает анкету с нужными полями, отправляет ссылку на неё на конкретный адрес электронной почты, можно ссылку или HTML-код разместить в сети, после ответа на опрос можно просматривать статистику на основе полученных ответов (Рис 1).

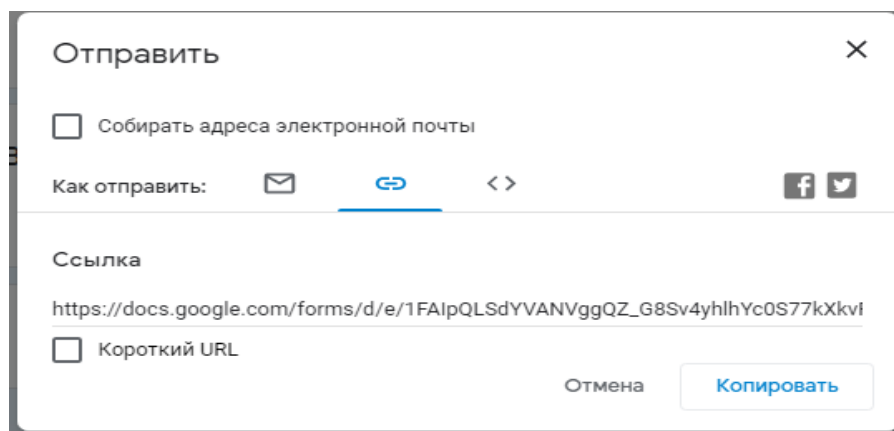


Рис. 1. Окно настройки ссылок

Формы можно оформлять темой в виде изображения, дополнять их рисунками и видеороликами (Рис. 2).

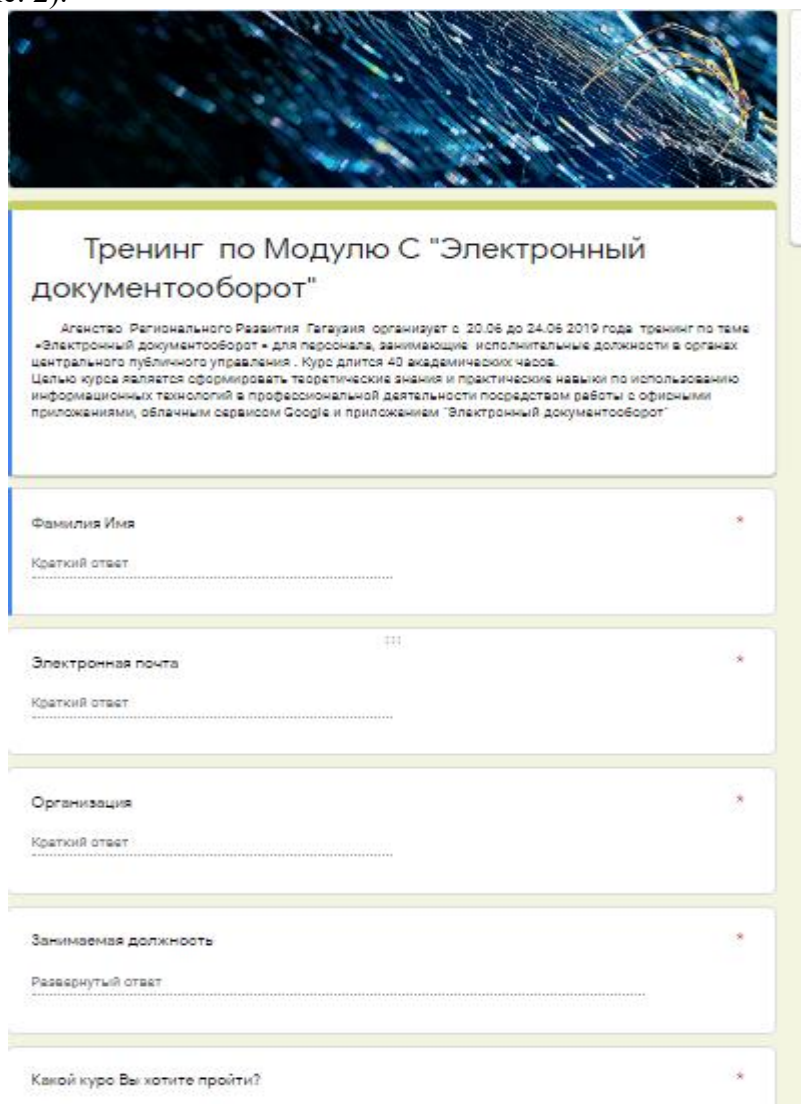



Рис. 2. Окно Google формы

Google Формы позволяют загружать файлы, устанавливать дату и время, создавать опросы и тесты со следующими типами вопросов:

1. Короткий текст (респонденту предлагается вписать короткий ответ).
2. Длинный текст (респондент вписывает развернутый ответ).
3. Один из списка (респондент должен выбрать один вариант ответа из нескольких).
4. Несколько из списка (респондент может выбрать несколько вариантов ответа).
5. Раскрывающийся список (респондент выбирает один вариант из раскрывающегося списка-меню).
6. Шкала (респондент должен поставить оценку, используя цифровую шкалу, например, от 0 до 10).
7. Сетка множественный выбор и Сетка флажков (респондент выбирает определенные точки в сетке, состоящей из столбцов и строк).
8. Дата и время
9. Загружать файлы с готовыми ответами

Для настройки показа вопросов на основе ответов необходимо настроить опрос таким образом, чтобы опрашиваемые видели только определенные разделы, в зависимости от их ответов. В правом нижнем углу через кнопку «Ещё»  выбрать действие для каждого варианта ответа. Если вы хотите, чтобы опрос завершился после определенного ответа, нажмите отправить форму. Выберите разделы, которые увидит пользователь.

Все эти настройки необходимо провести в открытом файле в Google Форм.

Полученные результаты можно представить в виде диаграмм или таблиц MS Excel (Рис. 3).

Впишите типы данных не менее 8

Верных ответов: 15 из 29

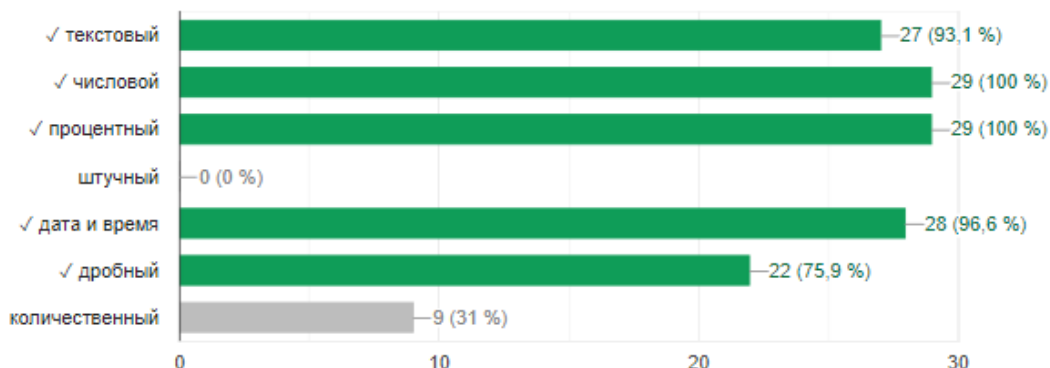


Рис.3. Окно результатов опроса

Внедрение в учебный процесс изучения студентами специальности «Публичное управление» темы «Облачные сервисы Google» будет способствовать расширению возможностей применения будущими специалистами различных форм опросов, онлайн-регистрации на мероприятия, онлайн-исследований, анкетирования, обеспечить сбор информации и проводить голосование.

#### Библиография:

1. Google Формы: возможности для педагога., Александра Пуляевская. 2018  
URL: <http://nitforyou.com/google-formy/>
2. Как использовать Google Формы.  
[https://support.google.com/docs/answer/6281888?hl=ru&ref\\_topic=6063584](https://support.google.com/docs/answer/6281888?hl=ru&ref_topic=6063584)
3. Методические рекомендации по применению сервисов Google [ссылка](#)
4. <https://mobile-review.com/articles/2019/cloud-services.shtml>

УДК 008:004.9

Сирота Лілія Богданівна  
кандидат філол. наук  
доцент ЛНУ імені Івана Франка  
Україна  
E-mail: [liljasyrota@yahoo.com](mailto:liljasyrota@yahoo.com)

### ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ: ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Abstract.** The article devotes the experience of implementing digital technologies in the work of the modern Ukrainian libraries and museums. The author believes that cultural institutions that are widely open to innovation there are continuing to successfully fulfill their main function - the repository of priceless artifacts of the past, preservation of cultural memory, promotion of the territory and its cultural heritage. The article focuses on opinion about the great potential of electronic libraries, the emergence of which is closely related to the preservation, study and promotion of cultural heritage.

**Key words:** cultural heritage, digital technologies, electronic libraries, Ukraine.

Охорона пам'яток культури, збереження світового культурного спадку сьогодні є найважливішою культурологічною проблемою, хоча й сягає своїм корінням в далеке минуле. У другій половині ХХ ст., і особливо у час Незалежності України, проблема охорони культурного минулого знову актуалізувалася з новою силою. Руйнування радянської системи, брак фінансування, формування нового ставлення до національної культури і мистецтва, – це фактори, які показали, що охорона культурного спадку перестала бути проблемою, котру можна вирішити зусиллями однієї країни.

У 1965 р. під егідою ЮНЕСКО було створено Міжнародну Раду з питань охорони пам'яток і пам'ятних місць з центром у Парижу. Наступними важливими документами були: Конвенція ЮНЕСКО про охорону всесвітнього культурної і природної спадщини (1972, Франція), Конвенція Ради Європи про охорону архітектурної спадщини (1985, Іспанія), Європейська Конвенція про охорону архітектурної спадщини (1992, Мальта), Конвенція про охорону нематеріальної культурної спадщини (2003, Франція) та ін.

Під впливом процесів, які відбувалися у Західній Європі, в Україні наприкінці 1990-х–поч. ХХІ ст. зміцнилася увага громадськості і уряду до культурних пам'яток. У цей час українські інституції отримали можливість самим визначати, як «контент» культурних пам'яток буде доведений до користувачів, а відтак наскільки широко їх продукція зможе бути представлена і затребувана суспільством.

Це стало поштовхом до нового – цифрового – етапу в освоєнні духовних і матеріальних цінностей минулого. Провідні вузи, архіви і бібліотеки, приватні фірми на основі Законів України «Про культуру», «Про інформацію», «Про авторське право і суміжні права», «Про бібліотеки і бібліотечну справу», «Про Національний архівний фонд та архівні установи», «Про музеї та музейну справу», «Про охорону культурної спадщини» розробляли внутрішні нормативні документи (положення, методичні рекомендації) щодо оцифрування культурної спадщини [2, с. 31–49; 4–6; 8].

У зв'язку з переведенням значної кількості фондів у цифровий формат, формуються окремі бази даних, електронні бібліотеки, електронні репозитарії та інші нові сховища інформації з відкритим доступом до неї. Одне з них – Електронна бібліотека «Україніка» – була створена за зразком таких західних національних ресурсів, як Британіка, Галліка, Германіка. Сьогодні вона один з найпотужніших електронних інформаційних ресурсів, який ініціювала і наповнює Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Метою цього ресурсу є створення єдиної точки доступу до документів і творів про Україну та українців,

видані різними мовами. Важливою складовою електронної бібліотеки є науковий довідково-пошуковий апарат. Його основні поняття представлені у формі іконографічної та довідкової інформації, що дозволяє здійснювати пошук за тематичними, географічними, хронологічними ознаками. Документи в «Україніці» формуються на основі фондів самої бібліотеки, українознавчих сайтів, веб-ресурсів наукових інституцій. Відповідно до закону про авторське право, всі матеріали «Україніки» можна використовувати лише з науковою та освітньою метою без права їх передруку. Технологічну розробку та формування ресурсу здійснює відділ інформаційно-комунікаційних технологій НБУВ [7].

Інший проект «Електронний архів періодичних видань Back2News» започаткований у 2018 р. Фондом культури та інновацій FUTURA, Центральною науковою бібліотекою Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та компанією «Цифрова країна» за підтримки Українського культурного фонду. Його завдання: популяризація фондів бібліотек/архівів/музеїв/наукових закладів та забезпечення їх широкого використання; збереження давньої періодики через обмежений фізичний доступ до неї. Зокрема було створено он-лайн портал – електронний архів періодичних видань, проводилося оцифрування газет, обробка і розпізнавання, формування електронного ресурсу, завантаження оцифрованих копій в електронний архів, надання он-лайн доступу. Результатом є головний пошуковий сайт Електронного архіву періодичних видань Back2News (<http://back2news.org>) і корпоративний сайт партнера (<http://karazin.back2news.org>) – ЦНБ ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Центральний державний архів-музей літератури і мистецтва України та компанія «Цифрова Країна» реалізували проект «Український авангард Digital» зі створення фонду користування раритетними архівними документами із особових фондів видатних українських художників-авангардистів О. К. Богомазова, В. Д. Єрмілова, А. Г. Петрицького та ін. У електронний вигляд було переведено найцінніші твори образотворчого мистецтва, а також документи біографічного характеру, тексти наукових досліджень, фотографії, епістолярії, каталоги виставок, альбоми, художні роботи (ескізи, етюди, начерки до живописних робіт, ескізи театральних костюмів, декорацій, декоративних розписів, замальовки та ін.). Оцифровані копії архівних документів на даний час доступні лише користувачам у читальному залі ЦДАМЛМ України.

Метою проекту «LIBRARIA», що реалізується спільними силами – компанією «Архівні інформаційні системи», бібліотеками, архівами та науковими інституціями України та за її межами, є оцифрувати та надати єдиний доступ до української історичної періодики. На веб-сайті <https://libraria.ua/about/> можна переглянути цифрові зображення, здійснити повнотекстовий пошук матеріалів газет і журналів. На сайті доступний пошук за назвами видань, географією та хронологією видань, заголовками статей, а також пошук ілюстрацій за підписами до них.

Бібліотечна сфера та сфера культури загалом є пріоритетним напрямом діяльності приватних фірм. У бібліотеках багато фондів, культурних й історичних раритетних видань, які можна оцифрувати і зберегти для майбутнього. Зазначимо, що не всі державні установи звертаються до їхніх послуг. Більшість з них самостійно розвивають у себе цей процес – переважно це університетські бібліотеки. Оцифровуючи власними силами, вони не мають таких можливостей (переважно на балансі бібліотеки є 1 або 2 напівпромислові або промислові сканери), як комерційні компанії. Проте, кооперуючись, вони можуть створити великий за об'ємом ресурс. На сьогодні в Україні діє понад 40 електронних бібліотек [1]. Їх можна вважати своєрідним захистом для книжкових, образотворчих, нумізматичних та інших колекцій бібліотек, архівів, музеїв у випадку зовнішніх загроз, потужним засобом підтримки культурної пам'яті народу.

Якщо у ХХ ст. пріоритетна роль у збереженні культурної спадщини та формуванні культурної пам'яті належала музеям, бібліотекам, архівам, то сьогодні під впливом інтернету і цифрових технологій заклади культури, і навіть засоби масової інформації, можуть

втратити свою головну функцію. Адже вони мають сильних конкурентів в особі приватних осіб і компаній, для яких збереження культурної пам'яті шляхом оцифрування є основною діяльністю. Серед сучасних закладів культури, які оцифровують свої фонди, переважають ті, які роблять це в корпоративних цілях або для зміцнення власного іміджу.

Під час оцифрування необхідно дотримуватися міжнародних стандартів, використовувати відповідне програмне забезпечення з метою інтеграції цифрових копій не лише у національний, але й у міжнародний культурний простір, з метою забезпечення ширшого доступу до них. Український цифровий ресурс, для прикладу, представлений у Світовій цифровій бібліотеці. Українські матеріали пов'язані з історією культури і територіальним розвитком. Україну в цьому проекті представляють: Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого, Наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія», Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка», Центральна наукова бібліотека Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна [3].

На нашу думку, оцифрування національної спадщини посилює увагу до неї, змінює самосвідомість працівників і населення загалом, сприяє виникненню нових точок доступу до інформації, появі доступних культурних продуктів, розрахованих на зовнішнього споживача, що особливо важливо для розвитку закладів культури.

Цифрові технології створюють якісно нові можливості для збереження матеріальної й духовної спадщини і її трансляції наступним поколінням. Із переміщенням у віртуальний світ зникає ряд проблем, властивих реальному світу, – зокрема територіальної віддаленості і платного доступу до давньої пам'ятки. Перевага в компактності і мобільності оцифрованої культурної спадщини незаперечна. Проте і далі, хоча вже меншою мірою, залишаються ризики повної втрати (для прикладу, крадіжка оригіналу) або псування/руйнування цих цінностей.

Сьогодні чітко простежується тенденція широкої затребуваності цифрових відповідників в світовій і українській культурі. Оберігаючи від пошкоджень раритети, фізичному і візуальному контакту з оригіналами протиставляється електронна копія, яка допомагає зацікавити користувача рідкісним предметом і дозволяє дистанційно познайомитися/вивчити його, а потім, можна розраховувати і на очний діалог.

З появою мережевих технологій завдання збереження і популяризації рідкісних колекцій ефективно реалізується. Можна сказати, що оцифрування забезпечило нові шляхи відродження культури. Ступінь освоєння цифрових технологій – це маркер, що відображає міру відповідності конкретного закладу вимогам часу; це важливий інструмент збереження культурної спадщини, корпоративної самопрезентації та розширення зв'язків з користувачами.

#### **Бібліографія:**

1. Електронні бібліотеки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.kr.ua/libworld/elib.html>.
2. Копіювання документів у архівних установах України: методичні рекомендації [Електронний ресурс] / Держ. архів. служба України, УНДІАСД; уклад.: Л. В. Дідух. – К., 2016. – 68 с. – Режим доступу: [https://undiasd.archives.gov.ua/doc/mr\\_copy\\_docs.pdf](https://undiasd.archives.gov.ua/doc/mr_copy_docs.pdf).
3. Мировая цифровая библиотека. Учреждения [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.wdl.org/ru/institution/>.
4. Організація роботи комплексу інформаційно-технологічних систем бібліотеки ВНЗ: методичні рекомендації [Електронний ресурс] / [Авт.-уклад.: Бруй О.М., Пономаренко О. В.]; Національна наукова медична бібліотека України, Запорізький державний медичний університет. – Київ: [б. в.], 2013. – 90 с. – Режим доступу: [http://eprints.rclis.org/20559/1/Complex\\_IT.pdf](http://eprints.rclis.org/20559/1/Complex_IT.pdf).



5. Оцифрування книжкового фонду: методичні рекомендації для фахівців бібліотек територіального об'єднання сільськогосподарських бібліотек Миколаївської області [Електронний ресурс] / уклад. Д. В. Ткаченко; ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв: МНАУ, 2012. – 16 с. – Режим доступу: <https://lib.mnau.edu.ua/info5/2012/Ozifr.pdf>.
6. Політика оцифрування та збереження цифрових даних / НУ «Києво-Могилянська академія» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/12281/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%85%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Про проект [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-in/ua/elib.exe?C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=UKRLIB>.
8. Рекомендації з оцифрування документів з фондів Наукової бібліотеки Національного університету «Києво-Могилянська академія» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://library.ukma.edu.ua/fileadmin/documents/Pologennja/Pologennya\\_ocufruvannya.pdf](https://library.ukma.edu.ua/fileadmin/documents/Pologennja/Pologennya_ocufruvannya.pdf).

**УДК 004.738.52**

**Танасогло Ольга Николаевна**  
преподаватель информатики и специальных  
дисциплин Комратского колледжа им. М. Чакира  
E-mail: [tanasoglo888@gmail.com](mailto:tanasoglo888@gmail.com)

**Рецензент:**  
Доктор пед. наук, доцент кафедры ИТМФ, КГУ  
Великова Татьяна Гавриловна

### **ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ С GOOGLE СЕРВИСАМИ**

**Annotation.** This article discusses the possibility of using forms, tables and a blog in google lessons. Examples of the use of these google services are given, as well as what problems users will encounter when using these services.

**Keywords:** blog, form, table, independent work, lesson, computer science.

Использование средств ИКТ на уроках-это уже необходимость. С развитием онлайн ресурсов, которые в значительной мере облегчают труд педагога при подготовке и проведение уроков все шире и соответственно выбор уже делать намного сложнее. На освоение нового ресурса требуется время, которое у педагогов не так уж и много, поэтому освоение сложных и многофункциональные ресурсов может занять много времени и потерять свою актуальность, как в работе, так и появлении более новых технологий.

Специфика использования сервисов Google предполагает совместную работу над любыми продуктами деятельности. Такая совместная работа делает процесс обучения открытым и доступным как для учителя, так и для обучающихся [1].

Для индивидуальной и групповой проекторной деятельности сервисов Google подходят лучше всего, кроме того, у этих ресурсов есть своя база инструкций, которые доступны на любом языке [2].

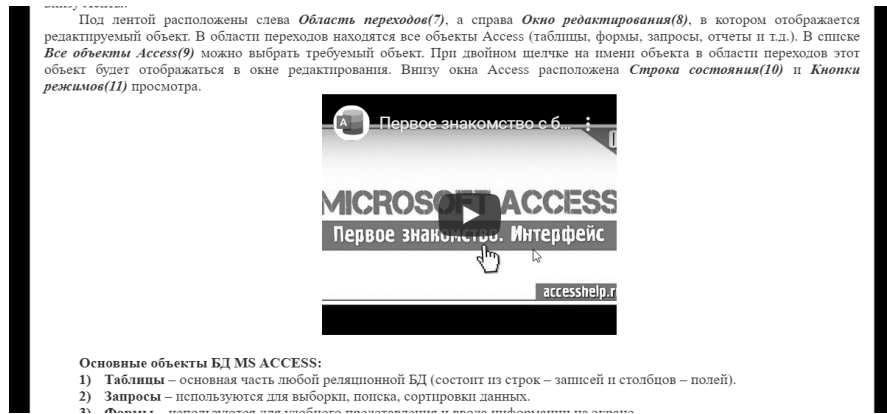


Рис. 1. Пример содержания блога blogger

Из опыта использования некоторых google сервисов: блога, формы, таблицы. С помощью блога можно организовать информационное пространство для размещения заданий к урокам и на уроках, задания для самостоятельной работы, а также интересный видео и аудио контент (Рис. 1 и Рис. 2).

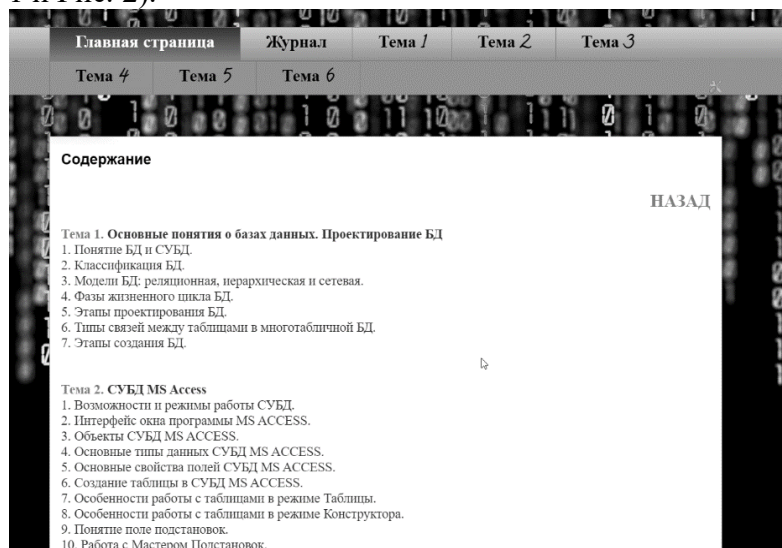


Рис. 2. Пример содержания блога blogger

С помощью форм можно в том же блоге разместить ссылку на тест-форму, или форму с ответами, которые нужно сформулировать самому, или форму, в которую на определенное задание нужно опрратить файл с работой (Рис. 3).

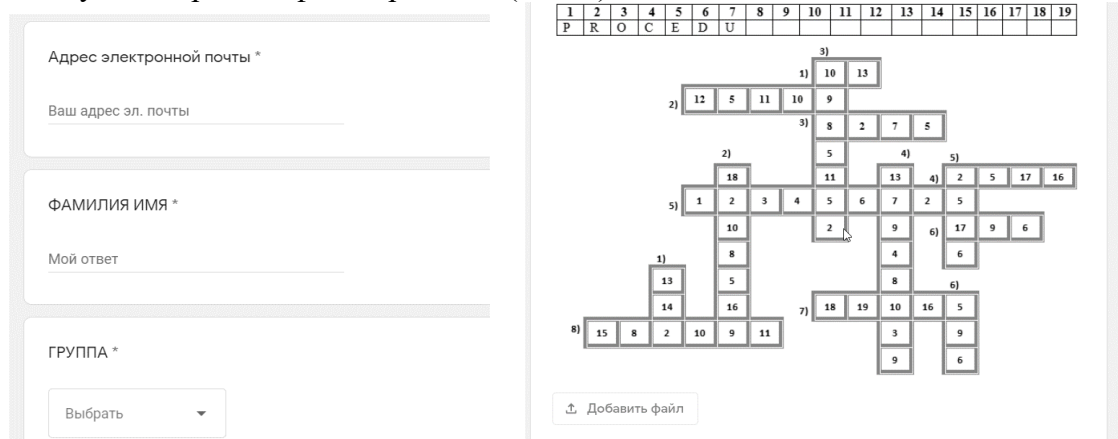


Рис. 3. Пример Google формы с вопросами которые нужно заполнять с клавиатуры и добавлять файл в качестве ответа

С помощью форму ученик сможет видеть количество баллов, начисляемое за задание, и в случае проверки ученику приходит на электронную почту сообщение о количестве зачтенных баллов и заданий.

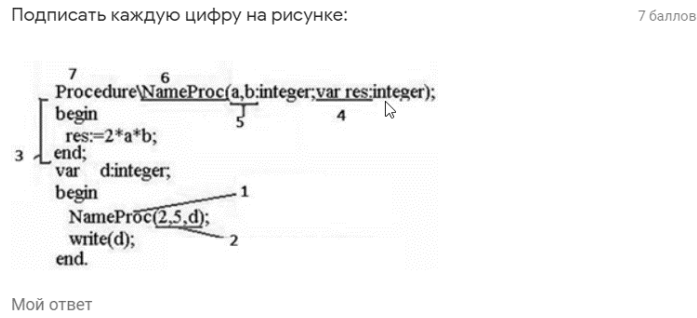


Рис. 4. Пример Google формы с отображением количества баллов за задание и место для ответа

В форме при формулировке вопросов и заданий можно поместить изображение, в качестве образца выполнения или части задания, так как в форме нет возможности форматировать текст по примеру текстового процессора (Рис. 5). В форму можно вставить и видео, к примеру как инструкцию по выполнению работы. С помощью формы можно ограничить время сбора результатов (Рис. 7).

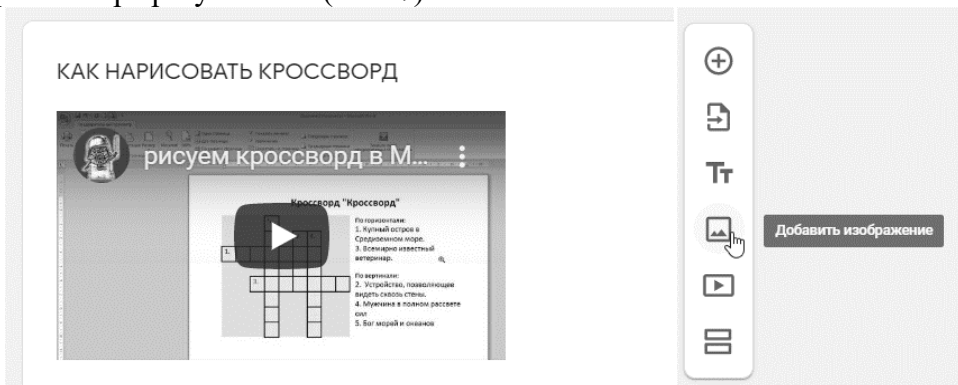


Рис. 5. Вид задания и панель настройки в google форме для вставки изображения или видео.

Что же касается таблиц google, то из опыта работы, удобнее использовать их для учета посещения и успеваемости на уроках, как альтернатива бумажного журнала в таком же виде (Рис. 6). Права доступа к документу должны быть ограничены: просмотр у определенных пользователей (учеников или родителей), у всех, у кого есть ссылка прав на просмотр не должно быть. Также в таблицах можно фиксировать сроки и задания для самостоятельной работы.

|    | A  | B           | C        | D  | E  | F       | G  | H | I      | J  | K     | L       | M | N  | O     | P  | Q      | R     | S       | T  | U | V | W | X | Y |  |  |
|----|----|-------------|----------|----|----|---------|----|---|--------|----|-------|---------|---|----|-------|----|--------|-------|---------|----|---|---|---|---|---|--|--|
| 1  |    |             | сентябрь |    |    | октябрь |    |   | ноябрь |    |       | декабрь |   |    | с.мес |    | январь |       | февра   |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 2  | №  | Фамилия имя | 9        | 10 | 17 | 24      | 1  | 8 | 15     | 22 |       | 29      | 5 | 12 | 19    | 26 | 3      | 10    | Ср.балл | 14 |   |   |   |   |   |  |  |
| 3  | 1  |             | 5        | 5  |    |         | 5  | н |        |    | 5,000 | н       | н | 5  | 5     | 5  | 5      | 5,000 |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 4  | 2  |             | 6        | 7  |    |         | 7  |   |        |    | 6,667 | 7       |   | 5  | 6     | 6  | 6,571  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 5  | 3  |             | 5        | 7  |    |         | 6  |   |        |    | 6,000 | н       | 5 | 5  | 5     | 5  | 5,429  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 6  | 4  |             | 6        | 7  |    |         | 6  |   |        |    | 6,000 | 6       |   | 5  | 5     | 5  | 5,571  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 7  | 5  |             | 8        | 7  |    |         | 7  |   |        |    | 7,333 | 6       |   | 7  | 8     | 6  | 7,286  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 8  | 6  |             | 5        | 8  |    |         | 6  |   |        |    | 5,333 | 6       |   | 5  | 6     | 7  | 5,714  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 9  | 7  |             | 8        | 7  |    |         | 7  |   |        |    | 7,333 | 7       |   | 6  | 6     | 7  | 6,857  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 10 | 8  |             | 8        | 9  |    |         | 6  |   |        |    | 7,667 | 7       |   | 7  | 9     | 6  | 7,714  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 11 | 9  |             | 8        | 7  |    |         | 6  |   |        |    | 7,000 | н       | 5 | 5  | 8     | 7  | 6,571  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 12 | 10 |             | 8        | 9  |    |         | 7  |   |        |    | 8,000 | 8       |   | 9  | 10    | 7  | 8,286  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 13 | 11 |             | 6        | 7  |    |         | 6  |   |        |    | 6,333 | 7       |   | 5  | 5     | 5  | 5,857  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 14 | 12 |             | 5        | 6  |    |         | 6  |   |        |    | 5,333 | 6       |   | 5  | 5     | 6  | 5,429  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 15 | 13 |             | 7        | 7  |    |         | 5  |   |        |    | 6,333 | 6       |   | 5  | 6     | 5  | 5,857  | н     |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 16 | 14 |             | 6        | 8  |    |         | 6  |   |        |    | 6,667 | 7       |   | 6  | 5     | 7  | 6,429  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 17 | 15 |             | 5        | 7  |    |         | 6  |   |        |    | 6,000 | 7       |   | 5  | 6     | 7  | 6,143  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 18 | 16 |             | 6        | 7  |    |         | 5  | н |        |    | 6,000 | н       | 5 | 5  | 6     | 6  | 5,714  | н     |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 19 | 17 |             | 9        | 9  |    |         | 7  |   |        |    | 8,333 | 8       |   | 8  | 8     | 6  | 7,857  |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 20 | 18 |             |          |    |    |         |    |   |        |    | н/а   | н       |   | 5  | 6     | 3  | 5,800  | н     |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 21 |    |             | t1       | t2 |    |         | t3 |   |        |    | t3    |         |   | t4 | кр    |    | t5     |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |
| 22 |    |             |          |    |    |         |    |   |        |    |       |         |   |    |       |    |        |       |         |    |   |   |   |   |   |  |  |

Рис. 6. Вид таблицы google: журнал посещения и отметок.

Технологий без примечания о недостатках не бывает [4]. Не исключение и сервисы google: весь материал в сети Интернет, и если нет возможности подключить к каждому компьютеру в классе Интернет, то полноценной работы может не получиться; для того чтобы организовать индивидуальную работу на уроке необходимо определенное количество компьютеров, то есть один компьютер один ученик – это тоже не всегда возможно; если

давать задания по заполнению форм не на уроке, то не всех есть выхода в Интернет в домашних условиях.

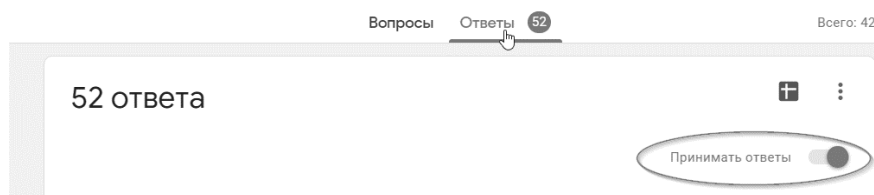


Рис. 7. Ограничение сбора ответов в google форм.

В заключение, google сервисы обновляются постоянно, легки в изучение и можно применять в образовательном процессе повсеместно. Все зависти от творчества и времени педагога.

#### Библиография:

1. Коптева Н. Н. Использование Google-сервисов на уроках информатики как средства повышения качества образования//Электронный научно-практический журнал «Современная педагогика». URL: <http://pedagogika.snauka.ru/2015/10/4958> (дата обращения: 14.01.2020)
2. Справка Google. URL: <https://support.google.com/?hl=ru> (дата обращения: 14.01.2020)
3. Как создавать и оценивать тесты в Google Формам. URL: <https://support.google.com/docs/answer/7032287?hl=ru> (дата обращения: 14.01.2020)
4. Использование сервисов Google на уроках информатики и во внеурочной деятельности// Информатика все для учителя. URL: [http://www.e-osnova.ru/PDF/osnova\\_2\\_71\\_16211.pdf](http://www.e-osnova.ru/PDF/osnova_2_71_16211.pdf) (дата обращения: 14.01.2020)

УДК 654+004.7

Ткаченко Кирилл Станиславович

Инженер 1-й кат., ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,  
г. Севастополь, Российская Федерация  
E-mail: [KSTkachenko@sevsu.ru](mailto:KSTkachenko@sevsu.ru)

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫМ УЗЛОМ ГОМОГЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИЗМЕНЕНИЯХ ТРАФИКА

**Abstract.** Modern industrial enterprises exist thanks to complex computer infrastructures. These infrastructures may consist of approximately functionally identical computer nodes. Changes in the industrial enterprise and its environment lead to difficulties in processing applications received by the enterprise. An approach for managing nodes of such a homogeneous infrastructure is considered. The approach allows you to perform infrastructure adjustments to improve the efficiency of application processing.

**Keywords:** industrial enterprises; computer infrastructure; computer nodes.

Требования производства приводят к совершенствованию управленческой деятельности [1]. Управленческая деятельность непрерывно усложняется в связи с ростом количества хозяйственных связей и изменениями условий, в которых происходит производственная деятельность. Такие изменения могут отражаться на управленческой деятельности, когда эта деятельность является адаптивной. Адаптация заключается, в первую очередь, в перераспределении функций для организации производства, управления ним и связями со внешними по отношению к производственному предприятию средами. Адаптивные системы управления производственными предприятиями позволяют преодолевать ограничения

существующих на предприятиях бизнес-процессов. В частности, адаптации направлены на удовлетворение заявок и запросов от потребителей и пользователей. Условия нестабильной окружающей среды, ограничения на имеющиеся в распоряжении ресурсы и необходимость в уменьшении их использования, требования к повышению показателей эффективности влияют на изменение интенсивности производственных процессов. Это приводит к тому, что системы управления должны гибко реагировать на внешние по отношению к ним изменения.

Корпоративные информационные системы промышленных предприятий можно моделировать [2]. Моделирование корпоративных информационных систем подразделяется на моделирование бизнес-процессов, компьютерных систем и сетей инфраструктуры. Моделирование затрудняется случайными процессами, которые протекают в рамках промышленного предприятия и окружающей его среды. В частности, происходит случайное изменение параметров технологических процессов в определенных границах, искажения при поступлении и доступность ресурсов. Помимо прочего, организация процессов управления производится по различным алгоритмам. Количество этих алгоритмов, в зависимости от предприятия, может быть достаточно велико. Оценка качества функционирования таких алгоритмов и моделирующих их подсистем производится по критериям эффективности. Важность предварительного моделирования обусловлена необходимостью произведения оценок затрат на внедрение корпоративных информационных систем и возможному повышению эффективности предприятия от этого. Адаптивная корпоративная информационная система является сложной и многоуровневой структурой, результаты моделирования которой позволяют производить рациональную поддержку принятия решений. Случайный характер происходящих в системе процессов повышает сложность получения оценок выходных характеристик эффективности для промышленных предприятий, поэтому необходимы допущения по существованию явных зависимостей выходных величин от входных.

Оперативная гибкая реакция на поступающие требования в изменяющихся условиях требует создания специализированных сетевых структур и новых принципов управления ними [3]. Оперативная реакция необходима в случаях, когда меняются внешние непреодолимые и внутренние ограничения. Непрерывное совершенствование прикладных программных систем проектирования, учета и контроля на промышленных предприятиях позволяет с некоторым опережением компенсировать внешние сильно влияющие воздействия. Существование промышленных предприятий в динамических условиях хозяйствования оказывает влияние и приводит к изменениям их функциональных и структурных элементов. Реализация имеющихся у промышленного предприятия преимуществ в некоторых ситуациях позволяет достичь высоких показателей их эффективности. Раскрытие этого потенциала при использовании компьютерных сетей и систем за счет ускорения процессов модернизации существующих аппаратных и программных средств приводит к необходимости использования сетевых структур. Сетевые структуры организации управления предприятием выполняются на основе централизации используемых функций. Изменения во взаимоотношениях подсистем предприятия оказывает количественное влияние на результаты исполнения функций.

Поэтому для моделирования подходит внутренние и внешние условия деятельности предприятия [4]. Для моделирования сформированных сложных экономических систем, включающих в себя организованное взаимодействие подсистем предприятия со внешними агентами, позволяет на основе игровых подходов производить оценки возможных результатов после совершения принятия различных по своим корректировкам решений. Устойчивость результатов планирования по отношению ко внешним и внутренним воздействиям достигается путем использования специализированных баз данных для хранения количественных характеристик этих взаимодействий. Для сложных многофункциональных систем, поведение которых описывается этими характеристиками,



математические модели могут не иметь аналитических решений либо аналитических оценок характеристик. Для достижения устойчивости как математической модели, так и сложной экономической системы, необходима поддержка запланированного режима функционирования в них. В частности, при возникновении ситуаций отклонения параметров режима функционирования от требуемых, должна иметься возможность компенсации входных изменений и возврата этих параметров к прежним значениям. При этом управленческие решения должны приводить не только к компенсации входных изменений, но и к повышению эффективности функционирования промышленного предприятия в целом.

Анализ потенциала промышленного предприятия, имеющихся в его распоряжении ресурсов различных форм позволяет достичь качественного и оперативное управление предприятием [5]. Оперативное управление предприятием на основе информационных и аналитических компьютерных систем при учете математических моделей предприятия лежит в основе формирования долговременных стратегий. Эти стратегии опираются на различные механизмы и методы, пронизывающие все уровни предприятия. То есть эффективность управления предприятием зависит от эффективности функционирования входящих в ее состав информационно-управляющих компьютерных систем. Нестабильность внешних надсистем осложняет формирование прогнозов развития предприятия и их обоснование, нарушает устойчивость на различных временных интервалах. Прогнозирование управления разнообразными процессами на промышленном предприятии должно адаптироваться в условиях экономической нестабильности. Любые адаптационные процессы могут являться высокзатратными по ресурсам предприятия. Поэтому им должны соответствовать адекватные по мощностям подсистемы предприятия. Стратегическое управление этими мощностями во времени для достижения возможностей обработки растущих запросов пользователей повышает уровень и качество бизнес-процессов промышленного предприятия.

Поэтому требуется выполнять построение информационных технологий для управления компьютерным узлом гомогенной инфраструктуры промышленного предприятия при изменениях трафика.

При построении инфраструктуры применяется оптимизация компьютерного узла на основе систем массового обслуживания (СМО) [6–8]. Для этого компьютерный узел гомогенной инфраструктуры промышленного предприятия представляется в виде СМО типа М/М/К/Н. В СМО типа М/М/К/Н К каналов обслуживания, буфер N заявок, интенсивность входного потока заявок  $\lambda$ , производительность обработки заявок  $\mu$ . Для оценки выходных характеристик СМО типа М/М/К/Н известны аналитические соотношения, по которым определяются  $p_0$  – вероятность простоя,  $p_{otk}$  – вероятность отказа,  $L_q$  – среднее число заявок в очереди,  $L_s$  – среднее число заявок в системе,  $T_q$  – среднее время пребывания заявки в очереди,  $T_s$  – среднее время пребывания заявки в системе. По этим откликам может быть построена целевая функция:

$$F_{SMO}(K, N, \lambda, \mu) = C_0 p_0 + C_{otk} p_{otk} + C_{lq} L_q + C_{ls} L_s + C_{tq} T_q + C_{ts} T_s. \quad (1)$$

В формуле (1)  $C_0$  – экспертная оценка стоимости затрат на простой системы,  $C_{otk}$  – экспертная оценка стоимости затрат на отказ,  $C_{lq}$  – экспертная оценка стоимости затрат на пребывание заявки в очереди,  $C_{ls}$  – экспертная оценка стоимости затрат на пребывание заявки в системе,  $C_{tq}$  – экспертная оценка стоимости затрат на время нахождения заявки в очереди,  $C_{ts}$  – экспертная оценка стоимости затрат на время нахождения заявки в системе. По целевой функции формируется оптимизационная задача:

$$arg \min_{\mu} F_{SMO}(K, N, \lambda, \mu). \quad (2)$$

Для получения решения оптимизационной задачи (2) производится параметрическая коррекция. Для параметрической коррекции ЛПР (лицу, принимающему решения) доступен параметр производительности  $\mu$  обработки заявок на компьютерном узле. Чтобы обеспечить выполнение этой корректировки при участии ЛПР формируются две гипотезы:  $H_0$  и  $H_1$ .

Гипотеза  $H_0$  – это предположение: интенсивность входного потока  $\lambda$  ограничена сверху порогом  $\lambda^{por}$ . В свою очередь, гипотеза  $H_1$  – это предположение: интенсивность входного потока  $\lambda$  не ограничена сверху порогом  $\lambda^{por}$ . При проведении коррекции производительности  $\mu$  компьютерного узла выполняется оценка условных вероятностей гипотез  $P(H_0|H_0)$ ,  $P(H_0|H_1)$ ,  $P(H_1|H_0)$ ,  $P(H_1|H_1)$ .

Условная вероятность  $P(H_0|H_0)$  – это вероятность того, что предполагается отсутствие изменений во входном трафике компьютерного узла инфраструктуры и их нет. Условная вероятность  $P(H_1|H_0)$  – это вероятность того, что предполагается отсутствие изменений во входном трафике компьютерного узла инфраструктуры, но они присутствуют. Условная вероятность  $P(H_0|H_1)$  – это вероятность того, что предполагается наличие изменений во входном трафике компьютерного узла инфраструктуры, но они отсутствуют. Условная вероятность  $P(H_1|H_1)$  – это вероятность того, что предполагается наличие изменений во входном трафике компьютерного узла инфраструктуры и они имеются.

По принципам системного анализа происходит проектирование структур для управления компьютерным узлом гомогенной инфраструктуры промышленного предприятия. Для учета принципа конечной цели, проектирование структуры производится для обеспечения минимума (2). Для обеспечения принципа иерархии, принципа единства и связности, структура  $S_{UPR}$  представляется в форме:

$$S_{UPR}=S_{SMO}+S_{HYP}+S_{IF}. \quad (3)$$

В (3)  $S_{SMO}$  – подсистема аналитического моделирования СМО,  $S_{HYP}$  – подсистема оценки вероятностей гипотез,  $S_{IF}$  – подсистема пользовательского интерфейса. Согласно (3) и по принципу функциональности, функции  $\{F_{UPR}\}$  структуры следующие:

$$\{F_{UPR}\}=\{F_{SMO}\}+\{F_{HYP}\}+\{F_{IF}\}. \quad (4)$$

В (4)  $\{F_{SMO}\}$  – аналитическое моделирование СМО для определения системных характеристик,  $\{F_{HYP}\}$  – оценка вероятностей гипотез на основании расчетов по простому критерию знаков,  $\{F_{IF}\}$  –интерфейсное взаимодействия с ЛПР. Имплементация (4) по принципу модульности приводит к набору модулей  $M_{UPR}$ :

$$M_{UPR}=M_{SMO}\cup M_{HYP}\cup M_{IF}. \quad (5)$$

В (5)  $M_{SMO}$  – модуль аналитического моделирования СМО и определения системных характеристик,  $M_{HYP}$  – модуль оценки вероятностей гипотез на основании расчетов по простому критерию знаков,  $M_{IF}$  – интерфейсный модуль взаимодействия с ЛПР.

Структура (3)–(5), описывающая программный комплекс на универсальном объектно-ориентированном высокоуровневом языке программирования, позволяет с участием ЛПР достичь оптимума (2) для конкретного компьютерного узла инфраструктуры. Применение указанной структуры для управления ко всем компьютерным узлам инфраструктуры снизит затраты на управление компьютерными узлами и повысит эффективность их использования.

Полученный результат для построения информационных технологий для управления компьютерным узлом гомогенной инфраструктуры промышленного предприятия при изменениях трафика позволяет минимизировать затраты на проектирование компьютерных сетей для случая гомогенной инфраструктуры системы, повысить показатели эффективности ее функционирования при применении подхода ко всем узлам, что положительно отразится и на промышленном предприятии в целом.

#### Библиография:

1. Матвеев В.А. Системный подход в управлении промышленным предприятием / В.А.Матвеев // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, №4, 2011. С. 93–96.
2. Аверченков В.И. Концепция оценки эффективности процессов управления в

- корпоративных информационных системах предприятий / В.И.Аверченков, С.К.Крутолевич и др. // Вестник Брянского государственного технического университета, №1 (49), 2016. С. 113–119.
3. Желтенков А.В. Формирование и развитие структур управления промышленных организаций и предприятий сетевого типа / А.В.Желтенков, О.В.Сюзева // Сервис в России и за рубежом, т.10, №5 (66), 2016. С. 21–30.
  4. Дохолян С.В. Применение методов имитационного моделирования в практике управления промышленными предприятиями / С.В.Дохолян, В.З.Петросянц, Д.А.Деневизюк // Региональные проблемы преобразования экономики, №6 (44), 2014. С. 67–74.
  5. Коренная К.А. Стратегия эффективного управления крупным промышленным предприятием / К.А.Коренная, О.В.Логиновский, А.А.Максимов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника, т.16, №3, 2016. С. 102–109.
  6. Ткаченко К.С. Поточно-структурный подход к построению распределенных сред систем мониторинга / К.С.Ткаченко, И.А.Скатков // Системы контроля окружающей среды. 2017. № 9 (29). С. 41–44.
  7. Ткаченко К.С. Модель функционирования первичного измерителя в условиях тренда метрологических характеристик / К.С.Ткаченко, И.А.Скатков, А.А.Скидан // Экологическая, промышленная и энергетическая безопасность – 2017. Сборник статей по материалам научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией Ю.А. Омельчук, Н.В. Ляминой, Г.В. Кучерик. 2017. С. 1349–1353.
  8. Ткаченко К.С. Построение информационной системы производственного предприятия на основе компьютерных узлов / К.С.Ткаченко // Достижения и приложения современной информатики, математики и физики: материалы VIII Всероссийской научно-практической заочной конференции (г. Нефтекамск, 15 ноября 2019 г.). Уфа: РИЦ БашГУ, 2019. 282 с. С. 154–159.

**УДК 004.382**

**Чеботарь Валентина Савельевна**  
директор теоретического лицея №2  
мун. Чадыр-Лунга, РМ  
преподаватель информатики ТЛ №2  
II дид. ст.  
E-mail: [valentina\\_ceb@mail.ru](mailto:valentina_ceb@mail.ru)

**Рецензент:**  
И.О. зав. кафедрой ИТМФ  
Комратского Госуниверситета Попиль Г.П.

### **МИКРОКОМПЬЮТЕР MICRO: BIT. ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Abstract.** The article discusses the possibilities of using the micro: bit platform, describes the characteristics of a single-board BBC micro: bit computer, presents examples of projects using the board and additional micro: bit modules. Promising opportunities in the field of computer technology are listed.

**Key words:** BBC micro: bit, coding.

В рамках внедрения Национального Куррикулума по дисциплине Информатика, выпуск 2019, направленный на формирование фундаментальных цифровых компетенций, ориентированных на овладение знаниями в области информатики: алгоритмизацией и программированием, компетентным моделированием и концептуальному подходу STE(A)M с ярко выраженным аппликативным характером [2], актуальным стоит вопрос изучения

основ информатики на практике, решения абстрактных теоретических задач. Сегодня это сделать многим образовательным учреждениям весьма проблематично, т.к. должна формироваться техническая база и подготовленность педагогических кадров. Робототехнические наборы стоят не малых денег, а учитель должен обладать кроме педагогических компетенций ещё и техническими, конструкторными, дизайнерскими и другими компетенциями.

Одним из решений может послужить использование платформы micro: bit и миниатюрного одноплатного компьютера BBC micro:bit. Micro:bit — это не автономный компьютер, а микроконтроллер с дополнительными датчиками и входными/выходными разъемами, предназначенный для программирования с другого устройства: компьютера, планшета или смартфона.

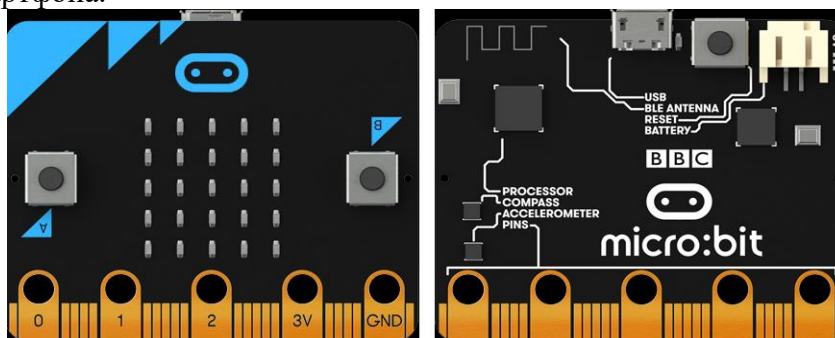


Рис. 1. «Лицевая» и «изнаночная» стороны платы [7]

Идея создания такого одноплатного компьютера принадлежала компании BBC, которая в 2016 году обеспечила всех 7-классников Великобритании миниатюрными одноплатными компьютерами micro: bit. Основная задача программы — вовлечь школьников в мир высоких технологий и показать, что «не боги гаджеты собирают». Этот успешный опыт переняли и на Востоке. В рамках аналогичной программы работают Китай, Япония и самая высокотехнологичная страна Южная Корея. Побывав там на курсах повышения квалификации, я заинтересовалась этим проектом, который нацелен на развитие в молодом поколении интереса к изучению современных технологий и программирования и внедрению его в своём учебном заведении.

Очевидно, что многие задачи и алгоритмы куда интереснее попробовать «вживую», да и теория гораздо лучше усваивается, когда подкрепляется практикой. Поэтому интересно посмотреть, какие возможности предоставляет BBC Micro: bit, и что на ней можно делать.

Характеристики платы Micro: bit [7]:

- Размеры платы 4×5 см;
- Для вывода информации используется матрица 5×5 из 25-ти светодиодов;
- Также на плате есть 23 контакта–пина, с помощью которых можно подключать внешние устройства;
- В программном коде можно отслеживать события, связанные с нажатием кнопок A и B;
- Встроенный модуль Bluetooth пониженного энергопотребления позволяет нескольким платам связываться на расстоянии и передавать друг другу сообщения. Также с помощью Bluetooth можно загрузить код на устройство;
- С помощью встроенного 3-осевого акселерометра можно отслеживать движение платы;
- Встроенный магнитометр можно использовать как компас или в качестве детектора металла;
- Плата может питаться как от компьютера по кабелю микроUSB, так и от батареек (2xAAA);



- Приблизительная стоимость 500 MDL.

Для использования платы никакого софта ставить не нужно, все делается [онлайн](http://microbit.org/code/) (<http://microbit.org/code/>). Через обычный браузер доступны как редактор, так и вполне полноценный симулятор (в нем удобно тестировать программу, даже не имея платы в наличии). BBC Micro:bit может программироваться в визуальном редакторе, с помощью Javascript или на языке Python, а для первых уроков предлагается визуальная среда программирования Make Code, схожая со Scratch, позволяющие конструировать программы из модулей, которые выполняют определённые команды.

Кроме основной платы можно использовать комплект для micro:bit, состоящий из модулей, использующие основные популярные цифровые и аналоговые датчики и приводы, поддерживающие взаимодействие звука, света и движения, датчика аварии и мотор. На рынке возможно приобрести плату расширения и комплект сенсорных датчиков дополнительно и их цена не превышает 1000 MDL.



Рис. 2. Дополнительные модули micro: bit [6]

Реализовать обучение в образовательных организациях возможно через факультативно – кружковую деятельность и проекты. Проектная деятельность будет направлена на развитие у учащихся творческих способностей, сотрудничества, самообучения, критического мышления, учитывать интересы и особенности учащихся. Можно создавать весьма интересные STE(A)M – проекты в виде написания музыки, измерения влажности, скорости, освещённости, эксперимента и создания игр. А проект «Умный дом» может сочетать в себе отслеживание нескольких процессов одновременно. Учащиеся могут работать как индивидуально, так и в группах.

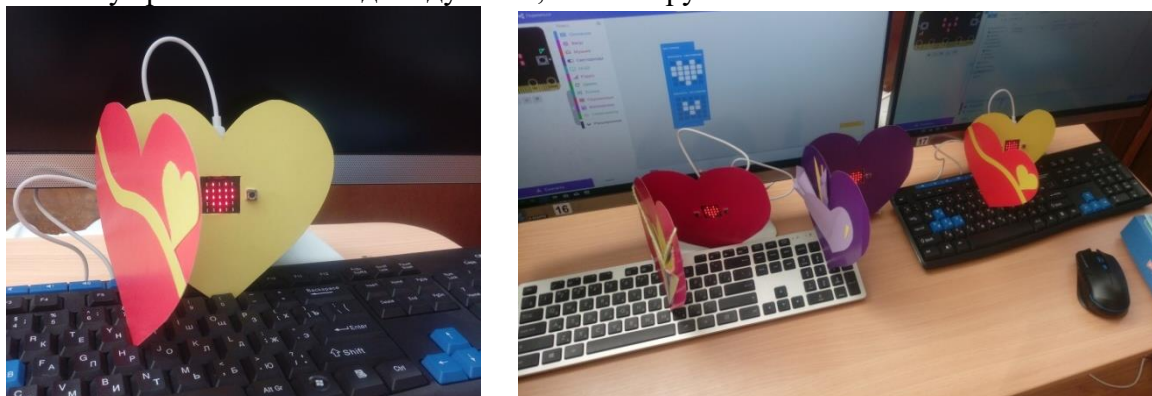


Рис. 3. Проект «Электронная Валентинка» (с мерцающим сердечком)



Современным детям важно понимать, зачем они изучают ту или иную дисциплину в школе. Использование платформы micro: bit позволяет увидеть связь некоторых законов физики, математики и информатики с реальной жизнью. Решая проектные задачи, ребята используют знания, которые приобретают для них совершенно другое значение.

Чтобы эффективно работать с платформой micro: bit, нужно понимать, что необходимо разработать учебно-методический материал для обеспечения проведения факультативных занятий и составить пошаговое руководство для учащихся.

В целом можно отметить, что микрокомпьютер Micro: bit доказал свои возможности и перспективы. Он предназначен для детей в возрасте от 11 лет, и позволяет на практике изучать основы информатики и алгоритмов, что, конечно, гораздо интереснее абстрактных теоретических задач. Также есть возможность изучения взаимодействия компьютера с датчиками и «внешним миром», не углубляясь при этом в тонкости схемотехники: набор предустановленных в плате датчиков, как можно видеть, весьма неплох.

Резюмируя изложенное, необходимо отметить, что Micro: bit неожиданно простой и интересный проект в сфере компьютерной технологии, и, если есть возможность приобрести десяток для образовательного учреждения, то это полезное дело увлечёт многих, кто не подозревал о своей страсти к программированию. Доступ к платформе доступен по адресу <http://microbit.org/code> в любое время суток и с любого компьютера, подключенного к сети Интернет, в том числе, с мобильного телефона и с планшета.

BBC Micro:bit доказывает, что любой может кодировать.

#### **Библиография:**

1. Национальный куррикулум по предмету Информатика для VII – IX классов, Chişinău, 2019
2. Методологические рекомендации для организации учебного процесса по школьной дисциплине информатике в 2019-2020 учебном году, Chişinău, 2019
3. Manualul de proiectare a conţinutului de învăţare bazată pe TIC - Oficiul pentru Educaţie al Provinciei Special Autonomă Jeju din Republica Coreea, 2019.10. – стр. 263
4. Materiale didactice pentru profesorii invitaţi din Republica Moldova - Oficiul pentru Educaţie al Provinciei Special Autonomă Jeju din Republica Coreea, 2019.10. – стр. 182
5. Редактор MakeCode. Режим доступа: <http://microbit.org/code>
6. Сайт сообщества «microbit по-русски». Режим доступа: <http://micro-bit.ru/>
7. <https://newtonew.com/tech/malenkaya-kompyuternaya-plata-i-bolshoy-perevorot>
8. Андрей Гумелёв. Что представляет собой плата microbit. Режим доступа: <https://robotclass.ru/articles/bbc-microbit/>

УДК 518.92

Эргашева Хилолахон Муйдинжонова  
Преподаватель кафедры «Методика  
преподавания математики» КГПИ,  
г.Коканд, Узбекистан  
E-mail: ergasheva.hilola1987@mail.ru

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

**Annotation:** In this article, we will present some interesting games in mathematics lessons. It was proved that various mathematical games will be effective in order to consolidate the studied material and provide interesting extracurricular mathematical activity, as well as increase students' interest in science.

**Key words:** logical calculation, multiplication, division, sum, numbers, math games

Было доказано, что различные математические игры будут эффективными для того, чтобы закрепить изученный материал и обеспечить интересную внешкольную математическую деятельность, а также повысить интерес учащихся к науке. В данной статье мы представим несколько интересных игр.

**Игра 1.** Фокус дня рождения.

Учащиеся должны выполнять в следующем порядке:

- учащиеся должны умножить число своего дня рождения на 2;
- прибавить к результату 5;
- результат умножить на 50;
- к результату нужно прибавить порядковое число месяца рождения;
- вычесть 250 из полученного результата;

В конечном результате можно видеть день рождения данного учащегося.

**Игра 2.** В эту игру можно играть двумя учениками или двумя группами.

Студент должен написать любое двухзначное число. Рядом с ним пишет это двухзначное число дважды, создав шестизначное число. Теперь нужно разделить полученное число на 7, 13 и 37 подряд (эта последовательность может быть в другом порядке). Студент может сказать двухзначный номер, сообщив полученный номер. В конечном итоге узнав полученное число, 2-студент может сказать двухзначное число.

Какой число получилось?

Секрет в этом уравнении:

$$10101 = 3 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 37$$

т.е, если 1-студент подумал число  $\overline{ab}$ , дважды написав это число составляет шестизначное число  $\overline{ababab}$ .

$$\begin{aligned}\overline{ababab} &= 100000a + 10000b + 1000a + 100b + 10a + b = 101010a + 10101b = \\ &= 10101(10a + b) = 10101 \cdot ab\end{aligned}$$

Разделив это число подряд на 7, 13 и 37 получается число  $3 \cdot \overline{ab}$ . 2-студент разделив это число на 3 (деление на 3 осуществляется устно) угадывает число  $\overline{ab}$ .

Эту игру можно применить также для трёхзначных, четырёхзначных и т.д чисел. Для трёхзначных чисел трёхзначное число нужно написать не три раза, а два. Полученное число делится подряд на 7, 11 и 13.

$$1001 = 7 \cdot 11 \cdot 13$$

Если 1-ый студент задумал число  $\overline{abc}$ , тогда 2-ой студент образует число  $\overline{abcabc}$ .

$$\overline{abcacb} = 10000a + 10000b + 1000c + 100a + 10b + c = 100100a + 10010b + 1001c = \\ = 1001(100a + 10b + c) = 1001 \cdot abc$$

Если это число разделить на 7, 11 и 13, то образуется первоначальное число. Для четырёхзначных чисел четырёхзначное число пишется два раза, полученное число делится подряд на 73 и 137.

$$10001 = 73 \cdot 137$$

**Игра 3.** Одному студенту дается задание подумать двухзначное число и возвести его в куб. Учитель может легко найти это число, когда услышит ответ. Как учитель мог узнать ответ?

Обратите внимание, как каждое число заканчивается кубом.

$$0^3 = 0, 1^3 = 1, 2^3 = 8, 3^3 = \dots 7, 4^3 = \dots 4, 5^3 = \dots 5, 6^3 = \dots 6, 7^3 = \dots 3, 8^3 = \dots 2, 9^3 = \dots 9$$

Отсюда видно, что куб чисел заканчившиеся на 0, 1, 4, 5, 6, 7, 9 заканчиваются этими же числами. Куб чисел заканчивающихся на цифру 2 образуют число заканчивающееся на 8, куб чисел заканчивающихся на цифру 7 образуют число заканчивающееся на 3, куб чисел заканчивающихся на цифру 3 образуют число заканчивающееся на 7. Например, давайте определим, какое двузначное число является кубом 103823.

Учитывая, что  $4^3 < 103 < 5^3$ , мы определяем что первая цифра двузначного числа равна 4. Как мы видели уже выше, второе число 7. Значит задуманное студентом число было 47.

- ✓ Учащиеся могут использовать эти игры дома или в другом месте.
- ✓ Когда студенты узнают секреты этих игр, они пытаются придумать похожие игры.
- ✓ Учащиеся с широким кругозором постараются искать ситуации, когда это может быть неправильно.
- ✓ Студенты, стремящиеся к новизне и интересующиеся наукой постараются найти пятизначное и шестизначные числа 1- игры, четырёхзначные и пятизначные числа 2- игры.

#### Библиография:

1. Ж. Икромов, Л. Левенберг. «Математика дарсларида ўқувчиларнинг фаолиятларини активлаштириш». Т. Ўқитувчи 1978 йил,
2. И.Я.Депман., Н.Я.Веленкин. «За страницами учебника математики» М: Просвещение, 1989 г.