

Ministry of Education and Science of Ukraine
Sumy State University
Oleg Balatsky Academic and Research Institute of Finance,
Economics and Management

International Scientific Forum
"STABICONsystems – 2018"



Матеріали
Міжнародного наукового форуму
(Україна, Суми, 26–28 квітня 2018 року)



Суми
Сумський державний університет
2018

УДК 330.34+338+005](063)

S81

Рецензенти:

Л. Л. Грищенко – доктор економічних наук, професор кафедри фінансів і підприємництва Навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту імені Олега Балацького Сумського державного університету;

Л. І. Михайлова – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту ЗЕД та євроінтеграції Сумського національного аграрного університету

*Рекомендовано вченою радою
Сумського державного університету
(протокол № 10 від 20 липня 2018 року)*

STABICONsystems – 2018 : матеріали Міжнародного наукового форуму, м. Суми, 26–28 квітня 2018 р. / редкол. : Г. О. Швіндіна, Д. О. Смоленніков, А. А. Іскаков. – Суми : Сумський державний університет, 2018. – 136 с.

Матеріали Міжнародного наукового форуму (м. Суми) «STABICONsystems – 2018» присвячені пошуку системного вирішення мультидисциплінарних проблем у сфері забезпечення стійкого розвитку, управління торгівлею, адміністрування систем різного типу, соціальної відповідальності бізнесу, управління інноваціями в різних сферах та сфері альтернативної енергетики й енергоменеджменту.

Для вчених, науковців, студентів, аспірантів, представників бізнесу і громадських організацій та вищих навчальних закладів освіти й широкого кола читачів.

УДК 330.34+338+005](063)

© Сумський державний університет, 2018



INTERNATIONAL SCIENTIFIC and
PRACTICAL
CONFERENCE

"STABICONsystems – 2018"
April 26-28, 2018, Sumy, Ukraine

**The conference
organizers:**

- Sumy State University, Oleg Balatsky Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management

Support

- EU and UNDP Project "The Community Based Approach to Local Development - II Project (CBA)"

**The topics of the
conference:**

- Sustainable Development
- Trading under Condition of Global Competition
- Administrating of Social, Economic and Political Systems
- Business-Projects and Corporate Social Responsibility
- Innovations
- Energy Management and Controlling in a Sphere of Energy Consumption

**The conference is
directed to:**

academic scholars, scientists, researchers, students, representatives of HEIs, business, youth organizations and NGOs

**Conference
languages:**

the official conference languages are **English, Ukrainian, Polish and Russian**

Conference place: Sumy State University

Contacts of Organizing Committee:

Address: Ukraine, 40007, Sumy, R. - Korsakova str. 2, Sumy State University, Oleg Balatsky Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management

E-mail: stabicon.sumdu@gmail.com

Web: <http://fem.sumdu.edu.ua/uk/conference/stabiconsystems.html>

**THE ORGANIZING COMMITTEE DOES NOT ENTAIL ANY
RESPONSIBILITY FOR THE CONTENTS OF THE ABSTRACTS**

The Conference Organizers

Організатори конференції

**Sumy State
University,
(Oleg Balatsky
Academic and
Research
Institute of
Finance,
Economics
and
Management)**



**Сумський
державний
університет
(Навчально-
науковий
інститут
фінансів,
економіки та
менеджменту
імені Олега
Балацького)**

Address: Ukraine, 40007, Sumy,
R.-Korsakova str. 2
Phone: +380-542-687832
E-mail: info@def.sumdu.edu.ua
Internet: <http://fem.sumdu.edu.ua>

Адреса: Україна, 40007, м. Суми,
вул. Р.-Корсакова, 2
Тел.: (0542) 68-78-32
E-mail: info@def.sumdu.edu.ua
Internet: <http://fem.sumdu.edu.ua>

STABICONsystems-2018 Organising Committee

Tetyana Vasylyeva, Professor, Director of Oleg Balatsky Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management (ARIFEM), Sumy State University (SSU)

Leonid Melnyk, Professor, Head of Chair of Economics and Business Administration, SSU, President of Economic Research Centre

Denys Smolennikov, vice-director of ARIFEM, SSU

Hanna Shvindina, vice-director of ARIFEM, SSU

Olena Shkarupa, assistant professor, ARIFEM, SSU

Nadiya Kostyuchenko, associate professor, ARIFEM, SSU

Hanna Ponomarova, student, co-chairlady, student of ARIFEM, SSU

Andrii Iskakov, Ph. D. student, ARIFEM, SSU

Anatolii Pavlyk, Ph. D. student, ARIFEM, SSU

Svitlana Fedyna, Ph. D. student, ARIFEM, SSU

TABLE OF CONTENTS		P.
<i>Ibraheem M. Aliyas, Emad Y. Ismail</i>	SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT: THE STRATEGIC GUARANTEE TO ACHIEVE FOOD SECURITY IN IRAQ	10
<i>Наталія Бібік, Владислава Троян</i>	КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ	15
<i>Ілля Бібов</i>	ПРОГНОЗ ДИНАМІКИ ВПЛИВУ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА НА ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ НА ТЕРИТОРІЇ СВЯТОШИНСЬКОГО РАЙОНУ М. КИЄВА	17
<i>Микола Віннік, Єлизавета Черненко, Світлана Тарасенко</i>	АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	21
<i>В'ячеслав Вороненко, Валерія Гаврилова</i>	УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В СВІТІ VUCA	23
<i>В'ячеслав Вороненко, Євгенія Кріпак</i>	ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	26
<i>Юлія Гамалій, Тетяна Пімоненко, Олексій Люльов</i>	ЗЕЛЕНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: ДОСВІД ЄС ДЛЯ УКРАЇНИ	28
<i>Ірина Гесць</i>	СОКОНКУРЕНТНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ	31
<i>Наталія Глубока, Дар'я Кириченко, Світлана Тарасенко</i>	АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ЕКСПОРТНОЇ СТРУКТУРИ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ	34

<i>Maria Hnatyshyn</i>	THE IMPACT OF ECONOMIC GROWTH ON NH ₃ AND NO _x EMISSIONS IN THE EUROPEAN UNION	36
<i>Денис Горобченко, Інна Москаленко</i>	БАНКРУТСТВО ПІДПРИЄМСТВА Й РЕЗЕРВИ ВІДТВОРЕННЯ ЙОГО ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ	39
<i>Ольга Грамма</i>	ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА СУМАРНОГО ЗБИТКУ ВІД ІМПАКТНИХ ДІЙ ПІДПРИЄМСТВ НАФТО- ТА ГАЗОВИДОБУВАННЯ	42
<i>Любов Жарова</i>	СТАЛИЙ РОЗВИТОК В УМОВАХ НАЗДОГІННОГО ЗРОСТАННЯ	45
<i>Людмила Захаркіна, Катерина Шамкало</i>	«ЗЕЛЕНІ ОБЛІГАЦІЇ» У СИСТЕМІ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	46
<i>Andrii Iskakov</i>	ECOLOGICAL AND ECONOMIC SECURITY IN CONDITIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: CONTENTS, ELEMENTS, PROBLEMS	50
<i>Леонід Истомин</i>	СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ИНВЕСТИРОВАНИЯ КРИЗИСНЫХ РЕГИОНОВ	53
<i>О. Карінцева, А. Дяченко</i>	ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ СУМСЬКОГО РЕГІОНУ	56
<i>Олександра Карінцева, Світлана Тарасенко</i>	ПОПИТ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇНИ	58
<i>A. Kolbas, I. Bulskaya, N. Kolbas,</i>	BREST SIMBIO CITY: THE FIRST IDEAS	61

*A. Sinhuk,
A. Domas*

<i>Роберт Корнатовскі</i>	СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗОВНІШНІХ РИНКАХ	63
<i>Станіслав Котенко</i>	РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ З УРАХУВАННЯМ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ	66
<i>Євгенія Маказан</i>	СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАШИНОБУДУВАННЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	68
<i>Ірина Марека</i>	SOCIAL ISSUES OF NATURAL RESOURCE ECONOMICS	71
<i>Олександр Маценко, Наталія Копилова, Олена Ткаченко, Єлизавета Солодова</i>	ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНОГО ДОБРОБУТУ НА МІГРАЦІЮ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	73
<i>Oleksandr Matsenko, Ivan Torba</i>	RECLAIMING OF WATER RESOURCES IN CONDITION OF “GREEN ECONOMY”	76
<i>Leonid Melnyk, Oleksandr Matsenko, Andrii Shyian</i>	TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN AUTOMOBILE TRANSPORT IN THE LIGHT OF THE THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION AND INDUSTRY 4.0	78
<i>Leonid Melnyk, Petr Šauer, Iryna Burlakova</i>	THE MAIN TRENDS OF DEVELOPMENT OF “GREEN” ECONOMY IN UKRAINE	80

<i>Roman Nechyporenko</i>	ECONOMIC SECURITY AS FACTOR OF THE NATIONAL ECONOMY SUSTAINABILITY	82
<i>Yuliia Oranasiuk, Olha Samofalova</i>	STRATEGIC PARTNERSHIP OF PUBLIC, STATE AND COMMERCIAL SECTORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FORM OF ENERGY CO-OPERATIVES	85
<i>Анатолій Павлик</i>	ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ: ГРУПУВАННЯ КРАЇН	88
<i>Юрій Петрушенко, Ольга Грабовська</i>	ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ	89
<i>Оксана Пономаренко</i>	РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В ДАНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ	90
<i>Оксана Сакаль</i>	ОКРЕМІ ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ	93
<i>Ірина Сінчеськул</i>	ВЗАЄМВІДНОСИНИ ЗІ СПОЖИВАЧАМИ У СИСТЕМІ КОМУНАЛЬНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ	96
<i>Олег Скорба</i>	МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	98
<i>Valentyna Smachylo</i>	THE IMPACT OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP ON THE LABOR MARKET	100
<i>Iryna Sotnyk, Oleksandr Kubatko</i>	ENERGY EFFICIENCY OF EASTERN EUROPE ECONOMIES	102
<i>Olena Tykhonova</i>	ECOLOGIZATION OF WINTER WHEAT PRODUCTION BY MICROBIOLOGICAL INOCULATION	104
<i>Alla Treus</i>	AGRICULTURE AS A PART OF ECO-CITIES	106

<i>Svitlana Fedyna, Bohdan Kovalov</i>	BIOECONOMIC APPROACHES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	109
<i>Павло Хазан, Олексій Ангурець</i>	РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	112
<i>Mykola Kharchenko, Yaroslav Kovalov, Margaryta Solovyova</i>	MANAGEMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE ENTERPRISE	115
<i>Luc Hens, Olena Shkarupa, Nataliia Asparian</i>	MANAGING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE ON THE BASE OF EU EXPERIENCE	117
<i>Samuel Chayen</i>	GHOST VILLAGE IN UKRAINE: THE PROBLEM AND THOUGHTS FOR SOLUTION	119
<i>Олена Чигрин, Яна Ус</i>	МЕХАНІЗМ ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ПРОЕКТІВ	121
<i>Yuliia Chortok, Alona Yevdokymova</i>	CORPORATE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY OF TRADING COMPANIES: BRAND OR TREND	123
<i>Hanna Shvindina</i>	NEW CONCEPTS OF ORGANIZATION DEVELOPMENT	126
<i>О. Шинкоренко, В. Сербин</i>	ПРИМЕНЕНИЕ АГРЕГАТОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ КОМПОНЕНТОВ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ В УКРАИНЕ	128
<i>Наталія Ярошенко</i>	ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ТЯСМИНСЬКОГО КАНЬЙОНУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ	130

SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT: THE STRATEGIC GUARANTEE TO ACHIEVE FOOD SECURITY IN IRAQ

Ibraheem M. Aliyas

*Technical Institute of Mosul
Iraq*

Emad Y. Ismail

*Agricultural Technical College
Iraq*

Sustainable development has three principal dimensions: economic growth dimension is the principle that society's well being would have to be maximized and poverty eradicated through the optimal and efficient use of natural resources. The social aspect refers to the relationship between nature and human beings uplifting the welfare of people, improving access to basic health and education services, fulfill food security needs and respect for human rights. The environmental dimension, on the other hand, is concerned with the conservation and enhancement of the ecosystems. Should promote sustainable development at the national level by, Legislation and implementation of clear laws and effective that support sustainable development. The strategies on sustainable development will be defined and limited by national needs, priorities and resources. Due to the complexity and dynamism of challenges facing humanity, strategies towards Agriculture contributes significantly to climate change, which is the most serious environmental challenge facing humanity [1].

Sustainable agriculture consists of environment friendly methods of farming that allow the production of crops without damage to human or natural systems. It involves preventing adverse effects to soil, water, biodiversity as well as to those working or living on the farm or in neighbouring areas. The concept of sustainable agriculture is conserve natural resources from depletion & pollution. Elements of sustainable agriculture include: sustainable culturing, forestry, mixed farming, multiple cropping, and crop rotation. It involves agricultural methods that do not undermine the environment, smart farming technologies that enhance a quality environment for humans to thrive and reclaiming and transforming deserts into farmlands. Sustainable agriculture is the successful management of natural resources that allow agricultural production to meet

changes in human needs while conserving these resources constantly and taking into consideration environmental protection. Ensuring the conservation and use of natural resources in the production process in the most effective feasible manner, taking into account the economic aspect of the production process, so as to ensure a reasonable income for agricultural investments while maintaining environmental security. Sustainable agriculture ensures the provision of environmental safety without causing any harm to the natural environment, so as to employ the exploitation of natural resources in a rational and balanced manner in the production process to serve the present and future in order to achieve the natural ecological balance. It also helps to find equitable agricultural systems that serve the environment and enrich them with the results of scientific discoveries. It ensures environmental safety through the conservation of natural resources while developing the vitality of the completely agricultural system from human and animal to microorganisms in the soil by reducing the depletion of nutrients, biomass and energy with the use of renewable resources. It also aims to achieve economic feasibility by reducing the cost of production and increasing production unit to obtain a reasonable return in a manner that meets the need of the market to offer agricultural products in line with demand and without monopolizing the product and reduce the risks in the production process with the calculation of the health aspect of the consumer then the conservation of natural resources without environmental degradation also the adoption of the ISO system for the quality of the product by measure of the remaining chemical (green products) and respect the humanitarian aspect.

Conducted this study by following and applying the scientific analysis mean for agrarian sector components In Iraq by depending on agricultural statistics data in scientific analysis for evaluation agrarian production and ecosystem to promote this sector toward achieving sustainable agrarian development and promote productivity & quality for the agricultural crops in order to ensure the environmental security of the biosphere and the living organisms where interact with each other and with their environment in a situation of harmony without causing any defect and damage in the normal biological cycle of their interaction and correlation between the producer ,consumer and the analyst by non-traditional agricultural methods and their worthy by scientific researches in qualitative, quantitative and hygienic production to achieve the desired purpose and reluctance to use chemical compounds and genetically modified crops in the production with activate

for produce green products by following the green methods in the productive process in the service of soil & crops and green management for achieve the green products by follows eco-friendly farming methods like; organic farming, environmental cultivation ,zero tillage farming and alternative crops farming to reach sustainable agriculture to achieve food security in Iraq.

Traditional agriculture was proved its failure due to lack of respect for the ecosystem and low of quality the agrarian products, is the methods of agriculture that do not take in account of environmental protection, but aims to achieve wide agricultural productivity and high profit on the expense of the environment . Also include the unfair distribution of food resources economically & socially and the use of chemical compounds in the production process without the conservation of the ecosystem, human resources and other living organisms from the negative effects. But sustainable agriculture is the rational use of resources available to meet the needs of the community in a way that is consistent with the economy & society and the environment through environmentally & socially equitable agricultural practices. It also includes the use of; organic and biological nutrients, crop rotation and increased biodiversity with economic returns interacting with the environmental situation.

So the following practices must be applied; accommodate the prevailing climate of each agricultural area to ensure crop productivity, taking into account the rainfall lines in the agriculture, to prevent the cultivation of crops with high rain water needs in low of rain water region with the exception of the grounded rain regions such as Wheat, Barley Lentil, Chickpea and Broad bean crops and except the supplementary irrigation, to ensure the production.

Also biological pest control and reduction the losses of crops yield by harvesting in the fit time to minimize losses in order to maintain production and using modern techniques in agricultural operations as soil & crop service operations then the protection for agricultural products In the marketing & storage . with conservation the both in silos, as well as the provision of refrigerated warehouses and others. The importance of ecological agriculture is to ensure that communities can feed themselves and ensure the future of healthy agriculture and safe food . This is an environmental cultivation that protects the soil from erosion, increases soil fertility, conserves water and natural habitat, reduces greenhouse gas emissions, clean agriculture contribute to climate change mitigation and

adaptation strategy. In addition to agriculture with biodiversity is the most effective strategy for adapting the production process to future climatic conditions by collecting and diversifying cropping and different varieties in one field, which has proved to be a very effective farming method to increase the ability to adapt to the irregularity of climate change. Rely on the protection of nature through the utilization of natural products and services, such as biodiversity, food cycle between living organisms. Wheat demand in Iraq about 4-5 Million ton yearly , where the production not cover the needs. more than 75% from Iraqi lands was deserts or semi desert due to ecological changes and technogenic (anthropogenic) impact of the reason military operations from 1980 – 2018 which caused the drought where adversely reflected on ecosystem and agrarian production. The major challenge in Iraq is the food security, where self-sufficiency is not achieved for agrarian land recession due to desertification resulting by the military operations that stretched for a period 38 year. The most land that exposition to the degradation located in arid, semi-arid and dry sub-humid areas resulting from climatic variation and human activities. Iraq suffers from drought due to low rainfall is reaches as average 150 mm yearly, soil salinity and high temperature in summer reaches 50-60 °C.

While the traditional agriculture causes the following environment degradation, produce not eco-friendly products, uses of chemicals in soil and crop service operations such as: fertilizers, pesticides, herbicides and utilize genetically modified products(genetic engineering), where these factors have been reflected in the ecosystem negatively due to their impact on the biosphere is the main source of energy for living resources. The agricultural sector is very consumptive which exploits 40% of the land area and consumes 70% of the resources in globally level. So, requires achieves the sustainable development.

So, we recommend:

1. Requires diversification of energy sources for food without relying on one crop, such as wheat with benefit from alternative crops like Buckwheat, Quinoa.etc. .

2. Promote environmentally sound practices and refrain from using chemicals in agriculture for obtain green products.

3. Establish an official institution for the development of vegetation cover at the level of each governorate, as natural plants vary depending on the level of the environment of each region and the amount of precipitation.

4. Pay attention to the economics of water resources and benefit from the idea of rainwater harvesting.

5. Expand the development of nature reserves, habitats, meadows and all agro-ecosystems to achieve biodiversity and production

6. Immunity to the vocabulary of biological diversity during the seasons of regeneration and reproduction, seed production, and the status of living organisms such as non-fishing and animal hunting in breeding seasons, to ensure their sustainability and ecological biodiversity.

7. Control of desertification, which amounted to 75% of the lands of Iraq

8. Must be conservation of ecosystem where ownership for the all, their safety is reflected positively on the each in sustainable form.

References:

1. Ottmar Edenhofer et al, 2014, F A O ,Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Working Group III Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Final draft Report IPCC. P: (1-1419)
2. Wheeler and Von Braun, 2013, Climate change impacts on global food security Science 02 Aug 2013: Vol. 341, Issue 6145, pp. 508-513.
3. FAO ,IPCC, 2014, Building a common vision for sustainable food and agriculture, PRINCIPLES AND APPROACHES, The High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition June, Report P;1-47.
4. Nienke M. Beintema et al , 2012, Global assessment of agricultural R&D spending, developing countries accelerate investment (IPCC), Report .p; 1- 22.
5. Jump up , 2011 ,Manning, Stephen; Boons, Frank; Von Hagen, Oliver; Reinecke, Juliane (2012). "National Contexts Matter: The Co-Evolution of Sustainability Standards in Global Value Chains". Ecological Economics. 83: 197–209. doi:10.1016/j.ecolecon.2011.08.029. SSRN 1752655 .
6. Herman Daly, 2017, The International Society for Ecological Economics, Handbook on; Growth and Sustainability, University of Ottawa, Canada, Publication Date: 2017 Availability: In Stock, Extent: pp;592.
7. Alan Matthews, 2003, Sustainable Development Research in Agriculture: Gaps and Opportunities for Ireland , Trinity Economic Paper No. 13(1-15) / Alan.Matthews@tcd.ie,
8. F.Mahmud, Mar. 10 - 2018, Sustainable Development the Way to Overcome Development Challenges In Iraq journal of advanced social research Vol.3 No.10. ,2013,p; 277-289.

КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ

Наталя Бібік, Владислава Троян

*Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова, Харків
Україна*

В останні роки управлінські служби не тільки змінили відношення до культури організації, але і зайняли активну позицію у використанні її як фактору підвищення конкурентоспроможності, адаптивності, ефективності виробництва і управління. Вона включає в себе і стиль поведінки, і стиль спілкування з клієнтами та колегами, і активність співробітників, їх зацікавленість, рівень мотивації і багато іншого.

Основною метою впровадження корпоративної культури на підприємстві є забезпечення високого прибутку за рахунок удосконалення управління людськими ресурсами. Механізм управління на підприємстві не тільки зміцнює відношення до культури організації, але і займає активну позицію у використанні його як фактору підвищення конкурентоспроможності, адаптивності, ефективності виробництва і управління.

Корпоративна культура впливає як на процес управління персоналом, так і на роботу підприємства в цілому. Так, чим вище рівень корпоративної культури, тим у меншому ступені персонал має потребу у чіткому регламентуванні діяльності, в директивах, настановах, детальних схемах і докладних інструкціях. До того ж, чим вище рівень корпоративної культури, тим вище престиж і конкурентоспроможність підприємства.

Кожна компанія має культуру надбудову, КСВ при цьому є частиною культурної тканини корпоративного середовища. Основне завдання управління КСВ в рамках корпоративної культури - транслювати корпоративні цінності у внутрішню та зовнішню середу організації. Крім культурної, в даний процес включені також

функціональна і психологічна складові. КСВ несе певне навантаження, з одного боку, будучи представником культури організації, а з іншого - формуючи культуру співробітників, найближчого соціального оточення через загальні цінності.

КСВ є продовженням корпоративної культури, формує зовнішній імідж, з іншого боку, є його похідним. Змістова сторона представляє КСВ виразом сукупності іміджевих, функціональних та інших характеристик компанії, що дозволяють менеджменту використовувати цей інструмент як нематеріальний актив, здатного приносити дохід у майбутньому.

Корпоративна культура також входить до групи нематеріальних активів і поряд з ними складає соціальний капітал компанії. Взаємовплив КСВ і корпоративної культури дозволило розробити ієрархічну модель взаємодії нематеріальних активів компанії, зміст кожного з рівнів ієрархії якої можна представити таким чином:

- персонал - це зайняті в компанії працівники, які є основною цінністю будь-якої компанії та складають її інтелектуальний капітал.

- організаційно-управлінська структура являє собою логічне співвідношення рівнів управління і функціональних областей, взаємопов'язаних таким чином, щоб забезпечити ефективне досягнення цілей організації.

- інноваційні активи включають в себе інновації як об'єкт інтелектуальної власності (конструкторські рішення, технології, ноу-хау), а також патенти і права на них.

- стратегічні активи формуються на базі стратегічних рішень, що стосуються створення конкурентних переваг, а також захисту об'єктів інтелектуальної власності на ринку (ліцензії).

- репутація - це стійка думка про якість і достоїнства компанії. Вона нерозривно пов'язана з історією компанії, її брендами і проведеною соціальною політикою.

КСВ впливає на кожен рівень нематеріальних активів. Перебіг цього процесу символічно відображає розвиток компанії в міру вдосконалення соціальної політики, яка в підсумку конвертується в сильну репутацію.

Можна стверджувати, що, з одного боку, КСВ - це продукт сформованої культури організації, її носій, а, з іншого боку, управління КСВ виступає в якості інструменту зміцнення і вдосконалення корпоративної культури. Це дозволяє реалізувати

переваги від використання сформованої репутації, а також з'являється можливість забезпечити стабільність корпоративної системи, зміцнити цілісність і злагодженість всередині компанії, підвищити прихильність співробітників до чіткої системі узгоджених дій.

Література:

1. Затейщикова О. О. Аналіз підходів до оцінки соціальної відповідальності бізнесу / О.О. Затейщикова // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський нац. екон. ун-т. –Одеса, 2014. – Вип. 2 (53). – С. 189-194.
2. Набатова О. О. Соціальне підприємництво як напрям соціально-інноваційної діяльності економічних суб'єктів / О. О. Набатова // Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». – 2012. - № 4 (11). – С.6-17
3. Свинчук А.А. Соціальне підприємництво як особлива форма організації господарської діяльності / А.А. Свинчук // Формування ринкової економіки: зб.наук.пр. – Ч.2. – К.: КНЕУ, 2012. – 488 с. – С. 141-148.

ПРОГНОЗ ДИНАМІКИ ВПЛИВУ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА НА ЕКОЛОГІЧНУ СИТУАЦІЮ НА ТЕРИТОРІЇ СВЯТОШИНСЬКОГО РАЙОНУ М. КИЄВА

Ілля Бібов

*Київський національний університет будівництва та
архітектури, Київ
Україна*

Інтенсивна забудова районів Києва житловими кварталами впливає на екологічний стан столиці України. Така ситуація вимагає застосування системного аналізу і прогнозування динаміки впливу житлового будівництва на життєве середовище людей.

Метою роботи є прогноз динаміки впливу техногенного навантаження внаслідок житлового будівництва на навколишнє середовище та санітарно-епідеміологічне благополуччя одного із районів столиці. Об'єктом дослідження була територія житлового будівництва Святошинського району. Предмет дослідження - вплив житлового будівництва на екологічний стан території Святошинського району. Новизна полягає в тому, що аналіз

законодавчих документів України показує, що житлове будівництво не підпадає під класифікацію об'єктів підвищеної небезпеки для навколишнього середовища, проте доведено, що житлова забудова чинить не менший вплив, аніж будівництво підприємства легкої промисловості. Робота підтверджує, що об'єкти житлової забудови мають проходити екологічну експертизу і даний вид будівництва має бути включений до переліку постанови Кабінету Міністрів щодо об'єктів, які становлять підвищену небезпеку для навколишнього середовища.

Основними завданнями були:

- надання загальної характеристики існуючого стану території району і майданчика будівництва, де планується здійснити діяльність;
- розгляд і оцінка екологічних, соціальних і техногенних факторів, санітарно-епідемічної ситуації планованої діяльності та обґрунтування переваг та варіантів розміщення;
- визначення переліку можливих екологічно небезпечних впливів і зон впливів планованої діяльності на навколишнє середовище;
- визначення масштабів та рівнів впливів планованої діяльності на навколишнє середовище;
- прогноз змін стану навколишнього середовища відповідно до переліку впливів;
- визначення комплексу заходів щодо попередження або обмеження небезпечних впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, необхідних для дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавств і інших законодавчих та нормативних документів, які стосуються безпеки навколишнього середовища;
- визначення прийнятності очікуваних залишкових впливів на навколишнє середовище, що можуть мати місце за умови реалізації всіх передбачених заходів.

При написанні роботи були повністю враховані вимоги чинного законодавства, чинних державних будівельних, в тому числі ДБН А.2.2-3-2014 “Склад та зміст проектної документації на будівництво”, ДБН А.2.2-1-2003 “Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування”, санітарних та протипожежних норм, а також екологічні умови та обмеження, а також матеріали, розроблені на підставі інженерно-

екологічних, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних вишукувань і досліджень на базі сучасних методик і технічних засобів. Вихідними даними стали усі наявні фондові дані, що характеризують стан навколишнього середовища на досліджуваній території, дані екологічного моніторингу, результати інженерно-геологічних, інженерно-технічних та інших вишукувань минулих років, картографічні матеріали та інша інформація щодо даної території.

Проведені дослідження дозволяють зробити наступні висновки.

1. Представлена загальна характеристика сучасного стану території району і майданчика будівництва, охарактеризовано кліматичні умови, фізико-географічні особливості.

2. Розглянуті варіанти забруднення поверхневих та підземних вод, ґрунтів нафтопродуктами та завислими речовинами при пересуванні автомобілів по території проїздів та відкритих паркінгів, забруднення стічних вод жирами від кухонь, конденсатом від газоходів котлів. Ґрунтовий покрив (родючий шар ґрунту) за спеціальним дозволом знімають, переносять і складають для подальшого використання під час благоустрою прибудинкової території, рекультивації земель тощо (відповідно до чинного природоохоронного законодавства). Відбувається забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами з відпрацьованими газами автомобілів, що зберігаються на відкритих автостоянках та у підземних паркінгах, а також викидами від котелень, газових плита індивідуальних котлів (оксиди азоту, оксид вуглецю, вуглеводні граничні C12-C19, метан, сажа, сірчистий ангідрид, аміак, бенз(а)пірен, парникові гази). Утворення відходів (господарсько-побутові відходи, відпрацьовані люмінесцентні лампи) у великій кількості. На земельній ділянці існують зелені насадження, які частково підлягають видаленню. Проектом необхідно передбачити компенсаційне озеленення земельної ділянки у разі видалення багаторічних зелених насаджень. Вплив на тваринний світ відсутній. На геологічне середовище вплив у межах нормативів. Обмеження планованої діяльності за геологічними умовами визначені державними будівельними нормами. Вплив на соціальне середовище незначний, у межах нормативів. Позитивні аспекти: створюються нові робочі місця, населення забезпечується житлом з необхідною інфраструктурою, надходять додаткові кошти в бюджет міста. Техногенне середовище - зносяться застарілі будівлі та споруди.

3. Визначені можливі екологічно небезпечні зони впливу планованої діяльності на навколишнє середовище, їх масштаб та рівень, а саме паркінги, котельні та дороги, по яким рухаються пересувні джерела.

4. Спрогнозовані зміни стану навколишнього середовища відповідно до переліку впливів, а також визначені залишкові впливи на навколишнє середовище, що можуть мати місце за умови реалізації всіх передбачених заходів. Проект житлово-громадської забудови з будівництвом житлово-офісного, торгівельного комплексу з наземними та підземними паркінгами та вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського, соціального та торговельного призначення передбачає забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами з відпрацьованими газами автомобілів, котельень та вентиляційних систем будинків (газові плити і індивідуальні газові котли) : (NO₂, CO, вуглеводні граничні C12-C19, метан, сажа, сірчистий ангідрид, бенз(а)пірен, парникові гази). Концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі не досягають рівня ГДК, але вносять значну частину викиді. Не перевищують допустимих рівнів викиди завдяки впровадженню комплексу заходів: викиди забруднюючих речовин виведені вище даху будинку на висоту, що забезпечує їх ефективне розсіювання, передбачений комплекс заходів з енергозбереження та забезпечення пожежної безпеки тощо. Але на випадок аварійних ситуацій району загрожує підняття концентрації забруднюючих речовин в повітрі вище гранично-допустимих норм (ГДК).

Література:

1. ДБН А.2.2-1-2003 “Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.”. Затверджено: Мінрегіонбуд України, наказ від 15.12.2003р. №214. Зміна №1, затверджена: наказ Держбуду України від 20.11.2009р. №524.
2. Методичні рекомендації МР 2.2.12 -142-2007 «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 13.04.2007р №184.
3. «Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря», затверджені наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 27.06.06р №309.

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Микола Віннік, Єлизавета Черненко,
Світлана Тарасенко**
*Сумський державний університет, Суми
Україна*

Постановка проблеми. Інвестиційна діяльність впливає на показники економічного зростання регіонів. Наслідок інвестування капіталу в економіку відображається в збільшенні обсягів виробництва, розвитку підприємницької діяльності та зростання національного доходу. Наша країна є достатньо різноманітною з погляду географічних умов та соціально-економічно ситуації. Така неоднорідність вказує на потенціал регіонів, тому що дає змогу застосувати різні «пакети» умов для потенційних інвесторів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням розвитку соціально-економічного механізму щодо активізації інвестиційних потоків присвячені наукові праці К. Берестового, І. Бланка, В. Захожої, М. Кота, В. Ковальнової, Т. Уманця, Г. Сеніної, В. Шебаніної, та інших.

Постановка завдання. Мета даної роботи – проаналізувати динаміку показників в розрізі Сумської області, ґрунтуючись на аналіз статистичних даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосовуючи статистичний підхід проаналізуємо динаміку показників капітальних інвестицій у Сумській області протягом 2013-2017 років(табл. 1) [1].

Таблиця 1 - Динаміка показників капітальних інвестицій у
Сумській області протягом 2013-2017 років

Показник	Роки
----------	------

	2013	2014	2015	2016	2017
Капітальні інвестиції, млн. грн	2721,3	2798,1	3663,0	5762,6	4161,6
Індекс капітальних інвестицій, у %, до попереднього року	92,6	95,2	124,6	166,0	120,3
Капітальні інвестиції на одну особу населення у фактичних цінах, грн	2193,1	2468,9	3260,6	5207,0	3767,8
Капітальні інвестиції на одну особу населення у фактичних цінах в середньому по Україні, грн	5449,4	4830,2	6362,1	8451,6	6094,8
Капітальні інвестиції, що фінансуються за рахунок коштів держави, млн грн.	166,1	175,6	441,6	769,9	418,4

Наведені дані демонструють постійне нарощування обсягу капітальних інвестицій протягом аналізованого періоду, проте в 2016 році спостерігається їх різке збільшення. Аналізуючи той факт, що у 2017 році параметр капітальних інвестицій зменшився майже на 45% в порівнянні з минулим роком, а капітальні інвестиції на одну особу в Сумській області становлять лише 61,8% відповідного середнього показника в Україні, справедливо стверджувати, що в даному регіоні наростає ситуація дефіциту інвестиційних ресурсів для впровадження оптимальних новітніх трансформацій (табл. 1).

Основними джерелами фінансування капітальних інвестицій виступають власні кошти підприємств та організацій, та кредити в банках. Частка державних інвестицій в даному регіоні протягом останніх 4 років коливається в межах 10-13%, серед них суттєво переважають кошти місцевих бюджетів. Не зважаючи на те, що на державному рівні розроблено цілу низку програм інвестиційного розвитку, протягом 2015-2017 років обсяги державних інвестицій становлять лише десятю частину, так у 2015 році було профінансовано державою 441,6 млн. грн капітальних інвестицій, то у 2017 році цей обсяг скоротився до 418,4 млн. грн. За рахунок коштів місцевих бюджетів у 2017 році було профінансовано 389,4 млн грн, що на 27,5% більше в порівнянні 2015 роком. З цього випливає, що частка капітальних інвестицій з коштів державного бюджету скоротилась [1].

Прогнозована кількість інвестиційного капіталу, необхідного для досягнення заходів певних програм зазвичай перевищують обсяги

державних ресурсів. Вирішення даної проблеми можливе, якщо залучити іноземних інвесторів, проте перепоною цьому слугує недостатній рівень інвестиційної активності для застосування мультиплікативного ефекту на територіальному споживчому ринку та фінансової інфраструктури. Порівняно з 2016 роком, у 2017 році значно знизилась інвестиції в розрахунку на одну особу.

Висновки. Спираючись на проведене дослідження, залучення інвестицій перш за все залежить від органів місцевого самоврядування, їхній можливості презентувати регіон на рівні держави. На жаль, на сьогодні інвестиційні умови є нестабільними, тому рівень залучення інвестицій досить низький. Таким чином, справедливо стверджувати, що реалізація заходів стосовно покращення інвестиційної привабливості гарантує стабілізацію економічної і соціальної сфери області, оскільки інвестиції призводять до виникнення нових робочих місць, збільшення заробітної плати та отримання соціальних гарантій.

Література:

1. Інвестиції та будівельна діяльність [Електронний ресурс] / Статистична інформація Головного управління статистики у Сумській області – Режим доступу: <http://sumy.ukrstat.gov.ua>

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В СВІТІ VUCA¹

В'ячеслав Вороненко, Валерія Гаврилова
Сумський державний університет, Суми
Україна

Один із творців Сінгапурського «економічного дива» - Лі Куан Ю зазначив: «В історії людства індустріальне суспільство поступається місцем суспільству, що засноване на знаннях. Нова лінія поділу пройде в усьому світі між тими, хто володіє знаннями, і тими, у кого їх немає». Підтвердженням цих слів є те, що вже сьогодні найгостріша

¹ Робота виконана в рамках НДР «Розроблення фундаментальних основ відтворювального механізму соціально-економічного розвитку в ході Третьої промислової революції» (№ 0118U003578).

конкуренція - це конкуренція вже не за гроші, землю, чи будь-які інші ресурси, а за людський капітал. У ринковій економіці, зі зростанням інтересу до когнітивних здібностей людини, як до стратегічного ресурсу, все більшої актуальності, як на макро-, так і на мікроекономічному рівні, набуває управління розвитком людського капіталу.

Основна стратегічна ціль підприємства 21-го століття – забезпечити доступ до працівників необхідного кваліфікаційного рівня в середньостроковій та довгостроковій перспективі (періоді), саме тому все більше організацій інвестують в розвиток персоналу. Сучасний світ характеризується високим рівнем волатильності, невизначеності, складності та неоднозначності явищ, подій та процесів, який американці називають світ VUCA (VUCA – аббревіатура від volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) – в якому задачі прогнозування важко реалізувати. У світі VUCA підприємство може лише умовно оцінити те, яким чином буде розвиватися ринок в найближчі 5-10 років, які проблеми можуть виникнути через науково-технічний прогрес і визначити можливі наслідники для бізнес-моделі. З цієї причини багато стратегічних рішень (не тільки стосовно кадрової політики, а й стосовно інших складових роботи організації), які підприємці приймають сьогодні, вважаючи їх оптимальними, можуть виявитися помилкою через 2-3 роки. Саме тому, задля виживання в довгостроковому періоді, сучасні організації впроваджують перспективну кадрову політику.

Значне місце в розробці ефективної кадрової політики підприємства займають 4 фактори: середньострокові та довгострокові цілі компанії, формування яких зумовлює нові вимоги до персоналу, оскільки працівники повинні мати компетенції, для виконання поставлених задач й реалізації стратегічних цілей фірми в майбутньому; розвиток ринку на якому працює фірма: темпи росту, стадія життєвого циклу галузі, рівень конкуренції тощо; нові технології та соціальні зміни, поява яких можлива протягом періоду реалізації кадрової стратегії; основні тенденції розвитку ринку праці.

Врахування зазначених факторів необхідне задля розвитку компетенцій, необхідних персоналу в майбутньому. Сформовані цілі компанії, дозволяють визначити скільки співробітників і якого рівня кваліфікації будуть потрібні компанії через 3, 5 або, навіть 10 років. Таким чином, стратегічний розвиток персоналу – це не просто перелік

цілей, інструментів та заходів, а скоріше динамічний процес, який необхідно періодично налагоджувати та регулювати, оскільки рівень кваліфікації співробітників підприємства є одним із основних чинників, що визначають безпечний та успішний розвиток організації.

Науково-технічний процес та економічна глобалізація зумовлюють необхідність регулярного навчання працівників компанії задля підвищення рівня їх професіоналізму та ефективності. Компетентний, готовий до змін та навчання персонал набуває значення одного із основних чинників конкурентоспроможності організації в умовах VUCA-економіки.

У сучасних умовах людський капітал виступає в якості стратегічного ресурсу не лише для окремого підприємства, але й для економіки країни загалом. Оскільки, головним фактором формування та розвитку майбутньої економіки знань – є креативний та інноваційний національний людський капітал. Проте, сьогодні вітчизняна система освіти низькоефективна в плані продукування високоякісних спеціалістів, розвитку критичного мислення, креативності, творчого потенціалу людей, здатності працювати в команді над новими інноваційними ідеями.

Україні потрібні нові принципи національної політики в питанні розвитку людського капіталу - це і підвищення якості освіти, охорони здоров'я, сфери відпочинку і культури, рівня життя, продуктивності праці та ін. Інвестиції в реалізацію програм розвитку зазначених сфер, дадуть змогу вивести Україну в ряд найбільш конкурентоспроможних країн світу.

Отже, людський капітал можна назвати ключовим аспектом розвитку держави. Відповідно, в 21-му столітті процвітати будуть країни, які зможуть збудувати систему примноження людського капіталу, а можливо й залучення його ззовні. Тому ефективна кадрова, соціальна та освітня політика має стати пріоритетною складовою в роботі державних структур та підприємств всіх форм власності. Стосовно мікроекономічного рівня, ефективний розвиток персоналу – один із найбільш результативних засобів оптимізації діяльності та забезпечення успіху організації в світі VUCA. Нарощення інтелектуального капіталу підприємства, шляхом навчання та стимулювання до професійного розвитку працівників, набуває все більшої актуальності для сучасних організацій, оскільки в епоху глобальної конкуренції, постає одним з вирішальних чинників

конкурентоспроможності фірми. Зміни на ринку праці і постійне скорочення періоду напіврозпаду знань, вимагають від працедавців більш активної участі в розвитку навиків персоналу. Сучасні темпи розвитку нових технологій зумовлюють необхідність безперервного процесу навчання працівників компанії. Крім того, підтримка співробітників в їх професійному та особистісному розвитку відкриє підприємству доступ до необхідних компетенцій у довгостроковій перспективі.

Література:

1. Климчук А. О., Михайлов А. М. Мотивація та стимулювання персоналу в ефективному управлінні підприємством та підвищенні інноваційної діяльності //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 218 - 234

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ¹

В'ячеслав Вороненко, Євгенія Кріпак
Сумський державний університет, Суми
Україна

Досягнення стабільності в економічному рості є однією з найгостріших проблем сучасної України і з багатьох факторів, які впливають на розвиток динаміки економічного розвитку важливу роль займає інвестиційна сфера. Інвестиційна діяльність завжди здійснюється в умовах невизначеності, ступінь якої може значно змінюватися: під час придбання якихось засобів часто неможливо чітко оцінити ефект, дуже нерідко доводиться робити вибір інтуїтивно. Щоб прийняти рішення інвестиційного характеру, потрібно користуватися як формалізованими так і неформалізованими методами. Сучасний механізм регулювання інвестиційної діяльності поки що не достатньо відповідає сучасним вимогам і не містить необхідної методологічної основи.

¹ Робота виконана в рамках НДР «Форсайт-прогнозування стійкості національної економіки: від соціо-еколого-економічних протиріч до конвергентної моделі» (№ 0117U003932)

Інвестиції визначаються як вкладення на довгий строк приватного чи державного капіталу в об'єкти підприємницької, наукової та інші види діяльності, з метою отримання прибутку. Здійснюють як правило інвестори, які достатньо обізнані щодо даного об'єкта. А також виділять непрямі портфельні інвестиції, які передбачають придбання цінних паперів та інших фінансових активів за кошти на ринках бірж.

Термін «інвестування» або «інвестиційний процес» можна розшифрувати як певний комплекс дій, які в свою чергу можна поділити на три етапи, а саме: визначення об'єкту, залучення коштів або вкладення, контроль за використанням цих коштів. Сутність інвестиційного проекту полягає у створенні певного плану дій для розвитку підприємства, залучаючи інвестиції.

Між розробкою та реалізацією інвестиційного проекту є певний проміжок, його називають циклом і ділять на три фази: передінвестиційну, власне інвестиційну і виробничу. Інвестиційні проекти - це достатньо тривалий за часом процес, тож при оцінці варто враховувати: ризикованість проектів, тимчасову вартість грошей, привабливість проекту у порівнянні з іншими альтернативними. Ризикованість інвестиційної діяльності можна визначити як ймовірність отримати відмінне від бажаного результату. Ефективність визначає результативність діяльності економічних систем.

Щоб визначити ефективність підприємства можна скористатися відомим методом знаходження точки беззбитковості. Його сутність полягає у знаходженні мінімального рівня виробництва і продажів, де проект є беззбитковим, тобто, де немає ні збитку, ні прибутку. Звідси, чим менше буде рівень, тим більш вірогідно, що він буде життєздатним в умовах скорочення ринків збуту. Ефективність інвестицій залежить від міри знецінення доходів в наслідок інфляції, що в свою чергу можна характеризувати за такими двома показниками, як темп і індекс, що мають бути враховані при проведенні будь-яких інвестиційних операцій. При оцінці інвестиційного проекту варто враховувати основні проблеми, а саме невідповідність зовнішнім умовам, внутрішні суперечності, недосконалу організацію інвестиційних проектів і недоліки планування.

Ефективна інвестиційна діяльність може допомогти вийти Україні з кризи, забезпечити зрушення у розвитку технічного,

аграрного господарства. За допомогою активної інвестиційної діяльності можна здійснити перебудову економіки України. Інвестиційні процеси в Україні відбуваються за допомогою багатьох складових, більшість з них взаємопов'язані, наприклад: державні з недержавними, фінансові з нефінансовими, методи із засобами. Спираючись на досвід інших держав можна було б позитивно вплинути на масштаби та темпи ринкової трансформації національної економіки країни, розвиваючи безпосередньо її конкурентоспроможність. Якщо виходити з досвіду Чеської Республіки, то можна зауважити, що в Україні слід створити організацію, яка б проводила переговори з потенційними інвесторами на міжнародному рівні щодо локалізації підприємств та інших організацій і працювала б з місцевими організаціями, щоб підготувати фахівців. Слід зауважити, що в Україні сформовано лише окремі елементи інноваційної інфраструктури: створено 10 інноваційних центрів, 24 бізнес-інкубатори, Український інститут науково-технічної інформації. В Італії досить серйозно відносяться до підприємств, що перебувають у скрутному становищі або переживають кризове становище. В Німеччині доволі популярним є розвиток реконструкції комбінатів і великих підприємств. Також доволі цікавою є практика функціонування у Норвегії. В Агенції економічного розвитку Осло працює 100 осіб, з яких 35 адміністрація та відділ бізнесу. Як основне завдання бізнес-розвитку називають сприяння відкриттю нових підприємств. Варто зазначити, що більшість з іноземних практик починають використовуватися в Україні. Дослідження демонструють, що залежно від того, який критерій ефективності прийнято за основу, висновки можуть бути діаметрально протилежні.

Література

1. Глушенко О. В. Застосування акселератору сталого розвитку у форсайті національного добробуту України //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 391 - 405

ЗЕЛЕНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: ДОСВІД ЄС ДЛЯ УКРАЇНИ¹

¹ Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках НДР «Форсайт-прогнозування стійкості національної економіки: від соціо-еколого-економічних протиріч до конвергентної моделі» (№ 0117U003932)

Юлія Гамалій, Тетяна Пімоненко, Олексій Люльов
Сумський державний університет, Суми
Україна

Стрімкий розвиток вітчизняного бізнес-середовища, з іншої сторони посилення екологічних проблем обумовлюють необхідність розвитку та поширення нових форм та видів підприємницької діяльності. При цьому нові умови ведення бізнесу вимагають дотримання затверджених державою принципів сталого розвитку, у першу чергу з метою зниження екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище, при цьому не сповільнюючи темпи розвитку підприємницької діяльності.

Результати досліджень свідчать, що у країнах ЄС все більшого розвитку набуває такий вид підприємницької діяльності як «зелений бізнес» або «зелене підприємництво». Традиційно під зеленим підприємництвом розуміють діяльності, що має мінімальний негативний вплив на навколишнє природне середовище, при гармонійному економічному та соціальному розвитку. Відповідно до цього зелений бізнес охоплює три складові: екологічну, соціальну та економічну, у ту чергу як звичайне підприємництво охоплює лише дві, соціальну та економічну (рис. 1).

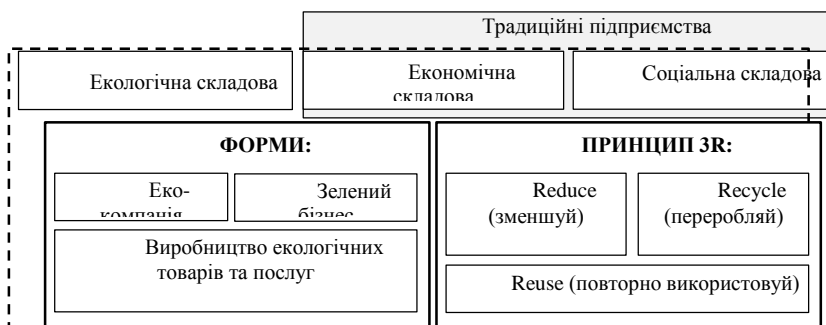


Рисунок 1 - Складові традиційного та зеленого підприємництва

Результати дослідження досвіду країн ЄС щодо функціонування зеленого підприємництва свідчать, що традиційними формами прояву

зеленого підприємництва є: еко-компанія; виробництво екологічних товарів та послуг; безпосередньо зелений бізнес.

Еко-компанія представляє собою державне регулювання діяльності підприємств, тобто сприяння зменшенню забруднення навколишнього середовища не за власним бажанням підприємця, а на загальнодержавному рівні. До другої форми відносять альтернативне паливо та енергію, впровадження сучасних енергоефективних технологій, що забезпечують поліпшення умов життя суспільства. Особливістю третьої форми є формування екологічної свідомості, розробка методів та шляхів мінімізації впливу виробництва на навколишнє природне середовище, тобто його збереження для наступних поколінь.

При цьому зелене підприємництво реалізується на основі трьох принципів, так званих правил 3R:

1. Reduce – зменшуй.
2. Reuse – повторно використовуй.
3. Recycle – переробляй.

Зазначимо, що у країнах ЄС екологічне підприємництво набирає все більшого значення, тоді як в Україні вклад у зелений бізнес незначний. У першу чергу це пов'язано з відсутністю достатнього обсягу фінансування. Уряди інших країн навпаки стимулюють підприємців переходити до зеленого підприємництва.

Так, одним із поширених секторів для впровадження зеленого підприємництва є ринок зеленої енергії (альтернативні та відновні джерела енергії). Згідно результатів дослідження світовими лідерами альтернативної енергетики є Німеччина та США. При цьому найпоширенішими є вітроенергетика, сонячна та біоенергетика. Так, у 2015 році у Німеччині частка альтернативної енергії складала 18,3%. Найбільшу частку відновлюваної енергії припадає на вітроенергетику – 7,5%, біомаса – 5,6%, а сонячна енергія 3,5%, що є найвищим показником серед країн ЄС. Слід відмітити, що у Нюрнберзі навчальний рік кожного першокласника починається з подарунку: спеціального лотка для сніданку, який наповнений здоровою їжею. Дана практика реалізується не тільки в школах, а й у дитячих садках та лікарнях. Окрім цього, місцевому населенню пропонується вирощувати овочі та фрукти в своїх кварталах, використовуючи для цього громадські ділянки зелених зон. Таким чином, заощаджується міський бюджет, за рахунок економії витрат на утримання зелених

зон. У європейських країнах успішно впроваджується екологічне підприємництво шляхом кредитів на пільгових умовах, зниження податків та заохочення пенсійних фондів до сталого інвестування.

Слід зауважити, що в Україні найбільший потенціал розвитку зеленого підприємництва має агропромисловість. Згідно з даними Федерації органічного руху площа земель, що обробляються відповідно до принципів органічного землеробства, з 2002 до 2015 року збільшилась на 250% [1]. За даними 2017 року найуспішнішими органічними підприємствами є: ПП «Агроекологія», ПрАТ «ЕтноПродукт», ПП «ГАЛЕКС-АГРО», ТОВ «Органік оригінал»(ТМ «Екород») та ТОВ «Старий Порицьк». Вищезгадані підприємства займаються тваринництвом та рослинництвом і є лідерами у постачанні органічної продукції на внутрішній ринок.

Результати досліджень свідчать, що розвиток зеленого потенціалу малих та середніх підприємств створюється за рахунок нормативно-стимулюючих факторів та вимог ринку. Тобто з однієї сторони це нормативні вимоги у сфері екологічного підприємництва, що забезпечується державою, а з іншого боку мотивація та прагнення суспільства у поширенні екологічно-чистих технологій виробництва, зеленої енергії, екологічно-безпечних продуктів.

Слід зауважити, що розбудова потенціалу зеленого підприємництва починається з розвитку нових знань, підходів до створення нових зелених організаційних структур з метою реагування на вимоги сталого розвитку. Запровадження нових знань і зеленого підприємництва вимагає нагального переосмислення та переорієнтації сформованої системи ведення бізнесу у відповідності до основних тенденцій ринку та вимог сталого розвитку.

Література:

1. Kasych A., Vochozka M. Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 371 - 381

СОКОНКУРЕНТНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ірина Гесць

В період світової глобалізації та лібералізації на ринку авіаційних перевезень світу особливої актуальності набувають питання формування ефективних стратегій розвитку авіаційних підприємств (авіакомпаній, авіабудівних корпорацій та аеропортів).

Авіаційні підприємства починають формувати нові стратегії розвитку, що базуються на співпраці двох конкурентів. Класичні теорії конкурентних стратегій починають заміщати со-конкурентні стратегії розвитку.

Першою найбільш глобальною і суттєвою формою со-конкурентної стратегії авіакомпаній виступають стратегічні альянси. В авіаційній сфері альянси існують вже понад 20 років. Економія на масштабах, розподіл витрат, проникнення на нові ринки збуту, заповнення пробілів у досвіді або технологіях – все це конкурентні переваги, які компанії мають змогу отримати від участі в альянсах. Формування альянсів – одне з найпоширеніших засобів укрупнення і розширення бізнесу. Коли одна компанія має досвід і можливості, яких не має інша, а інша, натомість, може доповнювати першу - це вже причина для об'єднання в альянс. Існує дві широкі сфери, в яких компанії можуть доповнювати одна одну - це ринки і досвід (навички, технології). Одній компанії важко обслуговувати всі географічні ринки. Найкращий приклад - альянси авіаліній. Жоден перевізник не міг покрити цілий світ своїми перевезеннями і однозначно втрачав клієнтів, які не були задоволені узгодженістю і ціною рейсів.

Вступаючи в авіаційний альянс, авіакомпанії домовляються про співпрацю у різних сферах – від цінової до маркетингової політики, при цьому вони зберігають свою юридичну незалежність. Це говорить про те, що, здійснюючи кооперативні дії щодо авіаційних перевезень, авіакомпанії все одно є конкурентами по відношенню одна до одної. Тобто авіаційний альянс – це не чиста форма співробітництва авіаперевізників, бо присутньою є конкуренція (якими б незначними не були її прояви), що, в свою чергу, вказує на те, що ми стикаємося саме з соконкурентією суб'єктів ринку авіаційних послуг. Авіаційний альянс – це форма соконкурентії, де коопераційні відносини між членами переважають конкурентні.

Вступаючи в альянс, авіакомпанії намагаються розширити ринки збуту своєї продукції – авіаційні послуги. Для цього разом з підписанням договору про співробітництво з іншими членами альянсу, вони повинні і конкурувати з ними зате, щоб зайняти лідируючі позиції в самому альянсі. Зрозуміло, що які б відносини не встановлювалися між авіакомпаніями, ті, які виступали організаторами створення альянсу завжди матимуть більше прав голосу, ніж ті, що тільки вступили або планують вступити до альянсу. Тобто розподіл сил між авіакомпаніями всередині самого альянсу не є рівнозначним, бо першочерговою метою будь-якої компанії є генерування максимального прибутку.

Конкуренція всередині альянсу є фактором, що впливає на успішність об'єднання. До со-конкурентної стратегії авіакомпаній також можна віднести і підписання код-шерінгових угод. Код-шерінгові угоди – один з найпотужніших практичних інструментів втілення комерційної взаємодії авіакомпаній в рамках глобальних альянсів. Таким самим інструментом виступає і інтерлайн-угода.

В авіабудівній промисловості підприємства конкуренти з виробництва авіаційної техніки також об'єднуються. Такі відомі авіабудівні корпорації як «Embraer S.A.» (Бразилія), «Boeing» (США), «Об'єднана авіабудівна корпорація (ОАК)» (РФ), «Alenia» (Італія), а також «Антонов» (Україна), будучи конкурентами, створювали окремі підприємства, які реалізували окремі проекти, як правило, наукового характеру.

У грудні 2002 р. бразильський «Embraer» створив спільне підприємство з «Harbin Aircraft Industry (Group)» (Китай) для виробництва літака ERJ 145. У 2006 р. «Boeing» і «ОАК» підписали угоду про співпрацю, а в липні 2009 р. спільне підприємство з рівними частками «Ural Boeing Manufacturing (UBM)» розпочало свою роботу. У листопада 2013 року «Boeing» і «Ростех» підписали меморандум про взаєморозуміння по будівництва другого заводу в рамках спільного підприємства «Ural Boeing Manufacturing (UBM)».

Найбільш успішним можна назвати проект со-конкурентної співпраці між «Airbus Group», тоді (EADA) з «Thales Alenia Space» в 1987 р. створило спільну компанію «Yahsat». Дана со-конкурентна стратегія дозволяла розділити ресурси для досягнення успіху, оскільки їх основний конкурент «Boeing» нарощував виробничі потужності на ринку виробництва авіаційної техніки. Завдяки

створенню нового підприємства «Yahsat», компанії виграли тендер в 1,8 мільярда доларів, запустивши проект супутникових систем в Абу-Дабі.

Со-конкурентним об'єднанням в авіакосмічній галузі України можна вважати СП «ОАК-Антонов». 27 жовтня 2010 р. між ПАТ «Об'єднана авіабудівна корпорація» («ОАК») та ДП «Антонов» було підписано угоду про створення спільного підприємства «ОАК-Антонов». Основною стратегічною цілю підписання даної угоди було створення партнерських відносин та розвиток довготермінової співпраці між двома партнерами.

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ЕКСПОРТНОЇ СТРУКТУРИ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ

*Наталія Глубока, Дар'я Кириченко,
Світлана Тарасенко
Сумський державний університет, Суми
Україна*

Зовнішньоекономічна діяльність країни, головним чином експортний потенціал посідає вагоме місце в економіці держави, оскільки створює конкурентні переваги вітчизняної продукції на світових ринках. Свій розвиток Україна розпочала з мінімальним залученням до світової торгівлі, до того ж ґрунтуючись на досвіді СРСР, який простежується і на даний час. Головними проблемами все ще залишаються: сировинна спрямованість експорту та імпортна залежність від зарубіжних країн.

Згідно з офіційними даними Світового банку, у період 2014-2016 рр, обсяги українського експорту значно скоротилися. Так наприклад, у 2014 році це значення становило 23,89 трлн. дол. США, що відповідало 30,2% ВВП. Тоді як вже у 2016 році обсяги зменшилися до рівня 20,82 трлн. дол. США, що складає 20,8% загального розміру ВВП України. Наведені цифри та їх динаміка свідчать про невтішну ситуацію щодо українського експорту, оскільки Україна за останні роки абсолютно протилежно змінила орієнтири збуту своєї продукції. Так наша держава втратила лідируючі позиції в Російській Федерації, та збільшила обсяги експорту в країни Європи, але в незначних обсягах. Таким чином, якщо у 2014 році частка країн ЄС в експортній структурі України становила 31,8%, то вже в 2016 році цей показник

досяг 35,7% [1]. У порівнянні з 2016 роком, кількість торгових партнерів трохи зменшилася (в 2016-му була 161 держава, у 2017 - 159). У 2017 році з числа торгових партнерів зникли Ліхтенштейн, Мальдіви, Нікарагуа, Фолклендські (Мальвінські) острови і Ямайка. Зате додалися Гаїті, Багамські і Сейшельські острови. Україна експортує товари в 158 країн (за винятком Фарерських островів), а імпортує з 155-ти (крім Багам, Джибуті, Центрально-Африканської Республіки і Того).

Проблему українського експорту яскраво пояснює товарна структура: так, за підсумками 2017 року найбільше Україна торгувала недорогоцінними металами та виробами з них (23,4%); продуктами рослинного походження (21,3%), а саме зерновими культурами (15%); а на таку галузь виробництва як машинобудування відводиться лише 9,9% від сукупного експорту. Частка експорту хімічної промисловості, полімерної, різних промислових товарів не перевищує і 3% (табл. 1).

Таблиця 1 – Товарна структура експорту України у 2017 році [2]

Код і назва товарів згідно з УКТЗЕД	Експорт	
	тис. дол. США	у % до загального обсягу
Усього	43266580,0	100,0
у тому числі		
II. Продукти рослинного походження	9216388,3	21,3
III. Жири та олії тваринного або рослинного походження	4605669,7	10,6
IV. Готові харчові продукти	2827336,8	6,5
V. Мінеральні продукти	3947735,0	9,1
XV. Недорогоцінні метали та вироби з них	10124248,1	23,4
XVI. Машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання	4276995,5	9,9

Міжнародне співтовариство також оцінює експортні можливості країн, і Україна не є виключенням. За індексом сприятливості національного середовища розвитку зовнішньої торгівлі, який кожного року визначається на Світовому економічному форумі, у

2016 році Україна посідає 95 місце із 136 країн, що свідчить про значні складнощі із: доступом до зовнішнього ринку, ефективністю та прозорістю управління кордоном, доступністю та якістю транспортних послуг та інфраструктури та операційним середовищем (тобто діловим кліматом) [3]. Визначивши проблеми можна розробити шляхи удосконалення українського експорту: 1) розвиток експортного потенціалу країни, особливо за рахунок машинобудування та послуг; 2) посилення в зовнішній торгівлі обміну вузлами, деталями, напівфабрикатами; 3) підвищення конкурентоспроможності товарів; 4) підтримка експортерів державою та залученням інвестицій; 5) розробка стратегії щодо експорту наукомісткої продукції, розвиток високотехнічних галузей; 6) забезпечення стабільності законодавства та передбачуваних дій державних органів.

Література:

1. The World Bank official website. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.worldbank.org>
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. The Global Enabling Trade Report 2016. [Electronic resource]. – Access mode: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GETR_2016_report.pdf

THE IMPACT OF ECONOMIC GROWTH ON NH₃ AND NO_x EMISSIONS IN THE EUROPEAN UNION

Maria Hnatyshyn

*Ivan Franko National University of Lviv, Lviv
Ukraine*

We usually agree that along with economic growth global environmental problems aggravate. But there also exists the environmental Kuznets curve (EKC) hypothesis. According to this hypothesis, economic growth initially leads to increased emissions but after reaching a certain level of per person income (the turning point) it causes emissions to decline. We want to make conclusions concerning the relationships between incomes of the EU countries and Ammonia and Nitrogen Oxides (NH₃ and NO_x) harmful emissions, and, indirectly, concerning the

effectiveness of the EU environmental policies. To answer this question we decompose the economic growth into a few components.

We conducted an empirical analysis of economic growth influence on NH₃ and NO_x emissions in the EU countries based on a standard environmental Kuznets curve (EKC) regression model according to Stern (2004) which takes into account GDP per person and GDP per person squared. We also took into account other potential variables which influence the emissions intensity. They are: foreign trade intensity and primary energy consumption. Foreign trade intensity variable can help us to reveal polluting production migration away from the EU countries. Separate evaluation of the influence of the level of primary energy consumption on emissions captures the fact that GDP growth is often accompanied by the increase in energy consumption. We have to bear in mind that separate evaluation of this factor can speed up the EKC. We use logarithmic modification of the model to evaluate nonlinear relationships between variables and to impose restrictions on negative values (Hnatyshyn 2016). So far our model is as follows:

$$\ln(E/POP)_{k,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(GDP/POP)_{k,t} + \alpha_2 (\ln(GDP/POP))_{k,t}^2 + \alpha_3 \ln(T)_{k,t} + \alpha_4 \ln(EC/POP)_{k,t} + \varepsilon_{k,t} \quad (1)$$

where:

E – emissions,

POP – population,

T – international trade intensity,

T = (EXP+IMP)/GDP

where:

EXP – export,

IMP – import;

EC – primary energy consumption,

α_0 – specific parameters for countries and years,

$\varepsilon_{k,t}$ – random components vector.

In case of EKC confirmation we will be able to determine the turning point income (TP) which is the income level when emissions reach their maximum and start to decline. It can be determined on the basis of the model using formula:

$$TP = \exp\left(-\frac{\alpha_1}{2 \times (\alpha_2)}\right) \quad (2)$$

We carried out an empirical research for 28 countries of the EU. In the investigation we analyzed the influence of economic growth, international trade intensity and primary energy consumption on NO_x and NH₃ emissions for years 1990 – 2014. Data on NO_x and NH₃ emissions we gathered from WebDab database of the Cooperative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-Range Transmission of Air Pollutants in Europe (EMEP 2016). Data on GDP and the share of imports and exports in GDP was obtained from the World Development Indicators database of the World Bank (WB 2016). Data on primary energy consumption was obtained from the US Energy Information Agency (EIA 2016).

We carried out the model estimation using Eviews program. We employed estimated generalized least squares method using cross-section weights. We used fixed effects. More detailed description of methods and results you can find in our article (Hnatyshyn 2018).

Econometric analysis confirms the EKC for NO_x. Trade intensity according to the model estimation results is insignificant and we can make no conclusions concerning the influence of T on NO_x emissions. The increase in per person primary energy consumption by 1 million BTU causes 0.841798 increase of NO_x emissions. The turning point for NO_x is 4028.070259 USD. The level of TP is lower than for CO₂ (approximately \$ 8000 per person, as we found out in our previous research (Hnatyshyn 2016)) which confirms the theory that the demand on a clean local environment grows first. The more global the type of pollution is and the more distant in time are the consequences, the higher is the income level needed for pollution to decline.

Based on the model estimation we conclude that there also is the EKC relationship between per person GDP and NH₃ emissions. The variable of international trade intensity is insignificant. The increase in energy consumption increases NH₃ emissions. The turning point for NH₃ is 4531.887496 USD. The turning point locates at the higher income level than for NO_x but much lower than for CO₂.

The model estimation results confirm the EKC for both types of pollution. The increase in energy consumption increases emissions of both harmful gases. This influence is stronger for NO_x as an important source of its emission into the atmosphere are power plants. As primary energy

consumption in the EU countries continues to grow, there is a risk of further growth of pollution in energy sector.

References:

1. EIA, 2016. International Energy Statistics. Available from: <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=44&pid=44&aid=2> (referred on 14/12/2016)
2. EMEP, 2016. WebDab database. Available from: http://www.ceip.at/ms/ceip_home1/ceip_home/webdab_emepdatabase (referred on 25/11/2016)
3. Hnatyshyn M. 2016. Decomposition of carbon dioxide and sulphur oxides emissions intensity change in the European Union. *Ekonomia. Rynek, gospodarka, społeczeństwo*, vol. 44, p. 31–50.
4. Hnatyshyn M. 2018. Decomposition analysis of the impact of economic growth on ammonia and nitrogen oxides emissions in the European Union. *Journal of international studies*. Vol. 11, No 1, p. 201-209. Available from: http://www.jois.eu/files/15_389_Hnatyshyn.pdf
5. Stern D. I. 2004. The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. *World Development*, Vol. 32, No. 8, p. 1419–1439.
6. WB, 2016. World Development Indicators of the World Bank. Available from: <http://data.worldbank.org> (referred on 14/11/2016)

БАНКРУТСТВО ПІДПРИЄМСТВА Й РЕЗЕРВИ ВІДТВОРЕННЯ ЙОГО ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ¹

Денис Горобченко, Інна Москаленко
Сумський державний університет, Суми
Україна

Період розвитку ринкових відносин в Україні характеризувався кризою неплатежів та взаємної заборгованості господарюючих суб'єктів, поступовим накопиченням боргів. Одним з механізмів правового захисту від таких проблем стала процедура банкрутства. З однієї сторони, банкрутство дозволяє «відсіювати» неефективні підприємства, а з іншої - сприяє оздоровленню господарюючих

¹ Робота виконана в рамках НДР «Розроблення фундаментальних основ відтворювального механізму соціально-економічного розвитку в ході Третньої промислової революції» (№ 0118U003578).

суб'єктів, що опинилися в тимчасових фінансових складнощах. Банкрутство - це невід'ємний елемент ринкової економіки. Іноді несвочасні розрахунки з контрагентами, податковими органами та іншими бюджетними організаціями призводять до виникнення заборгованості, яка швидко починає зростати у разі застосування до боржника штрафів, пені та інших економічних санкцій. Як наслідок цих негативних обставин є звернення кредиторів або самого боржника до господарського суду із заявою про порушення провадження у справі про банкрутство.

Слід відмітити, що формування теоретичних засад банкрутств в нашій країні має дещо однобічний та поверховий і складний характер. Правознавці та економісти, які займалися в Україні дослідженням інституту банкрутства, дуже часто обмежувались лише обґрунтуванням необхідності розширення переліку реорганізаційних процедур у вітчизняне законодавство про банкрутство та з'ясуванням доцільності формування банкрутства на базі принципів захисту інтересів неплатоспроможного боржника. При цьому вони уникали дослідження економічної ефективності та соціальної проблематики різних моделей банкрутства. Поза їх увагою також залишилися проблеми процедур банкрутства, під яким розуміють неспроможність підприємства погасити свою заборгованість. Протягом кількох сторічч інститут банкрутств компаній із подальшою ліквідацією чи реструктуризацією їх активів залишається невід'ємним і ефективним інструментом ринкового регулювання у переважній більшості країн.

В сучасних умовах банкрутство як інститут в Україні сприймається часто неоднозначно. З однієї сторони інститут банкрутства є засобом припинення діяльності підприємств, які є збитковими та неспроможними здійснювати виробничо-господарську діяльність, з іншої сторони, банкрутство стає трагедією для власників підприємства, які втрачають бізнес; проблемою партнерів по бізнесу, які у цьому випадку зі значною ймовірністю не зможуть повернути заборгованість перед ними; його працівників, які втрачають робочі місця; для держави, у якій зникає платник податків та зменшуються фінансові можливості та ефективність виконання покладених на неї функцій. Також банкрутство окремих (наприклад, великих чи особливо небезпечних) підприємств може негативно пливати на соціальну ситуацію (через заподіяння шкоди життю чи здоров'ю громадян або їх приватній власності) чи на стан екологічної ситуації.

Банкрутство бюджетоутворюючих та стратегічних для України підприємств применшує її економічний потенціал, погано позначається на рівні розвитку безпосереднього регіону розташування такого підприємства.

Виділяють декілька видів банкрутства: реальне, технічне, навмисне, фіктивне. Зарубіжна практика свідчить про те, що в розвинутих країнах, де наявна стала політична система 1/3 банкрутств обумовлено зовнішніми, а 2/3 – внутрішніми причинами та чинниками. На думку Н.І. Костаневич банкрутство рідко буває несподіваним, тому важливо своєчасно оцінити його загрози, що дозволяє підприємству прийняти відповідні антикризові заходи [1, с. 114]. Виділяють декілька підходів щодо оцінки фінансового становища, платоспроможності та діагностики ймовірності настання банкрутства. Перший підхід базується на розрахунках та оцінці інтегральних показників фінансової стійкості. При цьому інтегральні показники розраховуються за допомогою багатовимірного рейтингового аналізу, скорингового моделювання чи мультиплікативного дискримінантного аналізу. Для визначення ймовірності заборгованості застосовують різні моделі. Серед найбільш використовуваних є моделі Альтмана, Спрінгейта, Лису та Таффлера. Наступний підхід щодо оцінки фінансового становища, платоспроможності та діагностики ймовірності банкрутства базується на аналізі низки критеріїв (неформалізованих та формалізованих) оцінки кризового стану підприємства. Ще один підхід щодо оцінки фінансового стану, платоспроможності та діагностики ймовірності банкрутства включає аналіз системи показників платоспроможності.

Проведений аналіз підходів науковців у сфері дослідження заходів, які застосовуються на підприємствах-банкрутах для відновлення їх платоспроможності показав, що ці заходи можливо класифікувати за різними ознаками [2, с. 214]. Вчасне та раціональне використання наявних оздоровчих процедур дозволять уникнути значних втрат у фінансово-економічній діяльності, зміцнюватимуть конкурентні позиції підприємств.

Література:

1. Костаневич Н. І. Оцінка ймовірності банкрутства сільськогосподарського підприємства / Н. І. Костаневич, Т. В. Журба // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Сер. : Економічні науки. - 2013. - № 7. - С. 114-118.

2. Череп А.В. Визначення заходів для відновлення платоспроможності боржника / А.В. Череп // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – №1. – С. 213-219.

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА СУМАРНОГО ЗБИТКУ ВІД ІМПАКТНИХ ДІЙ ПІДПРИЄМСТВ НАФТО- ТА ГАЗОВИДОБУВАННЯ

Грамма Ольга

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

У сучасних еколого-економічних умовах суспільного виробництва підвищуються екологічні вимоги і нормативи до суб'єктів господарювання. Урахування екологічного фактору у господарській діяльності на системній основі є одним з найбільш актуальних завдань у напрямі реалізації концепції сталого розвитку. Недостатнє висвітлення питань методології комплексної оцінки деструктивної дії нафтогазовидобувної промисловості на навколишнє середовище обумовлює актуальність теми дослідження. Тому нами були систематизовані імпаکتні дії нафтогазовидобувного виробництва на регіональний природний територіальний комплекс. Визначення комплексу імпактних дій нафтогазової промисловості на екосистему територій на основі використання системної методології з обґрунтуванням первинного, вторинного та інтегрального впливів екодеструктивної господарської діяльності обумовлюють системність та обґрунтованість дослідження. Розроблені методичні підходи здійснюють необхідні для планування довгострокового регіонального та місцевого соціально-економічного розвитку [1, 2].

Згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 р. № 554 підприємства нафтогазової промисловості відносяться до об'єктів підвищеної екологічної небезпеки. Тому навіть нова досконала техніка і технологія не завжди можуть повністю виключити вплив нафтовидобувних підприємств на природні об'єкти, викликаний специфікою галузі. Проведені нами дослідження проблем діяльності нафтогазовидобувних підприємств дали змогу визначити і класифікувати фактори імпактної дії нафтовидобувного виробництва на природний територіальний комплекс та здоров'я людини [1].

Зважаючи на приведені обставини, особливої уваги заслуговує еколого-економічна оцінка імпактних дій в місцях нафто- та газовидобування. Важливою умовою щодо оцінки імпактної дії внаслідок діяльності нафто- та газовидобувного підприємства є створення системи екологічного моніторингу. Оскільки поняття, що розглядаються, поєднує у собі дві економічні категорії це «імпактна дія» та моніторинг то для більш глибокого його розуміння доцільно розглянути різні наукові погляди.

Моніторинг є багаторівневою системою. Виділяють системи імпактного, регіонального, національного і глобального рівнів. Ми розглянемо імпактний моніторинг, що призначений забезпечити оцінку змін системи на локальній площі: території міста, району.

Отже, **«імпактна дія»** – це постійне, але незначне пролонговане забруднення внаслідок викидів нафтогазових продуктів на територіях нафто- та газовидобування, які підлягають впливу, що зумовлює небезпечні або критичні наслідки навколишньому середовищу та здоров'ю людини, які призводить до появи економічного збитку з урахуванням показників стану здоров'я людини.

Нами запропоновано науково-методичний підхід до еколого-економічної оцінки імпактної дії, який полягає в економічній оцінці збитків складовим навколишнього середовища з урахуванням показників стану здоров'я населення від забруднення навколишнього середовища нафтопродуктами. Збиток визначається, як сума прямих втрат від забруднення ґрунтів та водних об'єктів, атмосферного повітря і шумового забруднення і втрат, які несе місцеве населення внаслідок погіршення стану здоров'я (рис.1).

Дослідження, які спрямовані на виявлення розмірів еколого-економічних втрат від впливу імпактних дій в майбутньому це облік в системі планування, на рівні регіону, який дозволить забезпечити

максимальну відповідність фактичних еколого-економічних показників їх плановим значенням з урахуванням інтересів нафтогазовидобувних підприємств.

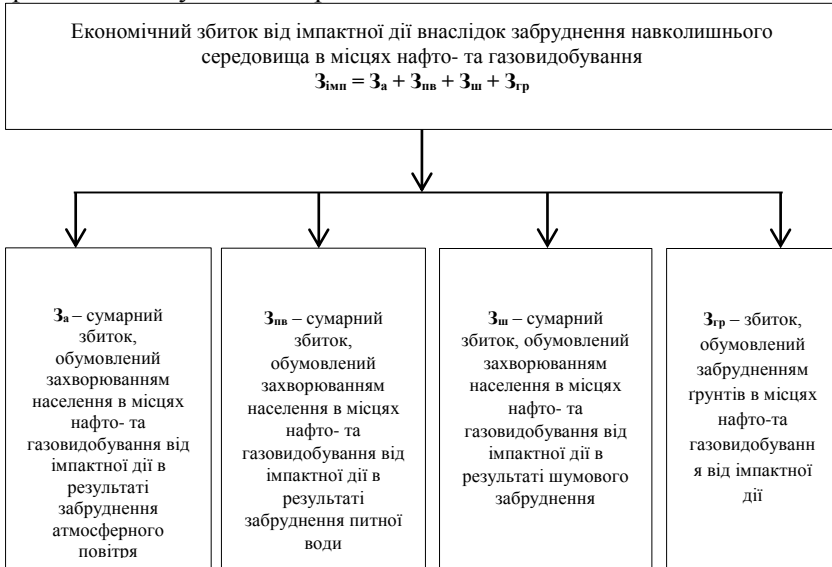


Рисунок 1 – Схема оцінки сумарного економічного збитку від забруднення навколишнього середовища в регіонах нафто- та газовидобування, який враховує очікуваний залишок життя людини, що проживає на території постійного впливу

Література:

1. Oleksandr Matsenko and Olga Gramma (2017). Justification of integrated environmental and economic assessment of the impact actions in the field of oil and gas extraction. *Environmental Economics*, 8(4), 25-30.
2. О. М. Грамма, Є. І. Шкарупа. Імпактно-інтегральний підхід до еколого-економічної оцінки збитків в місцях нафтовидобування // *Механізм регулювання економіки*. – 2016. – № 3.
3. Єлісєєва Л. В. Криза як каталізатор розвитку інноваційного підприємництва України // *Marketing and Management of Innovations*. – 2018. – №. 1. – С. 353 - 361

СТАЛИЙ РОЗВИТОК В УМОВАХ НАЗДОГІННОГО ЗРОСТАННЯ

Любов Жарова

*Українсько-американський університет Конкордія,
Київ, Україна*

*Економіко-гуманітарний університет, Бельсько-Бяла,
Польща*

Економічний розвиток сучасної України можна охарактеризувати як навздогінний, тобто притаманний країнам що розвиваються та орієнтований на зростання продуктивності через використання технологій, знань та інновацій. Підкреслимо, що інноваційне зростання буде ефективним та відбуватиметься лише за умови поширення та засвоєння старих знань, що створюють наукове підґрунтя для розвитку. Водночас унікальність поширення інноваційних знань, технологій та розробок полягає у тому, додаткові витрати на їх поширення значно нижчі з витрати на їх створення (тобто один раз створені вони є доступними для кожної людини з освітнім багажем). Знання імпортуються з розвинутих країн до країн що розвиваються, зокрема через прямі інвестиції, залучення до міжнародних процесів та каналів постачань тощо. З наведеного вище випливають передумови ефективного економічного зростання, як високі темпи навчання та засвоєння попередніх знань, які не повинні відкидатися як такі що застарілі та непотрібні (нажаль така тенденція наразі спостерігаються не лише у країнах що розвиваються але і у розвинутих країнах); орієнтація на інноваційну складову розвитку у всіх сферах життя, не тільки економічних але соціальних та екологічних; накопичення матеріальних і нематеріальних ресурсів (що включають також оновленні інституції та їхню взаємодію); залучення інвестицій та політика включення у міжнародні процеси тощо. Зрозуміло, що за такого сприйняття сучасного світу сталий розвиток не є прерогативою лише розвинутих країн, що мають достатньо ресурсів, він є невід'ємною частиною сучасного розвитку всіх держав, що прагнуть досягти економічного зростання. Більш того саме

глобальне розповсюдження знань і технологій, що зумовлюють зростання, одночасно закріплює уявлення щодо сталого розвитку як бази для розбудови країн. Отже наразі сталий розвиток є частиною світової системи знань та цінностей до якої долучаються всі держави. Інформаційні потоки та відкритість економік до глобального світу дозволяє використовувати найкращі практики та частково оминати пастки до яких потрапляли розвинуті країни на своєму шляху, що правда не гарантує безпроблемного зростання для всіх через соціально-економічну, культурно-етнічну та геополітичну унікальність кожної країни. Водночас сучасне навздогінне зростання не повинно розглядатись як повторення всіх етапів розвитку, а таке що активно імпортує новітні знання та сучасні технології для забезпечення власного економічного зростання.

«ЗЕЛЕНІ ОБЛІГАЦІЇ» У СИСТЕМІ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ¹

*Людмила Захаркіна, Катерина Шамкало
Сумський державний університет, Суми
Україна*

Національна економічна безпека держав на сучасному етапі зростання масштабності екологічних проблем та стрімкого скорочення ресурсів багато у чому залежить від спроможності суб'єктів господарювання до стратегічних та системних інноваційних рішень в частині розвитку відновлювальної енергетики та розширенні заходів енергозбереження. Усе більше суб'єктів господарювання відмовляються від «брудного інвестування», переорієнтовуючи свої кошти в товариства, які пов'язані з виробництвом відновлюваної енергії [1, с. 12].

Таким чином, новим, інноваційним напрямом інвестування все частіше стають «зелені» облігації» [2]. «Зелені облігації» – це боргові

¹ Виконано в рамках науково-дослідної теми № 0117U003922 «Інноваційні драйвери національної економічної безпеки: структурне моделювання та прогнозування»

інструменти, випущені для фінансування «зелених проектів» (охорона навколишнього середовища, зменшення шкідливого впливу на клімат, заходи по адаптації довкілля до економічних перетворень тощо). Розвиток ринку «зелених» облігацій забезпечує вибір поліпшених можливостей прибутковості для вкладників, а також дає можливість розширити поставки недорогого капіталу для зелених галузей та підвищити прозорість базових активів у фінансовій системі, стимулювати перетворення заощаджень домогосподарств в інвестиції для збереження навколишнього середовища, направити канал міжнародних прямих іноземних інвестицій на довгострокових умовах відповідно до цілей зеленого зростання та забезпечити економію державних витрат, які інвестуються в екологічну сферу, відповідно до пріоритетів екологічної політики [3].

Основними емітентами зелених облігацій в світі є: ЄБРР; Світовий банк; Європейський інвестиційний банк; Міжнародна фінансова корпорація. Емісію «зелених облігацій» також можуть здійснювати підприємства, органи влади, національні та міжнародні фінансові організації, комерційні банки, корпорації, банки розвитку.

За даними Climate Bonds Initiative, у 2017 році найбільший обсяг облігацій емітовано корпораціями – 43%, муніципалітетами – 38%, комерційними банками – 12%, емітентами в особі держінститутів розвитку – 4%, іншими емітентами – 3%. Абсолютним лідером ринку є Європа, де емітовано «зелених облігацій» на суму понад \$30 млрд., в Північній Америці випущено облігацій на майже \$20 млрд., Азія наближається до \$10 млрд [4].

За даними агентства Moody's, у 2016 році найбільший випуск «зелених облігацій» зафіксовано в КНР – \$3 млрд., а в 2017 році пройшла ще одна рекордна емісія у Франції – суверенні облігації на суму 7 млрд. євро [4].

У 2016 році в Люксембурзі почала функціонувати перша міжнародна біржа «зелених облігацій». Там обертаються більше половини емітованих і верифікованих «зелених бондів» – 108 випусків у 19 валютах від 22 емітентів з капіталізацією в \$55 млрд [4].

Загалом, експерти передбачають попит на інвестиції в екологічні проекти на рівні від \$950 млрд до \$1,1 трлн в рік. На думку експертів, «зелені облігації» можуть забезпечити поступовий перехід світу до екологічно стійкої економіки в другій половині XXI ст. [1, с. 16].

Переваги запровадження «зелених облігацій»:

- можливість доступу до ринку кліматичних фінансів, у тому числі Зеленого кліматичного фонду (Green Climate Fund), який може надавати кошти на зелені проекти;

- залучення заощаджень вітчизняних роздрібних інвесторів, а саме населення;

- інвестиції в «зелені облації» є ефективним способом продемонструвати свою прихильність екологічності і в цілому навколишньому середовищу та одночасно поліпшити репутацію;

- можливість капіталізації підприємств за рахунок реалізації зелених проектів, підвищення їх конкурентоздатності;

- сприяння досягненню національних стратегічних цілей;

Ризики запровадження «зелених облігацій»:

- недовіра інвесторів через аморфність механізмів захисту корпоративних прав;

- випуск і поточні витрати, пов'язані з зеленими облігаціями можуть бути вище, ніж у випадку зі звичайними облігаціями. Ці витрати включають в себе додаткове відстеження, моніторинг та звітність за процесами, а також визначення критеріїв «зелених облігацій» та цілей сталого розвитку. Крім того, інвестори можуть вимагати штрафи за невиконання зелених зобов'язань, навіть в той час як облігації оплачуються в повному обсязі, але емітент порушив угоду, щодо цільової направленості [5, с. 74];

- відсутності чітких визначень того, що вважається «зеленим», вимог управління, звітності та завірення наданої інформації. У даний час немає стандартизованих критеріїв того, що робить облігації «зеленими», як і немає строгих вимог для моніторингу або звітності про доходи, що може залишити простір для критики чи звинувачень у грінвошингі [6].

Зростання стандартизації «зелених облігацій» матиме позитивний вплив на їх ринок, знижуючи трансакційні витрати для емітентів, спричиняючи випуск більшої кількості «зелених облігацій», більшого інтересу інвесторів і найкращої ціни для емітентів. Низка кроків у цьому напрямі вже зроблена Світовим банком у 2013 р., Народним банком Китаю у 2015 р. [1, с. 26].

Таким чином, поява «зелених» облігацій і в Україні – не просто необхідність, а вимога часу. Це сприятиме здешевленню фінансових ресурсів на реалізацію проектів «чистої» енергетики та дозволить мобілізувати потрібні інвестиційні ресурси.

В Україні на сьогодні планується розробка Концепції створення ринку «зелених» облігацій та Плану дій з її реалізації, а також пакету необхідного первинного та вторинного законодавства [7].

Запровадження «зелених облігацій» в Україні передбачає:

- внесення змін в Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» у частині запровадження різновиду «зелених облігацій» з чітким порядком їх емісії;
- розробку та прийняття нормативно-правових актів щодо типів, принципів та критеріїв емісії зелених облігацій, порядку звітування емітентів та використання коштів.

Література:

1. Кліматичні фінанси : кол. моногр. / М. І. Карлін, Н. В. Проць, І. О. Цимбалюк та [ін] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М. І. Карліна. – Луцьк : Вежа-Друк, 2017. – 184 с.
2. Білоусова О.С. Фінансові інструменти забезпечення розвитку національної економіки // Економіка і прогнозування. – 2017. – № 1. – С. 31-43. DOI: <https://doi.org/10.15407/eip2017.01.031>
3. Данилюк М. М. Державні цінні папери як інструменти фінансування держави в зарубіжних країнах і в Україні [Текст] [Електронний ресурс] / М.М. Данилюк // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – №3. – С. 203-206. – Режим доступу: http://ej.kherson.ua/journal/economic_06/240.pdf.
4. Світовий ринок «зелених облігацій» набирає обертів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://finpost.com.ua/news/4469>
5. Веремієнко О. С. Оцінка перспективи використання боргових цінних паперів для боротьби з екологічними та соціальними проблемами / О. С. Веремієнко, В. О. Савчук, О. М. Сущенко // Молодіжний економічний дайджест [Електронний ресурс] : наук. електр. журн. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана», Наук. студентське т-во ; редкол.: О. І. Олексюк (голова) [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Київ : КНЕУ, 2015. – № 4. – С. 73–78.
6. Зелені облігації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kurinko.com/uk/zeleni-obligaci%D1%97/>
7. Держенергоефективності та проект UNIDO працюватимуть над створенням ринку «зелених» облігацій в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sae.gov.ua/uk/news/2161>
8. Smachylo V., Khalina V., Klynyska Y. Development of the social entrepreneurship in Ukraine as an innovative form of the business //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 235 - 246

ECOLOGICAL AND ECONOMIC SECURITY IN CONDITIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: CONTENTS, ELEMENTS, PROBLEMS

Andrii Iskakov

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

The environment is one of the main factors shaping the interests and needs of society. However, the development of society meets a significant contradiction related to the need of unlimited in resources and limited their availability, especially natural ones. Therefore, in these conditions, there is a need for the construction of a completely new ecological system of values that would orient society to consider the ability of nature to self-healing and the coherence of existence.

The pre-crisis period of Ukrainian economy development was characterized by an imbalance between the achievement of economic and environmental goals of development. The 2008 global financial crisis has only aggravated this contradiction, as impetus to sustainable development has been lost due to the lack of an ecological and economic policy. The government was focusing mainly on macroeconomic achievements, especially inflation and currency stability, while the prospects for sustainable economic development and the growth of ecological and economic security were not properly addressed.

The modern type of ecological and economic development is defined as man-made and has the following characteristics:

- nature complexity (considered as nature-destructive type, because it is carried out through the rapid and debilitating use of non-renewable natural resources);
- use of artificial means of production, which are created without taking into account environmental constraints;
- over-exploitation of renewable resources (soil, forests, etc.), i.e. rate of use exceeds their capacity of reproduction and recovery;
- the extent of pollution and waste volumes exceeding assimilation capabilities of fixed assets;

– multiple negative externalities (external effects) [1].

Until recently, there were lack of economic theory and practice attention to the economic development consequences in the form of various kinds of pollution, harm to human health, degradation of fixed assets (referring to the feedback between ecological degradation and economic development, quality of life of the population and the state of labor resources). The last created favorable conditions that led to a more thorough study of ecological and economic security within sustainable development.

T. Ivanova says that under the environmental and economic security we should consider a combination of conditions and factors of economic, environmental and political kind, which are directed on sustainable and effective socio-economic development of society, improving the quality of public life and maintaining a healthy state of the environment [2].

The main elements of ecological and economic security (as well as any other type of security) should include the following:

- 1) interests of the subjects of security – economic entities, the natural environment, society (state and population);
- 2) threat of non-fulfillment of interests – the possibility of causing any harm to the subjects, that is, the vital interests of these subjects in danger;
- 3) threat protection – basic conditions is to ensure effective monitoring, diagnostics and finance [3].

Thus, due to the actions of economic agents and society the threats, which are treated as dangers for vital interests of participants, are deepened. The natural environment as a source of threat could be considered only in one situation as a consequences of natural disasters and natural disasters, which make it impossible to use the territories and enterprises for human needs.

In order to environmental protection would be efficient and effective it is necessary not only to monitor and diagnose ecological and economic security through a system of indicators but also to consider the level of monitoring and funding of such activities. It should also be highlighted the existence of a strong impact of the environmental and economic security threats on the formation of the interests society itself. One should consider the modeling and management, which should take into account namely economic entities and population (individual age, social groups). The threats that come from economic entities starting from small business to TNCs, and related policies that lobby their economic interests through

state-owned tools for managing society are the main interest for research. There is only one economic aspect of environment threats accounting, which includes the financing of the relevant services involved in the diagnosis of states of nature.

The additional important interests of economic and environmental security is development of threat protection mechanisms and defense mechanisms at the level of the regional economy in Ukraine, embed the necessary to model the interests for entities, which will not contradict either environmental or economic principles of sustainable economy.

Proceeding from the above, we can say that ecological and economic security considers a set of ecological and economic relations that arise between the subjects of management, enterprises, society and the environment on the maintenance of qualitative characteristics of the environment and ensure the realization of the rights of society on its existence in a favorable environment and economic interests of natural users.

Thus, the formation and development of ecological and economic security system for the adoption of appropriate management environmental decisions will ensure a general interest in reducing pollution and possible environmental damage for the purpose of the society sustainable development.

References:

1. Belik, I. S. (2015). *Ekologo-ekonomicheskaja bezopasnost'* [Ecological and economic security]. Ekaterinburg: UrFU.
2. Ivanova, T. V. (2013). *Zabezpechennja ekologo-ekonomichnoi' bezpeky jak umovy stalogo rozvytku Ukrai'ny: derzhavno-upravlins'ki aspekty* [Ensuring ecological and economic security as a condition for sustainable development of Ukraine: state-management aspects]. *Naukovi rozvidky z derzhavnogo ta municypal'nogo upravlinnja*, 1, 42–53.
3. Buletova, N. E. *Ekologo-ekonomicheskaja bezopasnost': priroda, sodержanie i problemy diagnostiki v regionah Rossii* [Ecological and economic security: essence, content and problems of diagnostics in the regions of Russia]. – Volgograd: Volgogradskij filial RGTJeU.
4. Kasych A., Vochozka M. *Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations*. – 2018. – №. 1. – C. 371 - 381

СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ИНВЕСТИРОВАНИЯ КРИЗИСНЫХ РЕГИОНОВ

Леонид Истомин

*Восточноукраинский национальный
университет им. В. Даля, Северодонецк
Украина*

Анализ и прогнозирование тенденций развития социально-экономической территории является актуальной задачей. На примере одного из кризисных регионов Украины, а именно Луганской области, которая все больше приближается по типу к аграрным регионам, показаны проблемы инвестирования в существующую социально-экономическую структуру региона.

На основе модели, разработанной в среде пакета MATLAB Simulink был реализован комплекс подсистем для имитационного моделирования эволюции системы РЕГИОН. В силу жестких "ступенчатых" регуляторных действий государства в сфере оплаты труда, социальных выплат, оплаты коммунальных услуг и т.п., введены блоки формирования и учета этих факторов, а также заложена возможность моделирования вариантов инвестиций в экономику региона.

Для оценки адекватности поведения представленной имитационной динамической модели в качестве исходных данных использованы данные Государственной службы статистики Украины. Учтены также существующие нормативные государственные и региональные нормативы по налоговым и другим отчислениям в государственный и региональный бюджет, нормы амортизации и процентных ставок по банковским услугами.

Сравнение фактических и расчетных данных показало, что средняя погрешность составляет величину меньше 5% (4.85%), что свидетельствует об удовлетворительном согласии модельных и реальных данных на исследуемом интервале времени (2015 г.).

С целью поиска возможных путей стабилизации экономической ситуации в регионе было рассмотрено два сценария развития на основе данных 2015 года и фактических данных по государственному бюджетному финансированию региона в 2016-2018 годах с инвестированием экономики начиная с 2016-го года. Этот подход, со стартовым 2015-м годом, был избран в связи с уже известными политикой и действиями правительства на период 2016-2018 гг.

1-й сценарий предполагает прямое инвестирование в существующую структуру экономики с неизменным типом технологий, определяющим эффективность регионального производства, в объемах 100 млн. грн. в месяц. Результаты расчетов дохода до налогообложения представлены на рис.1. Очевидно, что простое "вливание" средств в существующие экономические структуры и технологии не приводит к положительным сдвигам. К концу 2018-го года по отношению к 2016-му снижение темпов ВРП составит 1.3%, числа занятых в экономике 3.4%, доход до налогообложения опустится с -30 до -280 млн.грн. в месяц(по факту в 2016 г. эта цифра составляла -2104 млн.грн. в месяц).

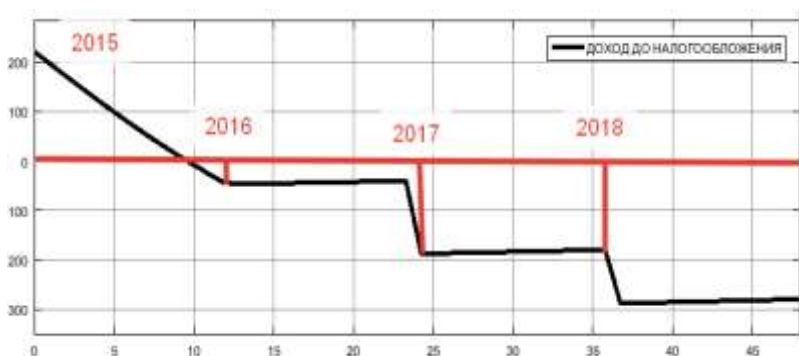


Рисунок 1 – Результаты расчета по первому сценарию

Суть 2-го сценария состоит в целевых инвестициях на развитие современных инновационных технологий и производств, подкрепленных инвестициями в профессиональную подготовку исполнительских и управленческих кадров. Инвестиции определены как 25 млн.грн. в месяц на экономику и 5 млн.грн. на целевую профессиональную подготовку кадров.

Результаты расчетов доходов до налогообложения представлены на рис.2, откуда видно, что положительная тенденция в росте темпов ВРП сопровождается положительным салдо дохода до налогообложения и составляет 150-250 млн.грн. (колебания связаны с регуляторными действиями правительства), а также приростом в производительности труда на 54% . В социальной сфере региона наблюдается стабилизация и начало подъема занятости в экономической сфере, что может служить повышению его профессионального и научно-технического потенциала.

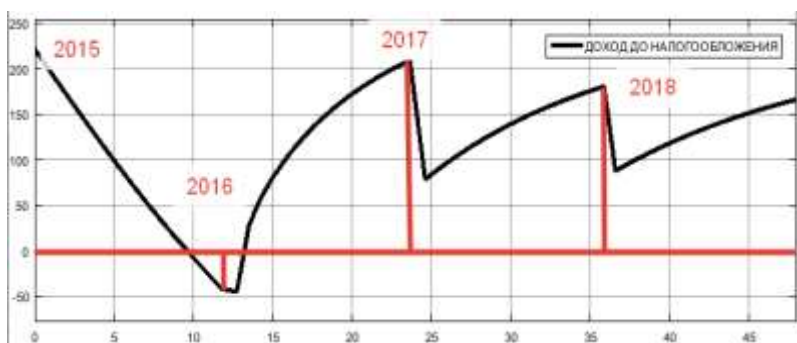


Рисунок 2 – Результаты расчета по второму сценарию

Таким образом, можно утверждать, что для рассматриваемого региона с существующей структурой экономики и управления инвестирование в нее ресурсов по 1-му сценарию бесперспективно и ведет к очевидным финансовым потерям. Результаты расчетов показывают, что для Луганской области перспективным является именно 2-й сценарий, который предусматривает качественную перестройку технологий, финансового менеджмента, системы экономических отношений, сбалансирования рынка труда и инвестиций в человеческий капитал.

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ СУМСЬКОГО РЕГІОНУ

О. Карінцева, А. Дяченко

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

В умовах пошуку нових ринків збуту, формування стратегічних напрямів діяльності для підприємств Сумського регіону актуальним є орієнтація на випуск екологічних товарів та послуг. Актуальність виробництва останніх обумовлена тенденціями економічного поступу в рамках індустріальних змін, що характерні для четвертої промислової революції (зміна джерел енергії, зниження енергоємності та матеріалоемності виробничих процесів і т.п.).

За січень-листопад 2017 р. обсяг реалізованої промислової продукції у Сумському регіоні склав 35102,2 млн.грн. Частка добувної промисловості і розроблення кар'єрів у структурі вартості промислової продукції регіону склала 14,6 %, переробної промисловості – 64,7 %, Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 19,7 %, додоставання; каналізація, поводження з відходами – 1 %.

Серед підприємств переробної промисловості частка виробництва харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів становила 19,4 %, машинобудування -14,3 %, металургійного виробництва – 8,6 %, виробництва хімічних речовин і хімічної продукції – 9,4 %, виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – 4,7 %.

Індекс зростання промислової продукції у порівнянні з 2016 р. становить 101,2 %. Індекс зростання сільськогосподарської продукції – 100,2 %. Індекс будівельної продукції склав -95,9 % а 2017 р. у порівнянні з 2016 р. Серед промислової продукції найбільші темпи зростання реалізації характерні для таких товарів: олія соняшникова нерафінована та її фракції – 125,9 %, масло вершкове – 144,6 %, сири сичужні та плавлені – 108,9 %, печиво солодке і вафлі – 145,2 %,

комплекти і костюми чоловічі та хлопчачі – 141,5 %, деревина уздовж розпиляна чи розколота – 115,3 %, вікна та двері з деревини – 118,8 %, меблі для спальень, їдалень і віталень дерев'яні – 291, 2%.

Отже, виробничі потужності підприємств Сумського регіону демонструють найвищі темпи зростання у випуску молочної, олійної, кондитерської та деревообробної промисловості.

Основними тенденціями розвитку світового ринку екологічних товарів та послуг є:

- збільшення попиту на органічні продукти харчування (за даними FiBL и IFOAM, 2017 р. роздрібні продажі органічної продукції у 2015 р. склали 81 млрд.дол., що майже у чотири рази більше, ніж у 2000 р – 18 млрд.дол. [2];

- формування ринку відновлювальної енергетики – екологічна енергія виступає товаром;

- збільшення попиту на одяг з натуральних тканин, особливо для дітей;

- цифровізація виробничих процесів як основа скорочення матеріальних втрат у виробництві;

- випуск екологічних товарів та послуг на невеликих підприємствах (наприклад, еко-ферми в Західній Україні не перевищують 10 га. Проте під брендом «Смак Українських Карпат» працює 13 виробників. Перелік органічної продукції, яку вони пропонують покупцям, включає сири, сливове повидло, білі гриби, дикі ягоди, карпатський мед та ін. Виробники Рівненської області (20 фермерств) пропонують під торговою маркою «Волинський екологічний продукт» м'ясні та молочні вироби, овочі та зернові культури) [1].

Відповідно, підприємства молочної, олійної, кондитерської та деревообробної промисловості Сумського регіону на основі існуючих потужностей можуть розробляти технології виробництва органічних продуктів харчування, створюючи союзи з фермерськими господарствами.

Водночас машинобудівна, енергетична, хімічна галузі регіону спроможні розпочати формування потужностей відновлювальної енергетики, провести автоматизацію технологічних процесів, розробити моделі цифровізації виробничих процесів як основи скорочення матеріальних втрат у виробництві. Це надасть можливість суб'єктам господарювання оптимізувати виробничі витрати,

сформувати імідж виробника екологічних товарів, створити основу розвитку корпоративної соціальної відповідальності. Крім того, створені нові виробничі потужності з випуску екологічних товарів стануть точкою відліку для виходу підприємств на нові ринки збуту – як у розрізі товарів, так і регіонів. В свою чергу, зростання обсягів реалізації визначить підвищення обсягів реалізації, прибутку суб'єктів господарювання Сумського регіону.

Література:

1. Органика, еко, или био: отличия и преимущества - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://trademaster.ua/articles/312365>
2. Развитие мирового рынка органического земледелия бьет рекорды - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://look.bio/post/show/485>
3. Регіональна статистика - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2017/soc_ek_reg/publ_arch_reg2017_u.htm
4. Butkus M., Maciulyte-Sniukiene A., Matuzeviciute K., Davidaviciene V. Society's attitudes towards impact of immigration: case of EU countries //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 338 - 352

ПОПИТ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ КРАЇНИ

Олександра Карінцева, Світлана Тарасенко
Сумський державний університет, Суми
Україна

Промисловість створює основу для інтенсивної моделі розвитку країни. В свою чергу становлення промислового комплексу забезпечується промисловою політикою країни. Промислова активність у 21 сторіччі залишається рушійним фактором економічної ефективності розвитку країни.

В узагальненому вигляді успішні приклади промислової політики – це країни, що на досвіді успішніших країн активно навчаються, незважаючи на те, що вони відрізняються суттєво від останніх з точки зору політичного устрою, інституціональної структури, культури.

Розрив між найбагатшими і найбіднішими економіками сьогодні характеризується рівнем 25 до 1 [1]. Таке зростання нерівності в

накопиченні усіх видів капіталу – людського і фізичного – вказує на зростаючу віддачу, тобто на те, що віддача від інвестицій вища там, де вже були вкладені інвестиції. Крім того вказані цифри аргументують досягнення сталих темпів розвитку країни за умови збалансованого поступу усіх галузей економіки.

США і Німеччина у 18 і 19 ст. беруть за основу власної промислової політики промислові практики Великобританії. У кінці 19 ст. Японія імпортує велику кількість інститутів і підходів до побудови промислової політики з Німеччини. У 20-му столітті Корея і Китай вчать у Японії. Тобто найуспішнішу промислову політику формують країни, що визначають недоліки власного розвитку і використовують практики успішніших країн.

Для того, щоб стати на шлях процесу індустріалізації у рамках четвертої промислової революції країні потрібно формувати промислові можливості, як будуть задовольняти попит споживачів на нові і складніші товари. Попит можна розглядати з одного боку як базис, що не піддається змінам, з іншого боку – як змінну, що може створювати можливості розвитку країни.

Промисловий розвиток відбувається за умови достатнього попиту на промислові товари. Зрушення у моделях споживання та у структурі економіки взаємопов'язані. Зростання доходу населення викликає переорієнтацію потреб споживачів з предметів першої необхідності на товари довготривалого вжитку, більш складні, що формує можливості для виникнення нових секторів економіки, в першу чергу в промисловості.

Існують відмінності серед груп країн світу у орієнтації на різні види попиту як фактору, що визначає напрямки розвитку промислової політики. Економіки з розвинутою промисловістю більшою мірою орієнтуються на зовнішній попит. Але одночасно у цих країнах внутрішній попит складає приблизно дві третіх загального обсягу споживання. Найменш розвинуті країни більшою мірою орієнтуються на внутрішній попит (біля 90 %) [2].

Глобалізація детермінувала зростання значущості зовнішнього попиту для всіх країн. Дохід країни, створений зовнішнім попитом, залежить від того, як держава корегує умови торгівлі і з яких продуктів та послуг переробної промисловості вона формує експортне портфоліо.

Експортне портфоліо України за 2017 рік складається з зернових культур (15 %), олій тваринного або рослинного походження (10,6 %), мінеральних продуктів (9,1 %), недорогоцінних металів та виробів з них (23,4 %), тобто 58,1 % основних продуктів у структурі експорту – це сировина [3].

Розглянемо структуру експорту Китаю за 9 місяців 2017 р.: 57,5 % - продукція машинобудування і електротехніки (в Україні – 9.1 %). Також в країні зберігається зростання експорту традиційних експортних галузей (експорт готової продукції) - текстильної промисловості та виробництва одягу [4].

Тобто у структурі експорту Китаю 57,5 % припадає на середньо- та високотехнологічну продукцію машинобудування та електротехніки, продукцію з високою доданою вартістю. Якщо на початку експортної експансії (1990-2005 рр.) Китай орієнтувався на зовнішній попит, створюючи промислові підприємства, то сьогодні суб'єкти господарювання Китаю формують попит на зовнішніх ринках, пропонуючи постійно нову продукцію. На протигагу Китаю Україна профілюється у постачанні сировини на міжнародний ринок.

Отже, зовнішній і внутрішній попит визначають поступ промисловості країни. Одночасно попит – це змінна, на яку можна впливати промисловою політикою і створювати можливості для розвитку країни.

Література:

1. Лукас Р.Э. Лекции по экономическому росту / Р. Э. Лукас / пер. с англ. Д.Шестакова. – М.: Изд-во Гайдара, 2013. – 288 с.
2. Отчет о промышленном развитии 2018. Спрос на продукцию обрабатывающей промышленности: фактор всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. UNIDO. Вена, 2017.
3. Товарна структура зовнішньої торгівлі України у 2017 році – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt1217_u.htm
4. Состояние внешней торговли Китая с января по сентябрь 2017 года – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://russian.mofcom.gov.cn/article/speechheader/201710/20171002657175.shtml>
5. Smolij L., Revutska A, Novak I. Influence of innovation factor in economic dynamics in Europe //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 247 - 258

BREST SIMBIO CITY: THE FIRST IDEAS

**A. Kolbas¹, I. Bulskaya¹, N. Kolbas¹,
A. Sinhuk², A. Domas¹**

*¹Brest State University named after A.S. Pushkin, Brest
Belarus*

*²Belarusian State University, Minsk
Belarus*

In the modern world the successful development of cities means a holistic, integrated, multidimensional and multifunctional approach to urban development. Such an approach allows the integration of spatial, ecological, socio-cultural, economic factors, urban systems and institutional aspects of urban development in a way that they mutually reinforce each other, providing a synergistic effect.

The favorable transport and geographical location of the city of Brest is due to its location at the intersection of major transport highways in the neighborhood of Ukraine (70 km), on the border with Poland, 349 km from Minsk. The largest European highway Berlin-Warsaw-Moscow passes through the city. The river port carries cargo to the Black Sea through the Pine River and the Dnieper-Bug Canal. Brest has a modern airport capable to maintain international air transport and accept aircraft of any class. With the enlargement of the European Union, Belarus, by virtue of its geopolitical position, plays the role of bridge linking the western and eastern markets, which increases the interest in our republic of business circles in different countries.

Brest has a unique natural and spatial potential. Among the regional centers of Belarus, the city of Brest is exceptional by the presence of rare natural complexes, which are the habitats of dozens of rare species of animals and plants, and are actively used for recreational purposes by the residents of the city.

BREST: SIMBIO CITY stands for long-term innovative development of the city, defining priorities in matters of territorial management, energy,

architecture, transport mobility, security, natural resources and waste management.

If the concept of BREST: SIMBIO CITY is launched, by 2020 the city will have new opportunities for the development of an integrated sustainable urban system with synergies between sectors, based on energy efficiency, smart land use management, reduced consumption and renewability of resources, convenient and efficient transport system, growth of well-being and multifaceted cultural identity of society.

The objective of the concept is to develop a strategy for the city of Brest with the goal of creating or updating urban planning, social and environmental solutions for implementing specific strategies and unique tasks in the field of economy, population, energy and ecology to improve the natural environment, sustainable economic activity and quality of life.

In 2017 on 21st of September a working group was created to develop the concept of BREST: SIMBIO CITY by the order of the Brest city executive committee, when stakeholders of the project were identified.

The following working groups were formed: City mobility, Waste, Energy and Climate, Water Supply and Sanitation, Landscaping, Architecture and Security, Education and Culture.

The first innovative project that unites most of the groups of some groups was named as “Introduction of the bioremediation complex methods when designing and creating recreation landscapes (Francisc Skarina embankment pilot)”

The aim of the work – to design and introduce the strategies for bioremediation treatment of surface runoff and urban soils, their environmental restoration and reintroduction to the recreation activity.

Goals: (1) selection of the experimental site and monitoring of the current state of the environment at the site, (2) design of the bioremediation model for surface runoff treatment (cascade bioplatfrom), (3) design of the bioremediation installation for soil treatment (containers with plants).

Introduction of bioremediation technologies components into the urban recreation landscapes (pilot installation at the Francisc Skarina embankment). Design of the information materials for different age and social groups (information stands and booklets).

Soil and water pollution is one of the most actual environmental problems in Belarus, one of the constraining factors of its sustainable development.

Bioremediation strategies are widely used all over the world to solve such problems. These strategies are not expensive, noninvasive, and contribute to full restoration of the natural qualities of soils and ground waters during an acceptable time period. Environmental restoration based on phytoextraction using plants that accumulate pollutants in their aboveground organs in limited concentrations, and at the same time give significant biomass may successfully be used for water and soil treatment and give financial benefits after biomass valorization. The second strategy is phytostabilisation – implementation of the plants which are resistant to organic and inorganic pollutants and are able to transfer pollutants into non-toxic forms (with the help of microorganisms) without extraction of the plants out of the soil.

Usage of these two approaches makes possible achieving of financial benefits due to biomass valorization, obtaining biogas and biofuel as alternative energy sources.

An important issue during realization of the project is green economy popularization among the general population and introduction of the practice-oriented and activity-based approach in the education of young generation.

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗОВНІШНІХ РИНКАХ

Роберт Корнатовскі

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

Розглянемо сутність основних факторів впливу на діяльність промислового підприємства на зовнішніх ринках. До зовнішніх факторів впливу, в першу чергу, віднесемо наступні.

Політичні:

- вплив політичних подій і рішень, соціальна напруженість, що можуть порушувати процес виробництва, обмежувати збут, як мінімум, означають збільшення невизначеності для експортера або іноземного інвестора [1];
- лобіювання інтересів у державних інституційних структурах.

Економічні:

- умови відрізняються рівнем економічного розвитку країн, обсягом ринку для товарів фірми, ступенем насичення ринку і т.п. [2];
- структура економіки країни, обмінний курс валюти, обсяг ВВП і т.ін.;
- грошово-кредитна політика інвесторів;
- податкова політика країни;
- рівень корупції.

Фактори, пов'язані з національною культурою і укладом життя:

- відмінності у смаках споживачів, формах здійснення покупок, розподілі бюджету споживачів, їх умінні користуватися технологічно складними товарами і т.п. [2];
- соціальні особливості.

Правові:

- законодавчі та нормативні акти, які впливають на ринкову діяльність.

Конкурентні:

- стратегії конкурентів (визначають інтенсивність конкуренції, можливість впливати на структуру ринку, коригувати отримання ресурсів).

Ринкові:

- наявність вхідних бар'єрів на ринку (сертифікація, ліцензування тощо);
- рівень та особливості попиту на даному ринку;
- специфіка поведінки споживачів (ЦА);
- рівень розвитку інфраструктури.

Науково-технічні:

- інноваційна політика держави;
- екологічні чинники, що відносяться до інституційної структури, полегшують накопичення знань, співпрацю з іншими фірмами та наявність ринків збуту технологій, включаючи галузеву структуру [3].

Природні фактори:

- вплив місцевого клімату на виробничий процес.
- До найважливіших внутрішніх факторів впливу відносимо наступні.

Організаційні:

- розмір підприємства, форма власності на засоби виробництва;
- необхідність змінення оргструктури фірми, модернізації обладнання, вдосконалення системи фінансів, управління персоналом тощо;
- необхідність впровадження нових технологій чи їх трансферу;
- рівень інтеграції технологічних та організаційно-управлінських рішень;
- ефективна система маркетингу, узгодженість;
- корпоративна культура;
- забезпечення навчання/перенавчання /підвищення кваліфікації персоналу;
- роль лідера і сильного керівництва у діяльності.

Управлінські:

- мотивоване керівництво, ефективні відносини з персоналом;
- управління якістю, інфраструктурою, розвитком;
- швидкість реакції на зміну ринкової ситуації;
- ступінь відповідності управлінських рішень впливу середовища.

Ресурсні:

- наявність матеріальних, нематеріальних, фінансових, кадрових, сировинних, інформаційно-комунікаційних і т.п. ресурсів.

Технічні:

- параметри устаткування, технологічна схема виробництва, науково-технічний потенціал підприємства, виробнича потужність і т.п.

Фінансові:

- фінансова стійкість підприємства;
- ступінь залежності від зовнішніх джерел фінансування;
- рівень платоспроможності.

Всі фактори впливу координуються між собою, взаємопроникають і утворюють конкретну ситуацію, від правильної оцінки якої залежить вибір ринкової стратегії.

Література:

1. Mescon M. Management : individual and organizational effectiveness / Michael H. Mescon, Michael Albert, Franklin Khedouri. – 2nd edition, New York : Harper & Row, 1985. – 756 p.
2. Ansoff H. I. Strategic Management / H. Igor Ansoff. Springer, 2007. – 251 p.

3. Factors Affecting Engagement and Commercialization of Innovation Activities of Firms in Tanzania // Policy brief DFID/Tilburg University research: 'Enabling Innovation and Productivity Growth in Low Income Countries' (EIP-LIC). January 2016. Read more: <http://www.tilburguniversity.edu/dfid-innovation-and-growth/>

РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ З УРАХУВАННЯМ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ

Станіслав Котенко

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

У процесі становлення України як самостійної та незалежної промислово-орієнтованої держави постає необхідність вирішення питання виходу промислових підприємств на міжнародні ринки збуту. З початком експорту продуктів важкої та легкої промисловості виникає багато проблем, пов'язаних з недостатньою конкурентоспроможністю даної продукції, яка виробляється на території нашої країни. Це пов'язано з тим, що більшість українських промислових підприємств будувалися ще за часів радянського союзу. Відповідно і матеріальна база таких підприємств не оновлювалася більше 25 років. Дані факти в сумі з застарілими основними фондами та недосконалою технологією виробництва призводять до того, що конкурентоспроможність продукції подібних промислових підприємств є дуже низькою.

Одночасно з вище наведеною інформацією в Україні існують нові та сучасні промислові підприємства, які були створені у часи незалежності та мають оновлену матеріальну базу, нове обладнання, сучасну технологію виробництва та високу частку іноземних інвестицій. Саме такі підприємства і виробляють продукцію, яку визнають у всьому світі та яка має високий рівень конкурентоспроможності і успішно конкурує з найкращими світовими виробниками подібної продукції.

Беручі до уваги досить велику різницю між сучасними та застарілими українськими промисловими підприємствами доцільно буде зауважити, що показники, якими вимірюється рівень конкурентоспроможності таких підприємств та їх продукції є однаковими. Такі показники не враховують той факт, що підприємства, які знаходяться на різних етапах життєвого циклу організації, повинні обраховувати конкурентоспроможність за допомогою різних методик. Окремі механізми оцінки конкурентоспроможності для нових та старих промислових підприємств дозволять більш точно оцінити рівень конкурентних переваг над аналогічними підприємствами та дадуть можливість раціонально приймати майбутні рішення щодо подальшої роботи підприємств.

Тематика майбутньої роботи буде полягати у розробці механізмів оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств, які знаходяться на різних етапах життєвого циклу організації.

Мета роботи. Мета роботи полягає у розробці стратегії розвитку промислового підприємства по досягненню бажаної конкурентоспроможності відповідно до етапу життєвого циклу, на якому таке підприємство знаходиться.

Відповідно до поставленої мети будуть вирішені такі задачі:

- визначення сутності та рівні конкуренції;
- визначення факторів конкурентоспроможності;
- визначення переваг та недоліків існуючих методів оцінки конкурентоспроможності;
- оцінка ефективності використання методів оцінювання конкурентоспроможності на підприємствах з різною стадією життєвого циклу;
- формування авторського підходу до параметризації оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств;
- оцінка соціально-економічної ефективності удосконалення управління конкурентоспроможністю.

Згідно теми дисертаційної роботи результати будуть впроваджені у сферу практичного застосування промисловими підприємствами регіону, які знаходяться на різних етапах життєвого циклу. Очікувані результати дослідження полягають у вдосконаленні існуючих систем оцінки конкурентоспроможності вищезгаданих підприємств.

До аналізованих підприємств слід віднести також організації, які орієнтовані на зовнішній ринок збуту. Для таких виробників доцільно буде використовувати окремі модифіковані методи оцінки конкурентоспроможності з акцентом на показники зовнішньоекономічної діяльності, як підприємства, так і галузі вцілому.

Такі вдосконалені методики до оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств дадуть змогу наблизити оцінку до реальної, яка буде відображати структуру конкурентних сил на внутрішньому та зовнішньому ринку промислової продукції.

Література:

1. Kosenko A., Poberezhnyi R., Pantelieiev M., Poberezhna N. Methodical Approach to Define External Environment Friendliness Level of Enterprise Development //Marketing and Management of Innovations. – 2018. №1. – С. 15-26

Науковий керівник: канд. екон. наук, доц. Швiндiна Г.О.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МАШИНОБУДУВАННЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Євгенія Маказан

*Запорізький національний університет, м. Запоріжжя
Україна*

В останні роки стан вітчизняних промислових підприємств бажає бути кращим. Підприємства обробної промисловості, в т.ч. машинобудування, не мають позитивних тенденцій розвитку. Така ситуація може виступити ключовим обмеженням позитивної економічної динаміки вже в найближчій перспективі.

Підприємства під впливом зовнішніх чинників, по-різному розставляють пріоритети в позиціях внутрішнього управління. Менеджери організацій повинні будувати нову систему управління,

орієнтовану на використання пріоритетних ключових компетенцій в підвищенні конкурентоспроможності продукції та активізації промислової політики, однією з яких є корпоративна культура. Разом з тим корпоративна культура підприємств ще не до кінця освоєна і не розглядається як проблема регулювання життєдіяльності підприємств.

Незважаючи на те, що корпоративна культура як складова системи управління сучасної організації набуває все більшої значущості для її ефективного функціонування, поточний рівень культури часто не тільки не сприяє реалізації поставлених цілей і досягнення максимально можливих фінансових результатів, а й ще знаходиться під впливом суперечливих відносин до неї.

Наше дослідження корпоративної культури машинобудівних підприємств Запорізької області, в якому взяли участь 118 працівників різних посадових рівнів, дозволило виявити ряд тенденцій. Це, перш за все, відсутність чіткого уявлення про корпоративну культуру серед працівників підприємств. На питання про наявність корпоративної культури в організації 41% респондентів дали позитивну відповідь. 43% опитаних відповіли, що присутні лише деякі елементи, а 16% вважають, що культури в їх організації немає. Дана ситуація викликана насамперед тим, що на підприємствах корпоративній культурі приділяється недостатня увага з боку керівництва, відсутня пропаганда спільних цінностей і існуючих норм і правил поведінки. Найбільш розвиненими елементами корпоративної культури, оціненими за п'ятибальною шкалою, є такі, як ясність цілей і орієнтація на їх досягнення (3,1 бала), умови праці і трудова дисципліна (3,3 бала), технічний рівень виробництва (3,2 бала), здатність до вирішення конфліктів (3,1 бала). Система цінностей, мотиваційний механізм, комунікаційні зв'язки, орієнтація керівництва на персонал отримали низькі оцінки з боку працівників організацій. Відзначається також роз'єднаний характер групових відносин в колективі і недосконалість мотиваційного механізму, яке виражається в незадоволеності існуючою системою оплати праці у працівників і відсутності належної уваги до підвищення їх кваліфікації та росту.

Щоб підприємство стало ефективним потрібно використовувати інструменти управлінського коригування, які полягають у формуванні чіткої системи цінностей і норм поведінки, корпоративної філософії і місії, залучення працівників до участі в управлінні, поліпшення процедур комунікації та інше. Все це підвищує якісний рівень

корпоративної культури, яка посилюється і стає потужним стратегічним інструментом в системі управління організацією. Причому характерною тенденцією повинна стати соціалізація діяльності нових і вже працюючих на підприємстві співробітників, що припускає облік і узгодження інтересів всіх соціальних груп, що підсилює дієвість таких перетворень.

Сьогодні підприємствам необхідно постійно знаходити нові джерела конкурентних переваг. Створення сили в рамках корпоративної культури допоможе створити та підтримати конкурентну перевагу. Забезпечення індивідуальної корпоративної культури, притаманної лише своєму підприємству, робить культуру набагато більш ціннішою та джерелом конкурентних переваг. Завдяки великій кількості досліджень та досліджень, присвячених розумінню наслідків впливу корпоративної культури на підприємство, можна побачити, що існують позитивні кореляції, пов'язані з побудовою та постійним управлінням культурою. Створення міцної корпоративної культури є важливим активом, оскільки він відрізняє організацію від конкурентів. Позитивна корпоративна культура стала важливішою, оскільки дослідження показують переваги підвищення загальної ефективності бізнесу. Культура також безпосередньо пов'язана з репутацією підприємства. Корпоративна культура та репутація підприємства є нематеріальними активами. Культура, репутація та фінансові показники є взаємопов'язаними і є основним джерелом конкурентних переваг для фірми.

Сильна корпоративна культура вважається стійкою конкурентною перевагою лише тоді, коли конкурент не може легко її дублювати [1]. Тому сильна корпоративна культура - це не просто тенденція, яка з часом зникне. Корпоративна культура є атрибутом компанії, яка стане міцнішою та міцнішою, оскільки фірми стануть більш обізнаними з даного питання.

Значення корпоративної культури як стратегічного інструменту управління в існуючих умовах функціонування сучасних організацій визнали практично всі дослідники. Від рівня її розвитку залежать не тільки внутрішні мотиваційні настрої працівників підприємств, але і підсумкові показники функціонування, будь то рентабельність, прибутковість і конкурентоспроможність. Таким чином, можна стверджувати, що проблеми управління в контексті регулювання корпоративної культури як стратегічної домінанти, що є не тільки

системоутворюючою, а й соціально значущої в забезпеченні нормального ринкового функціонування підприємств в жорстких умовах конкуренції, представляються актуальними.

В Україні корпоративна культура тільки зароджується і є новим поняттям для багатьох керівників українських компаній. За рахунок того, що керівники не розуміють суті корпоративної культури, як вона повинна діяти і навіщо взагалі потрібна, українські фірми повільно розвиваються. Крім цього, усі українські компанії мали або мають за основу свого функціонування радянський тип корпоративної культури, що вже не є актуальним і призупиняє шлях розвитку країни. На сьогоднішній день для України виникла необхідність створення нової концепції досягнення успіху в організації.

Література:

1. Макарова О. В. Становлення корпоративної культури як складової культури ділових відносин в Україні / О. В. Макарова, Т. Г. Шматок // Наука. Релігія. Суспільство. – № 4. – К. : КНЕУ, 2009. – 4 с.
2. Corporate Culture of Henkel [Електронний ресурс] // ТОВ «Хенкель Україна – 2017. – Режим доступу: <https://www.henkel.com/company/corporate-culture>
3. Семенко С. І. Основи розвитку корпоративної культури в публічному управлінні / С. І. Семенко // Теорія та практика державного управління . – 2015. - № 2 (49). – 7 с.

SOCIAL ISSUES OF NATURAL RESOURCE ECONOMICS

Iryna Marekha

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Global efforts dealing with undertaking human economic and food security have become tremendously important over the past decades and are now in widespread use in terms of sustainable development concept. The firstly proclaimed principle of sustainable development was tightly connected to generational one: “meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (Our, 1987). It should be mentioned that human needs are regularly met with natural resources. With the recognition that economic security is a no-

danger present activity to future societies, the great efforts to include strategic natural resource assessment into policy-making processes are now taken around the globe.

The ecological needs of humankind are being transformed over the past century. People are using more of the Earth's natural resources than ever before, seriously harming the environment and placing the well-being of future generations at risk. Consequently, meeting the needs of the present and future generations should be, first of all, developed on eco-equity principles. The idea of ecological equity is considered to be employed within either one generation («intra-generational» equity) or several generations («inter-generational» equity) (Vojnovic, 1995). The working definition of the term ecological equity is: eco-equity is a birth right given to all generations to be equal users of global resources, natural resources in particular. This mostly prevents from economic and social discrimination in resource consumption activities. Moreover, it develops understanding on better appreciation of future generations against present ones resulting from time-expired natural resources and escalating their marginal consumer value respectively. It is equally important to reflect economic issues coming from the above mentioned definition. Obviously, ecological equity demands greater economic productivity. To reduce pressure on basic natural resources, such as drinking water, land, minerals and fuel, we should use them economically.

The global experience of enhancing resource productivity for eco-effective future is reflected through jointly created strategic resource programs («Energy and Climate Change», «Food and Water» etc.) and sustainable development concepts (concepts of green and blue economics). In this relation, there is an obvious need to undertake academic research on generation-related issues of natural resources that are relevant to environmental economics and associated with global economic and food security. Generation-based approach provides the opportunity to substitute commonly accepted way of understanding natural resources as presently circulating assets for more appropriate one regarding resources as assets with incorporated futuristic values. For this reason eco-futuristic classification of the global natural resources is of crucial importance. Following eco-equity principle in this case is quite possible due to setting ecological priorities to each resource in order to correct the level of its consumption.

Using terminological definition of sustainable development proposed by the World Commission on Environment and Development (Our, 1987) as a baseline in this article, we develop generational approach to natural resource economics based on such key assumptions. First, all humankind needs can be generally divided into three groups: biological, manufacturing, and cultural ones. Second, the ability of natural resources to meet the needs of future generations could be defined through accounting their quantitative parameters and qualitative ecological properties (as far as they are reproducible, substitutive, exhaustible, vulnerable to climate fluctuations etc.). The most acceptable way to classify global natural resources is to relate them to the humankind needs.

Table 1 – Social classification of natural resources

Type	Examples
Food	Plants, drinking water, seafood
Energy	Non-renewable (oil, gas, coal, uranium etc.), partly renewable (biomass etc.), renewable (wind-power energy, solar energy, water-power energy, geothermal energy etc.) resources
Housing	Clay, glass, cement
Manufacturing	Timber, iron ore, copper ore, aluminum
Ecosystem	Recreation and eco-tourism, soil-building

The proposed classification of natural resources is rather convenient for sustainable consumption purposes. As the concept of sustainable development is primarily concerned with preventing ecological risks, resulting from natural resources consumption, the above created classification is a good tool for precise identification of the eco-needs being at risk of global depreciation. All environmentally related economic instruments should be reconciled with intra- and inter-generation requirements for sustainability. The elaboration of adequate economic mechanism of enhancing environment is a subject for future research.

References:

1. Our common future (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press, Oxford.
2. Vojnovic I. (1995). Inter-Generational and Intra-Generational Requirements for Sustainability. *Environmental Conservation.*, Vol. 22., Issue 3., 223–228.
3. Ярова І. Є., Мішеніна Н.В., Пізняк Т.І. Просторовий аналіз відтворення лісоресурсного потенціалу: еколого-економічний аспект//Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 406 - 418

ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНОГО ДОБРОБУТУ НА МІГРАЦІЮ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

**Олександр Маценко, Наталія Копилова,
Олена Ткаченко, Єлизавета Солодова**
*Сумський державний університет, Суми
Україна*

Головним капіталом в умовах сучасної економіки є людський капітал, який є носієм інтелектуального капіталу – основної рушійної сили інноваційного розвитку. Збереження та розвиток цього капіталу є конкурентною перевагою будь-якої країни. Від процесів переміщення людського капіталу залежить добробут цілих країн.

Україна як сировинна країна сьогодні експортує, в основному, не лише зерно, метал, мед, а ще й найцінніший вид капіталу – свої знання і майбутнє у вигляді людського капіталу – носія інтелекту. Таким чином, замість того щоб експортувати інтелектуальні цифрові послуги у вигляді ренти від інтелектуального капіталу, ми позбавляємо себе такої можливості і при цьому підсилюємо конкурентні переваги інших країн. Сьогодні сусідні країни готують цілі стратегії, щоб перетягнути з України найцінніше. І це не чорноземи, які сьогодні вже не так актуальні при сучасних аграрних технологіях, не метал низького ступеня очищення. Найцінніший ресурс сьогодні – люди.

За різними даними, за межами України перебувають на заробітках від шести до восьми мільйонів громадян. Навіть офіційна статистика відображає цей тренд – кількість зареєстрованих безробітних за 2017 рік скоротилася з 429 тис осіб у січні до 354 тис у грудні, але кількість вакансій на українському ринку праці, навпаки, за цей же період зросла з 47 до 50.5 тисяч [1]. Україна, починаючи з 2015 р., недоотримує щорічно близько 40 млрд. грн у зв'язку з міграцією

українців за кордон. За даними Bloomberg, більше 1 мільйона українців з 2015 по 2017 рр. мігрували на заробітки за кордон, зокрема в Польщу (507 тис. чол.), Росію (343 тис. чол.), Італію (147 тис. чол.), Чехію (122 тис. чол.), США (23 тис. чол.) і Білорусь (22 тис. чол.) [2].

Міграція залежить від багатьох факторів, основними з яких можуть бути низький економічний добробут, соціальна незахищеність, військові конфлікти, відсутність бар'єрів для міграції тощо. Нами статистично було проаналізовано вплив економічного добробуту, який відображено рівнем ВВП на душу населення, на міграцію населення, яка представлена показником чистої міграції – перевищенням числа осіб, що вїжджають в країну, над числом виїжджаючих. Показник (коефіцієнт) чистої міграції вказує на внесок міграції в загальний рівень зміни чисельності населення. Показник чистої міграції не робить різниці між економічними мігрантами, біженцями, і іншими категоріями мігрантів і не розрізняє легальних і нелегальних мігрантів [3]. Схема взаємозв'язку представлена на рис. 1.

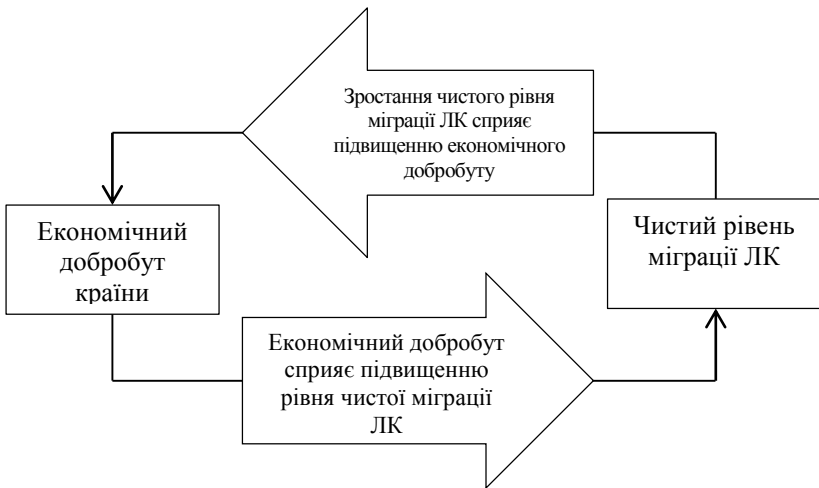


Рисунок 1 – Схема взаємозв'язку економічного добробуту та міграції людського капіталу (ЛК)

Нами було опрацьовано дані по 186 країнах світу. Встановлено, що коефіцієнт кореляції дорівнює 0.6, що свідчить про залежність міграції від економічного добробуту на 60% і на 40% вона залежить

від інших факторів. Такий висновок говорить про те, що основні зусилля сьогодні необхідно направляти на створення інституційних умов економічного розвитку національної економіки. Це дозволить стабілізувати темпи міграції та розробляти більш досконалі стратегії збереження та розвитку людського капіталу. Досягнути цього можна за рахунок створення нових робочих місць шляхом підвищення питомої ваги малих підприємств та збільшення кількості приватних підприємств. При цьому заробітну плату необхідно підвищувати до конкурентного рівня сусідніх країн. Також варто спростити умови реєстрації та ведення бізнесу. Особливу увагу необхідно приділити оптимізації податкової системи, щоб вона була прозорою та вигідною як державі так і роботодавцям.

Література:

1. Мостова Ю. Кровотеча / Ю. Мостова, С. Рахманін // Дзеркало тижня. – № 3. – 2018. – С. 1–4.
2. Трудову міграцію з України можна зупинити за кілька років – Гройсман [Електронна версія] / УНІАН. – Режим доступу: <https://economics.unian.ua/finance/10076504-trudovu-migraciyu-z-ukrajini-mozhna-zupiniti-za-kilka-rokiv-groysman.html>.
3. Список стран по миграционному рейтингу [Электронный ресурс] / Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>.
4. Maslak O., Grishko N., Vorobiova K., Hlazunova O. The optimization of the Management Mechanism of the Intellectual Capital of Ukraine //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 169 - 183

RECLAIMING OF WATER RESOURCES IN CONDITION OF “GREEN ECONOMY”

Oleksandr Matsenko, Ivan Torba
Sumy State University, Sumy
Ukraine

Reclaiming is a process of restoring water quality. The result of the reclaiming is the reconstructed water, intended for various purposes of economic activity. It should be noted that reclaiming is an integral part of the “green” economy. Most part of the wastewater is discharged into the environment without proper treatment, which entails a negative impact on

both the environment and the person himself. This is especially characteristic for low-income countries, where only 8% of domestic and industrial wastewater is treated, while in high-income countries 70% of the effluent is treated.

Often, water after use is all too often seen as a burden to be disposed of or a nuisance to be ignored, although wastewater is one of the main components of the rational water use cycle. The result of this attitude is the degradation of aquatic ecosystems, the increase in the number of diseases transmitted through water from contaminated freshwater sources.

Recently, wastewater is an alternative source. Therefore, began to use reclaiming. Wastewater can also be a sustainable and economically viable source of energy, nutrients and other beneficial by products. In the context of the "green" economy, sewage is a widely available and valuable resource.

It should be noted that there are several types of water. This is "gray water", "black water" and clean water. "Gray water" is all sewage generated in households or office buildings, with the exception of sewage from toilets. Also, "gray water" can be considered water contaminated with pesticides and fertilizer residues in agriculture. "Black water" is contaminated water from flood waters and wastewater (mainly sewage from toilets). Black water can contain all kinds of harmful pollution such as bacteria, mold and viruses, which can be extremely dangerous for humans. Clean or "blue water" is water that can be safely drunk.

Since the demand for clean water is growing in all sectors from agriculture to industry, it is wise to use wastewater after reclaiming to overcome the water crisis. Sewage is a valuable source of water and nutrients for agriculture. Also, it should be noted alternative uses of the potency of treated wastewater. These directions are shown in Table 1. This can help achieve the goals of sustainable development 2030.

Table 1 – Alternative use of treated wastewater

Scope of use	Description
Agriculture	Treated or partially treated wastewater is used for irrigation. Also used the extracted mineral fertilizers (nitrogen and phosphorus) to support the fertility of the earth
Energy sector	Energy can be obtained in the form of biogas, heating / cooling, as well as in the form of electricity

Ecosystem	Occurs reduction in the selection of fresh water and also processing and reuse of nutrients
Industry	Supply of fire extinguishing systems, production circuits, washing systems. In many cases, when large quantities of water are required for production, purified wastewater
Drinking water	In some countries, wastewater after treatment is used as part of the drinking
Resource mining	As a result of wastewater treatment, it is possible to obtain the following resources: biogas, cellulose, bioplastics, alginic acid, phosphorus [2].

With the ever-increasing demand for fresh water, there is a large load on water resources, as a result of which the amount of polluted water (sewage) increases. The issue of water conservation on the Earth becomes acute. Therefore, it is necessary to use as much water as possible, which becomes possible due to reclaiming. This process fully corresponds to the "green" economy. As a result of wastewater treatment, alternative ways of using them are opened, which increases the effectiveness of reclaiming.

References:

1. The United Nations World Water Development Report 2017. Wastewater the untapped resource, 2017. – 12p.
2. Jan Peter van der Hoek, Heleende Fooij, André Struiker. Wastewater as a resource: Strategies to recover resources from Amsterdam's wastewater – Resources, Conservation and Recycling Volume 113, October 2016 – Pages 53-64
3. Шандова Н. В. Випереджальний аналіз факторів ризику розвитку промислових підприємств //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 317 - 326

TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN AUTOMOBILE TRANSPORT IN THE LIGHT OF THE THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION AND INDUSTRY 4.0

Leonid Melnyk, Oleksandr Matsenko, Andrii Shyian
Sumy State University, Sumy
Ukraine

Mankind and human activity exhaust the reserves of the Earth and pollute its environment. One of the sources of pollution is a daily use of oil and gas products in motor vehicles. In particular, road transport emits 35% of pollutants compared to all branches of national economy. Such pollution of the environment has a detrimental effect not only on human health, but also on the future existence of the entire planet.

Today several directions of alternative "green" development of transport are being formed. Electric vehicles have become the most popular and rapidly growing type of vehicles. This is due to their relative safety for the environment and a low cost of operation. In Ukraine there are about 4 thousand electric vehicles and every year this figure grows. VAT (20%) and an excise tax (109 euros) for the import of electric vehicles were abolished in Ukraine from January 1, 2018. These measures should especially stimulate the growth of the number of electric vehicles in the country. In particular, the cost of 1 km of the electric vehicle is 0.21 UAH, the cost for petrol vehicle is 2.54 UAH respectively. With the full replacement of Ukrainian motor vehicles with electric ones, you can achieve savings of \$ 782 billion UAH during 1 year. Now we need 32000 km² of forest plantations (about 5% of the country's territory) for the conversion of CO₂ emissions from cars in Ukraine.

Simultaneously with the number increase of electric vehicles, it is necessary to develop the appropriate infrastructure. One of these methods is the construction of radically new roads. For example, roads constructed of plastic are 60% stronger compared to ordinary ones. Rubber roads also increase operation on 15-20 years. The construction of such roads solves many environmental and economic problems: the accumulation of plastic waste in landfills, the utilization of used tires, and the increase of road life. One of the modern road variations is the road that charges an electric car in the process of its movement. Their use solves the problem of long trips between settlements.

The final step towards the transition to Industry 4.0 is the introduction of a unified road transport system. The main element of this system is an unmanned vehicle, which constantly coordinates with roads, GPS data, and other traffic participants in real time. The introduction of Industry 4.0 technologies in Ukraine should stimulate the development of economy, scientific and technological progress, and technologies which preserve the environment.

So the management of environmental activities in motor transport today is becoming increasingly important. This is due to the fact that natural resources stocks are constantly running out, and the environment is becoming increasingly polluted. The development of environmental technologies in motor transport in the light of the third industrial revolution and Industry 4.0 should solve these problems. The rapid transition to Industry 4.0 can ensure economic growth in Ukraine, and improve living standards of population.

Reference:

1. Smoliy L., Revutska A, Novak I. Influence of innovation factor in economic dynamics in Europe //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 247 - 258

English Language Adviser O.R. Gladchenko

**THE MAIN TRENDS OF DEVELOPMENT OF “GREEN”
ECONOMY IN UKRAINE**

Leonid Melnyk

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Petr Šauer

*University of Economics, Prague
Czech Republic*

Iryna Burlakova

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

The need in Ukraine to increase economic efficiency and weaken the country's energy dependence creates the necessary preconditions for a gradual transition to a new type of economy. The task of the transition to sustainable development can be solved through development of sustainable economy, which is increasingly defined as "green". This, in turn, requires the balance of production and consumption of products in a cost-effective and environmentally acceptable manner.

During recent times in Ukraine, some issues of stimulating the population and business were regulated in order to implement energy-efficient measures and use of alternative energy sources. In particular, last year changes to the Law of Ukraine "On Heat Supply" set tariffs for heat energy for economic entities engaged in its production at installations using alternative energy sources, at the level of 90 per cent of the current tariff for heat energy, produced using natural gas. Such a step should have a positive impact on reducing and replacing natural gas consumption, increasing private investment in the heat energy market and related industries.

In 2017, the Law of Ukraine "On the Electricity Market of Ukraine" stipulates long-term contracts for the sale and purchase of electricity at a feed-in tariff, which offsets the previously existing restrictions for investors on conducting annual contracts for its sale and improves the possibility of longer-term planning of business projects.

In 2017, the Law of Ukraine "On the Energy Efficiency of Buildings" provides for the certification of energy efficiency of buildings, so that owners and buyers of houses or apartments will receive reliable information about the energy characteristics of buildings.

In 2017, the Law of Ukraine "On Commercial Accounting for Heat Energy and Water Supply" introduced 100% instrumental heat and water metering. The benefits of this law can be considered as complete control of energy consumption, stimulating the rational use of resources and the impossibility of transferring financial responsibility for non-accounted loss of resources for consumers of services.

In the Czech Republic, renewable energy policy instruments include green bonuses (another system of redemption prices for electric power generated by small producers from renewable resources), subsidies programs (for instance supporting household to switch to biomass, photovoltaic and geothermal energy) and research grants (both for fundamental and especially applied research grants are provided by respective Czech grant agencies).

The development of the Interactive Investment Energy Efficiency and Renewable Energy Investment Card of Ukraine - UAMAP, which identifies more than 100 projects, is underway. Of these, the cost of implementing 68 projects is 1.7 billion euros. Most projects concern the development of solar energy and waste recycling for energy generation. Abolished in 2015, the import duty on electric vehicles and the abolition of value added tax and

the excise on the import of electric cars in the country in 2018 create the necessary preconditions for the dynamic development of electric transport.

During the first quarter of 2018, 159.4 MW of facilities producing electricity at the feed-in tariff was put into operation. This exceeds the corresponding indicator of 2016 (121 MW) and is more than half of the indicator in 2017 (257 MW). A special place in the achievement of the National Renewable Energy Action Plan by 2020 belongs to bioenergy, whose capacities have almost tripled in the last three years.

Further sustainable development of the Ukrainian economy requires the concentration of efforts of different types of business entities on the basis of market competition, the gradual abandonment of the practice of subsidizing the production and consumption of fossil fuels and fulfilling the obligations of the country as a member of the European Energy Community.

References:

1. VRU web portal (2017). "Laws of Ukraine." Verkhovna Rada of Ukraine. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws> (accessed March 27, 2018).
2. MPO (2017). "Governmental report on status in achieving national targets in energy efficiency (in Czech)." Ministry of Industry and Trade, Prague. Available at: <https://www.mpo.cz/cz/energetika/energeticka-ucinnost/strategicke-dokumenty/zprava-o-stavu-dosahovani-narodnich-cilu-v-oblasti-energeticke-ucinnosti--227927/> (accessed April 5, 2018).
3. SAEE. "News." State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving of Ukraine. Available at: <http://sae.gov.ua/uk/news> (accessed April 06, 2018).

ECONOMIC SECURITY AS FACTOR OF THE NATIONAL ECONOMY SUSTAINABILITY¹

Roman Nechyporenko
Sumy State University, Sumy

¹ This research was funded by the grants from the Ministry of Education and Science of Ukraine (No of state registration 0117U003932) "Foresight of the national economy sustainability: from the social, ecological and economic contradictions to a convergent model"

Interests of economic security today demand creation of essentially new institutional environment focused on increase of economy competitiveness through innovation, technological breakthrough, open data, modernization and innovative development as economic security is a condition promoting entry of economy into the course of the advancing development.

One of the prerequisites for a successful operation of an enterprise in a changing environment is the effective management of the economic security of a business entity. At the stage of development of approaches to the management of economic security of enterprises, the allocation of factors affecting the economic security of enterprises. It should be borne in mind that in the process of operation, enterprises must adapt to changes in factors that directly affect the safety of functioning and the external environment, the proportion of factors which indirectly affects the stability of the enterprise [2, p. 173-180].

An innovative component of the company's economic security is a system of enterprise security measures designed to: 1) ensure the widespread use of innovative innovations both in sales and production, and at other stages; 2) create an innovation-friendly climate both in the process of production and in protecting the enterprise from internal and external threats [3].

Economic security should be considered as a decisive condition for the viability, activity and development of the enterprise. Confirmation of this approach can be found in the works of Voloshchuk L.O. [1, p. 218], Jarova Ju.O.[7, p.259], Labunska S. V. [4, p. 283], Turylo A. [6, p. 226] and others.

Therefore, economic security should be considered as a decisive condition for the viability, activity and development of the enterprise. This, in its turn, defines the general purpose, functional goals and tasks of the enterprise's economic security system, which is proposed to be considered as a set of interrelated elements (special structures, tools, methods and measures) that can ensure the security of business from internal and external threats . Accordingly, the formation of the system of economic security of the company involves maximally efficient use of its resource potential, the creation of adequate organizational structures, the development of appropriate mechanisms and responses that would ensure

the stable functioning of modern and sustainable development in the future [5, p. 65-69].

The term Partnership of stakeholders describes processes which aim to bring together all major stakeholders in a new form of communication, decision-finding (and possibly decision-making) on a particular issue. They are also based on recognition of the importance of achieving equity and accountability in communication between stakeholders, involving equitable representation of three or more stakeholder groups and their views. They are based on democratic principles of transparency and participation, and aim to develop partnerships and strengthened networks among stakeholders. Partnership of stakeholders covers a wide spectrum of structures and levels of engagement. They can comprise dialogues on policy or grow to include consensus-building, decisionmaking and implementation of practical solutions. The exact nature of any such process will depend on the issues, its objectives, participants, scope and time lines, among other factors. Hence, Partnership of stakeholders comes in many shapes. Each situation, issue or problem prompts the need for participants to design a process specifically suited to their abilities, circumstances and needs. However, there are a number of common aspects: values and ideologies underlying the concept of Partnership, questions and issues which need to be addressed when designing a Partnership and the stages of it. Our suggestions form a common yet flexible framework which we offer for consideration to those who design, monitor and evaluate Partnership. Reflecting upon the practical implications, there are numerous ways to design stakeholder involvement. These range from governments consulting stakeholders to creating multi-stakeholder dialogues and partnerships as part of official decision-making and implementation [8, p. 19].

So far, however, it looks as if stakeholder dialogues, ways of feeding them into decision-making and concrete follow-up are mostly being organized and prepared on a rather ad hoc basis. There is vast experience with participation at community levels and increasing experience at national and global levels. Yet studying and comparing the different approaches and distilling some common but flexible guidelines from a stakeholder perspective is lagging behind. Governments and intergovernmental bodies, industry, NGOs, local governments and other stakeholders are trying out various approaches. Thus many different set-ups come under the same flag. Furthermore, the relationship between

stakeholder participation and decision-making remains unclear in many cases.

The aim of partnership of stakeholders is to bring together all relevant stakeholders in order to: promote better decisions by means of wider input; integrate diverse viewpoints; bring into the process those who have important expertise pertaining to the issues at hand; allow for groups un- or under-represented in formal governance structures to have their say in policy-making; create trust through honoring each participant's contribution as a necessary component of the bigger picture; create mutual benefits (win-win rather than win-lose solutions); develop shared power with a partnership approach; create commitment by enabling participants to identify with the outcome and to value it, thus increasing the likelihood of successful implementation; put issues of concern to stakeholders on to the political agenda and to allow for clear and shared definitions of responsibilities in the implementation of change.

In a real sense, they are designed to put people at the centre of decision-making, decision-making and implementation.

References:

1. Voloshchuk L.O. (2014) Ekonomichna bezpeka ta innovatsiyni rozvytok promysloвого pidpryemstva: sutnist ta vzaiemozv'iazok yak ob'ektiv upravlinnia [Electronic resource]. - Access mode: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/No6/217-223.pdf>.
2. Diachenko O. A., Artemenko L. P. (2015) Ekonomichna bezpeka innovatsiino-oriento-vanykh pidpryemstv v umovakh yevrointehratsii [Electronic resource]. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_28.
3. Diachenko O. A., Artemenko L. P. (2014) Innovatsiina skladova ekonomichnoi bezpeky pidpryemstva [Electronic resource]. - Access mode: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/13903>.
4. Labunska S. V. (2014) Kontseptsiiia pobudovy systemy ekonomichnoi bezpeky pidpryemstva v protsesi innovatsiinoi diialnosti / [Electronic resource]. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2014_4_37.
5. Manzii O.P. (2014) Dominanty ekonomichnoi bezpeky innovatsiinoho rozvytku pidpryemstv kharchovoi promyslovosti [Electronic resource]. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2014_2_17.
6. Turylo A. M. (2014) Innovatsii yak kliuchovyi chynnyk ekonomichnoi ta finansovoi bezpeky pidpryemstva v umovakh zovnishno-ekonomichnoi diialnosti [Electronic resource]. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpaeiv_2014_1%282%29_38.

7. Iarova Yu. O. (2016) Struktura ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva v umovakh kryzy [Electronic resource]. - Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2016_13_39.
8. Minu Hemmati (2002), Multi-stakeholder processes for governance and sustainability : beyond deadlock and conflict /; with contributions from Felix Dodds, Jasmin Enyati, and Jan McHarry, - London, Earthscan Publications Ltd London, 2002. - 327 p.
9. Novikova I. et al. Academic Capitalism: Development Trends in Ukraine and European Practice //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 27-44.

STRATEGIC PARTNERSHIP OF PUBLIC, STATE AND COMMERCIAL SECTORS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FORM OF ENERGY CO- OPERATIVES

Yuliia Opanasiuk, Olha Samofalova
Sumy State University, Sumy
Ukraine

Without any doubts, nowadays trends toward renewable energy sources and smart consumption change the way the business is done. It is currently in common understanding that public, state and commercial sectors should cooperate to achieve great sustainable results. Europeans have long time ago understood the need to move to clean energy sources and to serve that purpose actively use the cooperative form of organization of activities. For example, in the UK there are about 5 thousand cooperatives, mainly involved in solar and wind generation.

In Germany, energy co-operatives have now become rivals of energy holdings, generating up to 30% of electricity from RES. By its nature, energy co-operatives are associations of citizens, enterprises and organizations, whose purpose is, as a rule, the implementation of various local projects in the field of renewable energy. Often, such associations focus their efforts on decentralized, environmentally friendly and independent from companies and concerns production of energy. They are a form of so-called public participation/activity, ie citizens' participation in certain political processes and policy decisions, mainly at the regional and communal levels. As it comes from their name, they provide the

opportunity for citizens, businesses and government to cooperate in the field of renewable energy.

Moreover, energy cooperatives provide citizens with an opportunity to contribute to the fight against global warming, as well as the implementation of the concept of so-called energy transition or energy turn, that is, the transition from non-ecological use of non-renewable energy resources (coal, oil, gas, nuclear fuel, etc.) to energy efficiency using renewable energy sources (wind, solar energy, etc.) [1].

In addition, energy co-operatives create opportunities for investing in local and regional energy projects. There are many different models of energy co-operatives - from established exclusively by individuals, that is, so-called energy co-operatives of citizens, to communal cooperatives, whose members are communes (communities), communal enterprises and energy co-operatives of citizens.

Power cooperatives carry out their activities, as a rule, in the following areas: energy production (solar energy, wind energy, biogas, cogeneration, ie combined heat and power production); sales of alternative energy (electricity, heat, gas); purchase and operation of power grids; services aimed at the efficient use of energy (advice, energy saving sanitation, implementation of various energy efficiency projects), etc.

The priority of cooperatives is to support the (economic) interests of its members. Each member of the energy cooperative is simultaneously its owner and beneficiary, that is, it directly benefits from entrepreneurial activity. At the same time, energy co-operatives must first satisfy their own energy production needs, and leftovers typically are sold to the network, using the rules of the "green tariff" [2]. Today, the European Commission is planning a new strategic stage in the development of the energy market, as a transition from a centralized system to a distributed generation system. This step will allow EU to increase the share of energy microsystems. In addition, it will be a significant push for investment in R&D in the development of new generation, storage, distribution and, most importantly, SMART-based solutions for control and management of such power systems. Consequently, it is predicted that the EU energy market will become more flexible and able to respond quickly to peak consumption needs, while tariffs will be amplified between peak consumption and overproduction of electricity.

This is the short-term energy perspective of energy cooperation in EU for 10 years, as indicated in a study by CE Delft: by 2030, the number of

households and cooperatives that will become players in the energy market will reach 50% of the total EU population. At the same time, the contribution of cooperatives to the generation of electric energy will be 20%, compared with 9.8% today. [3] In addition, large energy companies and concerns increasingly attract citizens to finance their own energy projects (including the construction and operation of power plants), for example, by selling individual solar panels and providing for appropriate electricity discounts instead [4].

When it comes to Ukraine, in 2016, the first, but not the only energy cooperative in the Kharkiv region was created. A year ago, experts from the Institute for Sustainable Development urged 20 agricultural entrepreneurs to join a biofuel co-operative for their own needs. The organization had a grant from the UN program to purchase equipment. Remembering the Soviet life in the kolkhozes, 8 enterprises declined, the remaining - 12. Today, an energy cooperative from 12 representatives of small and medium-agrarian business has produced its first 20 tons of diesel fuel, which was used for harvesting, and the balance will suffice for sowing. [5]

As it comes from following experience, the problem with the creation of energy cooperatives in Ukraine is the lack of appropriate rules of law, and on the other hand, the mentality of Ukrainians for their reluctance to unite in cooperatives.

References:

1. Energy transition. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Energy_transition
2. Feed-in tariffs in Germany. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Feed-in_tariffs_in_Germany
3. The potential of energy citizens in the European Union. Retrieved from http://www.cedelft.eu/publicatie/the_potential_of_energy_citizens_in_the_european_union/1845
4. Schreuer A. (2012). Energy cooperatives and local ownership in the field of renewable energy. Retrieved from https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/ri/ricc/Forschung/Laufende_Projekte/researchreport2012_2.pdf
5. 7 джерел для фінансування зелених проєктів в Україні. Retrieved from <http://ecotown.com.ua/news/7-dzherel-dlya-finansuvannya-zelenykh-proektiv-v-Ukrayini/>

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ: ГРУПУВАННЯ КРАЇН

Анатолій Павлик

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

Одним з напрямків вирішення проблеми використання енергетичних ресурсів та зменшення викидів CO₂ є використання відновлювальної енергії. Відновлювальні джерела енергії (далі ВДЕ) є дуже популярними, про що свідчить постійне зростання обсягів інвестицій до цього сектору [1]. ВДЕ не використовують вичерпні ресурси планети, але обсяг енергії, що виробляється залежить від багатьох факторів [2]. Сонячні електростанції залежать від інтенсивності сонячного випромінювання, а вітрові від швидкості та наявності вітру, ці фактори дуже відрізняються в залежності від регіону розташування. З цієї причини необхідно ретельно обирати місце розташування ВДЕ і не обмежуватись межами одного регіону чи країни.

Інвестування в інші країни потребує методу за яким можна оцінити привабливість країни з точки зору подальшого інвестування. ВДЕ мають великий термін окупності, що потребує від потенційних об'єктів інвестування певного рівня економічної та політичної стабільності. Для оцінки економічної складової можна використовувати ВВП на душу населення, у разі проведення аналізу на рівні країни та ВРП для регіональну. Другим фактором для порівняння є відсоток ВДЕ в загальній системі енерговиробництва країни чи регіону відповідно. Також слід враховувати, що дані показники можуть змінюватись в залежності від багатьох факторів. З цієї причини слід враховувати дані за минулі роки і розраховувати дані показники як середньозважені за останні 5-10 років для збільшення об'єктивності моделі.

Отримані результати можна відображати у графічному чи табличному вигляді. Гіпотеза полягає в тому, що країни з низьким рівнем ВВП на душу населення та малими обсягами ВДЕ більш привабливі для інвестування. Це пояснюється легкістю входу на ринок відновлювальної енергетики країни та порівняно меншими капітальними витратами на первинних етапах побудови бізнесу. Слід

також враховувати, що дана модель може нести лише рекомендаційний характер і використовуватись на перших етапах обрання країни для інвестування. При використанні даної моделі можна відокремити країни, які є потенційно привабливі для інвестування в ВДЕ від інших, але необхідним залишається більш комплексний аналіз країни чи регіону для прийняття остаточного, об'єктивно виваженого рішення.

Література:

1. Sawin J. L. et al. Renewables 2017 Global Status Report. – 2018.
2. Павлик А. В. Еколого-економічні наслідки використання відновлюваних джерел енергії. – 2017.
3. Ярова І. Є., Мішеніна Н.В., Пізняк Т.І. Просторовий аналіз відтворення лісоресурсного потенціалу: еколого-економічний аспект//Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 406 - 418

ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ

***Юрій Петрушенко, Ольга Грабовська**
Сумський державний університет, Суми
Україна*

Відповідно до затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 8 квітня 2015 р. № 214 «Методики формування спроможних територіальних громад» їх формування здійснюється з урахуванням:

- 1) здатності органів місцевого самоврядування вирішувати суспільні питання, які належать до їх компетенції, для задоволення потреб населення відповідних адміністративно-територіальних одиниць;
- 2) історичних, географічних, соціально-економічних, природних, екологічних, етнічних, культурних особливостей розвитку відповідних адміністративно-територіальних одиниць;
- 3) розвитку інфраструктури відповідних адміністративно-територіальних одиниць;
- 4) фінансового забезпечення відповідних адміністративно-територіальних одиниць;

- 5) трудової міграції населення;
- 6) доступності послуг у відповідних сферах.

У цій чинній і нині методиці не наводиться конкретного механізму розрахунку фінансової спроможності громад, а тільки говориться про те, що фінансових ресурсів має бути достатньо для здійснення громадами повноважень згідно існуючих у них компетенцій.

Як наслідок, це могло привести і, нажаль, призвело до того, що деякі, сформовані в ході реформи децентралізації громади, хоча і відповідали критеріям цієї методики, але виявилися фінансово нежиттєздатними в умовах постійних змін зовнішнього середовища, зокрема проведення медичної реформи чи змін в податковій системі.

Крім того в даній методиці не враховані фактори, пов'язані зі сталим розвитком територіальних громад та необхідністю його фінансового забезпечення.

РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В ДАНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Оксана Пономаренко

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

У відповідності до «Стратегії сталого розвитку «Україна -2020», одним із пріоритетних векторів розвитку держави є децентралізація та реформа державного управління, що передбачає створення спроможного місцевого самоврядування та побудову ефективної системи територіальної організації влади [1]. Для досягнення поставленої мети доцільно вивчити та скористатись релевантним досвідом розвинутих країн, що вже успішно пройшли цей шлях. Розглянемо досвід Данії, оскільки вона є децентралізованою державою, з добре розвинуеною системою місцевого самоврядування, а також країною, що входить до десятки країн-лідерів рейтингів сталого розвитку. Слід також зазначити, що Україна застосовує «скандинавську» модель реформи децентралізації.

Перша значна реформа адміністративного поділу Данії відбулась в 1970 році. Передумовами стали: суспільні зрушення, що відбувались

в країні; активний процес урбанізації; депопуляція сільського населення; нездатність сільських муніципалітетів були виконувати свої функції. На момент початку реформ, адміністративно-територіальний устрій Данії був сформованим на базі церковних приходів. Налічувалось 1300 громад та волостей; 86 округів; 25 графств; а також міста Копенгаген та Фредеріксберг.

Закон «Про об'єднання громад» визначав такі критерії: одне місто — один муніципалітет; чисельність населення 4-6 тисяч мешканців; основною сферою відповідальності муніципалітетів є початкові школи, а графств - лікарні. Добровільне об'єднання муніципалітетів відбувалося дуже повільно, тому було застосовано різні інструменти стимулу та тиску. В результаті 1000 муніципалітетів об'єдналися самостійно, а 400 були об'єднані в примусовому порядку [2]. В результаті добровільно-примусового об'єднання сформувалось 275 муніципалітетів та 14 регіонів.

Стрімкий розвиток Данії протягом 1970–2005 років поставив нові виклики існуючій системі управління, тому в 2006-2007 рр. в Данії відбувся новий етап реформ. Результатом стало скорочення кількості муніципалітетів до 98, а також створення 5 регіонів [2]. Для того, щоб регіони не почали домінувати над муніципалітетами, у них відсутні власні доходи та встановлені чіткі повноваження кожного рівня місцевого самоврядування. Данія стала країною з найбільшими за розмірами муніципалітетами, середній розмір яких склав 58 154 осіб.

Повноваження муніципалітетів: дошкільні заклади та початкова освіта; реабілітація і амбулаторне лікування; патронаж і догляд на дому; піклування про людей похилого віку; стоматологічна допомога; соціальна психіатрія; працевлаштування безробітних; допомога іммігрантам; плани забудови міста; водопостачання й утилізації відходів; обслуговування місцевого бізнесу; місцеві дороги; заклади культури; спорт тощо.

Повноваження регіонів: послуги вузьких спеціалістів у лікувальних закладах, психіатрична допомога; медичне страхування; плани регіонального розвитку; забруднення ґрунту; зайнятість; використання сировини; надання соціальних послуг; спеціалізована освіта; культура; транспортні послуг; сприяння бізнесу; охорона навколишнього середовища; туризм [2;3].

Основна частина місцевих доходів муніципалітетів Данії складається з податкових надходжень (55%), субвенцій (21%) та поточних доходів (21%).

Більшу частину податкових доходів становить податок на доходи фізичних осіб (87%), а також податок на нерухомість і на землю. Ставка податку на доходи фізичних осіб в 2014 році в середньому становила 24,9%. Муніципалітети мають повноваження щодо встановлення ставки податку, але при перевищенні певного рівня, розмір державних грантів значно знижується. Система державної підтримки включає нецільову субвенцію, трансферти на соціальну допомогу та вирівнювання.

Що ж регіонів, то вони фінансуються лише за рахунок субвенцій від держави та муніципалітетів. В 2013 році державні субвенції становили 81% , а муніципальні - 19%, це цільові кошти на охорону здоров'я, спеціальну освіту, соціальні послуги та регіональний розвиток.

Видатки місцевого самоврядування в Данії на рівні 36,5% ВВП або 64,1% загальних державних видатків є найвищими в ЄС. Найбільшою статтею видатків є соціальний захист (57%) та охорона здоров'я (24%). Питома вага видатків на освіту становить 9%, економіку -3%, загальні публічні послуги – 4%, видатки на дозвілля, культуру, релігію – 2% [4**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Наразі Україна має вирішити проблеми, подібними до тих, що стояли перед урядом Данії в 1970 –х роках, це депопуляція сільського населення, неспроможність сільських муніципалітетів, тощо. Оскільки Україна обрала шлях добровільного об'єднання, корисним буде досвід Данії стосовно того яких проблем можна очікувати та як їх вирішувати. Ми бачимо, що процес добровільного об'єднання може бути тривалим в умовах недовіри народу до влади. Можна використати досвід м'якого тиску та встановлення граничних термінів. Ефективною може стати модель об'єднання навколо домінуючих міст. Та все ж таки, запорукою успіху реформ є активна участь та підтримка самих громад, політичний консенсус з цього питання у суспільстві [3].

Література:

1. Стратегія сталого розвитку «Україна-2020» [Електронний ресурс] : Указ Президента України № 5/2015 від 12.01.2015.– Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10>.
2. Ткачук А. Ф Скандинавський шлях. Досвід реформ адміністративно-територіального устрою і місцевого самоврядування у Данії та Швеції / А. Ф. Ткачук. – К. : Логос, 2015. – 124 с.
3. Адміністративно-територіальний устрій країн Європейського Союзу : навч. посіб. / за заг. ред. Ю. В. Ковбасюка, М. К. Орлатого. – К. : НАДУ, 2015. – 628 с.
4. Янг Д. Місцеве самоврядування у восьми країнах Скандинавії та Балтії огляд (буклет) [Електронний ресурс] / Д. Янг // SKL International. – 2016. – Режим доступу: [http://old.decentralization.gov.ua/pics/attachments /Miscve-samovryaduvannya-v-krayinah-Skandiinaviyi-ta-Baltiyyi.pdf](http://old.decentralization.gov.ua/pics/attachments/Misceve-samovryaduvannya-v-krayinah-Skandiinaviyi-ta-Baltiyyi.pdf).
5. Хілуха О. А. Оцінка компетентностей менеджерів в системі корпоративного управління на основі використання матриці попарних порівнянь //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 259 - 271

ОКРЕМІ ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Оксана Сакаль

*Державна установа «Інститут економіки
природокористування та сталого розвитку Національної
академії наук України», Київ
Україна*

Земельні ресурси виступають головним засобом виробництва, зокрема у лісовому господарстві. Дослідницький інтерес становлять окремі аспекти застосування інструментів забезпечення еколого-економічної ефективності землекористування у лісовому господарстві як альтернативі використанню земельних ресурсів у сільському та розширенні використання спектру функцій земель у частині збереження біорізноманіття, кліматорегулюючої, гідрологічної, середовищевірної і т.ін.

Станом на сьогодні лісове господарство залишається унікальною галуззю національної економіки, в якій переважає частка державної

власності. В Україні має місце багатовідомча система управління лісами. Найбільша площа земель лісового фонду України – близько 73 % – за відомчим підпорядкуванням перебуває у користуванні лісгосподарських підприємств Державного агентства лісових ресурсів України. Не зважаючи на економічну, соціальну й екологічну роль і значущість лісів та лісового господарства, продукції переробки деревини в структурі ВВП України лісове господарство за даними Державної служби статистики України займає незначну частку, яка коливається на рівні 0,4–0,5 %. У структурі валової доданої вартості в обсязі ВВП внесок сільського, лісового та рибного господарства має зростаючу тенденцію і у 2015 р. становило 12,1 %, тоді як у 2010 р. складало 7,4 %. Відзначимо, що частка рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у структурі Зведеного бюджету України протягом 2014–2015 рр. була незначною і становила 0,1 % [1, с. 29]. У 2016 р. порівняно з 2005 р. надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету зросло у 13 разів, порівняно з 2010 р. – майже у 5 разів, порівняно з попереднім 2015 р. – на 25 %. У цілому зазначене свідчить про те, що потенціал фіскального інструменту використовується недостатньо і неефективно.

Обсяги продукції (товарів і послуг) лісового господарства та лісозаготівель (у фактичних цінах) мають стійку тенденцію до збільшення. Так, у 2016 р. показник обсягу продукції (товарів і послуг) лісового господарства збільшився майже у 6,5 разів, порівняно з 2005 р. Однак цей показник не такий оптимістичний у базових цінах, хоча й частково виправданий зростанням у досліджуваній період 2005–2016 рр. величини заготівлі деревини, в т.ч. від рубок головного користування.

Державними підприємствами на 1 гривню отриманих бюджетних коштів на ведення лісового та мисливського господарства, охорону і захист лісів сплачено податків та платежів [2, с. 39; 3, с. 28]: у 2015 р. – 8 грн; у 2016 р. – 64 грн; у 2017 р. – 23 грн. Фінансування завдань і заходів з ведення лісового та мисливського господарства з державного бюджету підрозділами Державного агентства лісових ресурсів з 2016 р. припинено. У 2017 р. бюджетне фінансування виділялось лише за окремими бюджетними програмами [3, с. 24–25].

Аналізуючи капітальні інвестиції у лісове господарство та лісозаготівлі, відзначимо, що індекс капітальних інвестицій щодо

цього виду економічної діяльності відображає нерівномірну зміну обсягів капітальних інвестицій порівняно з відповідним періодом попереднього року. У 2017 р. обсяги капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі порівняно з 2010 р. зросли у 4,3 рази. Зазначені тенденції свідчать про достатню інвестиційну привабливість сектору.

В Україні діє особливий правовий режим експорту та реалізації лісо- та пиломатеріалів. Тимчасово, строком на 10 років, з 1 листопада 2015 р. забороняється вивезення за межі митної території України в митному режимі експорту лісоматеріалів необроблених деревних порід, крім сосни, а з 1 січня 2017 р. – деревних порід сосни [4]. У товарній структурі експорту та імпорту України частка деревини і виробу з неї протягом 2015–2016 рр. порівняно з 2014 р. скоротилася. Без додаткових заходів щодо розвитку інвестиційної привабливості лісового господарства для приватних інвесторів, стимулювання поглибленої переробки деревини вітчизняними суб'єктами господарювання і внутрішнє споживання продукції потенціал такого інструменту втрачається.

Література:

1. Статистичний збірник «Бюджет України 2016» / Відділ статистики державних фінансів Управління аналізу бюджету та макроекономічних показників Департаменту державного бюджету Міністерства фінансів України. – К., 2017. – 316 с.
2. Публічний звіт Державного агентства лісових ресурсів України за 2016 рік / Державне агентство лісових ресурсів України. – К., 2017. – 41 с.
3. Публічний звіт Державного агентства лісових ресурсів України за 2017 рік / Державне агентство лісових ресурсів України. – К., 2018. – 34 с.
4. Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язаної з реалізацією та експортом лісоматеріалів: Закон України від 08.09.2005 р. № 2860-IV; редакція від 10.10.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2860-15>.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ЗІ СПОЖИВАЧАМИ У СИСТЕМІ КОМУНАЛЬНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Ірина Сінческул

*Харківський національний університет міського господарства, Харків
Україна*

Менеджмент підприємств теплопостачання, відповідно з започаткованими реформами та власним баченням перспектив, має сформулювати проектну стратегію розвитку підприємства, орієнтуючись на два такі завдання, як: «внутрішня реорганізація системи управління та виробничо-технологічної бази» і «перебудова зовнішніх зв'язків і відношень» з метою порозуміння і узгодження своїх інтересів з зацікавленими учасниками в зовнішньому середовищі. Зрозуміло, що ці два завдання тісно пов'язані між собою мають єдину ціль і загальний потенціал, але більш важливо зробити акцент на їх відмінностях, особливо щодо запровадження змін у відношеннях зі споживачами продукції теплоенергетичного комплексу. Розподіл і збут теплової енергії системами центрального теплопостачання (ЦТП) чітко пов'язаний з певною територією міст, з жорстко визначеною структурою споживачів та прогнозованими потребами їх обсягів споживання. Разом з тим ця «чіткість і жорсткість» дещо відносні, оскільки на підприємство робить свої впливи ціла множина незалежних факторів, таких як сезонність, конкуренція система первинного обліку, аварійні ситуації, рівень витрат, погодні умови та інше. Отже в ЦТП ми маємо справу з виробничо-економічною системою та групами різних учасників в стані їх нерівноваги і невизначеності. Негатив «невизначеності» підсилюється також наявністю боргів і неплатежів, які своїм корінням і джерелами знаходяться в зовнішньому середовищі, а в реальності породжують ланцюгові реакції бар'єрного типу. У спрощеному варіанті, звичайно, проблему розглядають за бінарною моделлю: підприємство - споживач. У більш поглибленому і реальному варіанті - це проблема взаємовідносин між усіма учасниками, зацікавленими у діяльності ЦТП, що і показано на рис. 1.

На рис. 1 показано, що учасниками системи теплопостачання, окрім самого підприємства ЦТП, є адміністративні органи окремої

території (регіону), інституційні та ринкові регулятори, енергогенеруючі підприємства, постачальники ресурсів для підприємства (ЦТП) та самі споживачі його послуг, що розділені на певні групи (населення, бізнес, бюджетні установи, інші).

У проведеному дослідженні значно розширено і розкрито види і характер взаємовідношень між учасниками. До традиційно прийнятих (тарифи, платежі, облік, норми) добавлені контрактно-договірні відносини, взаємоконтроль претензії, конфлікти та судові процеси, механізми стимулювання. Щодо останніх підкреслимо, що вони сьогодні практично не застосовуються. У дослідженні наведені тільки деякі позитивні приклади використання стимулів. Зокрема показано, що державною програмою енергозбереження частково компенсуються витрати на термомодернізацію житлових приміщень, впроваджено розвинутий механізм субсидій на послуги ЖКГ, здійснюються консультаційні заходи.

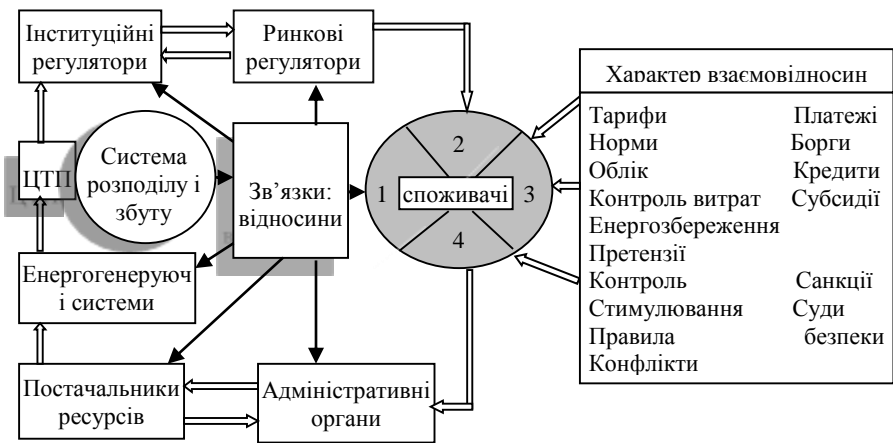


Рисунок 1 – Учасники системи тепlopостачання та характеристики взаємовідносин між ними

Підкреслимо також, що в умовах сьогодення значно збільшені можливості споживачів щодо доступу до інформації в діяльності ЦТП, результатом відкритості підприємства для населення стало зменшення кількості конфліктних ситуацій.

Подальший розвиток ефективної взаємодії підприємств теплопостачання з населенням, як головним споживачем його послуг, автор визначає: формування тарифної політики, інформаційно-консультаційну роботу з боржниками, впровадження приладів обліку виконання програми енергозабезпечення. У проведеному дослідженні також обґрунтовано особливості використання зарубіжного досвіду з питань інноваційної перебудови підприємств теплопостачання, особливо що стосується зменшення їх негативного впливу на екологію довкілля та на здоров'я населення.

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Олег Скорба

*Сумський державний університет, Суми
Україна*

Управління ризиками є найбільш актуальною проблемою, що виникає перед українськими промисловцями в сучасних умовах господарювання. Процеси глобалізації стають одним із джерел економічних ризиків, тому використання основ ризик-менеджменту в управлінні сприятиме досягненню цілей і завдань суб'єктів господарювання, хоча і, безумовно, не зведе ступінь ймовірності появи різного роду ризиків до нульової позначки.

Впровадження механізму ризик-менеджменту на підприємствах надасть можливість:

- виявити можливі ризики на всіх етапах діяльності;
- спрогнозувати, співставити та проаналізувати ризики, які виникають;
- розробити стратегію управління і прийняти комплекс рішень з мінімізації та усунення ризиків;
- створити умови, необхідні для реалізації розроблених заходів;
- проводити моніторинг роботи системи управління ризиковими ситуаціями;
- аналізувати і контролювати отримані результати [1].

Комплексна система управління ризиками ERM (Enterprise Risk Management) у багатьох зарубіжних компаніях, наприклад, в США,

використовується вже досить широко, оскільки власники великих світових компаній вже на практиці переконалися, що старі методи управління не відповідають сучасним ринковим умовам і не в змозі забезпечувати успішний розвиток їх бізнесу [2].

Застосування ризик-менеджменту передбачає призначення відповідальних за виконання необхідних процедур управління ризиками на всіх рівнях. Такі рішення повинні відповідати стратегічним цілям і завданням суб'єкта господарювання і не порушувати умови чинного законодавства. При цьому слід правильно розподілити серед виконавців заходи з виявлення ризиків і функції контролю які утворилися внаслідок ризикової ситуації.

Управління ризиками як ключовий інструмент, спрямований на підвищення ефективності діяльності.

Управління ризиками є одним з ключових інструментів, спрямованих на підвищення ефективності програм діяльності керівників підприємства, яку вони можуть використовувати для зниження вартості життєвого циклу продукції і пом'якшення або уникнення потенційних проблем, які можуть перешкодити успіху діяльності підприємства.

Процес, при якому діяльність підприємства спрямовується і координується з точки зору ефективності управління ризиком і являє собою ризик-менеджмент. Управління ризиками є процесом виявлення втрат, з якими стикається менеджмент суб'єкта господарювання в процесі основного виду діяльності і ступеня їх впливу, та вибору найбільш оптимального методу для управління кожним окремим видом ризику.

Вважаємо, за необхідне створення відповідного відділу для управління ризиками, завданням якого буде своєчасне визначення потенційних ризиків, визначення факторів які на них впливають та розробка заходів, щодо їх усунення або мінімізації.

Література:

1. Руководство к интеграции систем менеджмента / Д. А. Марцынковский, А. В. Владимирцев, О. А. Марцынковский; Ассоциация по сертификации «Русский Регистр». Санкт-Петербург: Береста, 2008. – 121с.
2. Стандарт COSO ERM. Управление рисками организации. Интегрированная модель. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oaosk.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>

3. Kasych A., Vochozka M. Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 371 - 381

THE IMPACT OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP ON THE LABOR MARKET

Valentyna Smachylo

*Kharkiv National University of Civil Engineering and
Architecture, Kharkiv
Ukraine*

The state of the labor market is an indicator of the overall economic situation of the region or the country as a whole. Therefore, we will observe the trends prevailing on the Ukrainian labor market using the indicators of employment, unemployment, wages and labor migration [1-3]:

- we can see the growth of the employed population aged 15-70 years until 2013 (up to 60.2%), and since 2014 up to the first half of 2017 we can see a rapid decline to 56.2%;

- until 2013 the ILO's unemployment rate in Ukraine gradually decreased (to 7.3%), while in 2014 it rose sharply to 9.6% in the first half of 2017;

- having analyzed the dynamics of average wages in Ukraine for 2010-2017, we can see the positive dynamics in this indicator, which in 2017 increased by 4495 UAH, or by 171.63%. However, against the backdrop of large-scale devaluation of the national currency, there is a rapid drop in the average wage in foreign equivalents. Thus, in 2017, this indicator was \$ 263, which is \$ 64, or 24.33% less than in 2010. This indicates a decrease in living standards, an increase in social strain in society, and facilitates the labor migration of skilled workers in working age;

- for the last six years, the size of the existing population of Ukraine is characterized by a negative dynamics to a decrease by 3.2 million (from 45.8 million in 2011 to 42.6 million in 2016), which is due to both a natural decrease (999.1 thousand) and migration - 2.2 million migrated formally from the country with a change of citizenship. Taking into account temporary labor migration, significantly increases the size of migrants - roughly estimated, about 5 million of our citizens work abroad [4]. In the main, they are of working age, namely 33-38 years.

Consequently, all the indicators under consideration have a negative trend to change during 2010-2016. From the analysis it is obvious that the crisis in the economic sphere is gaining momentum and transforming into a social one, which requires to seek new ways to solve not only economic but also social problems that arise and spread rapidly in society, using the principles of socialization of all economic processes, as is customary in many countries of the EU and the world.

In our opinion, one of the directions of simultaneous solution of economic and social problems is the activation of social entrepreneurship as a successful experience of the leading countries of the world.

Like the development of small-scale and medium-scale businesses, social entrepreneurship will have an impact on the socio-economic system of any level, including the labor market (fig. 1).

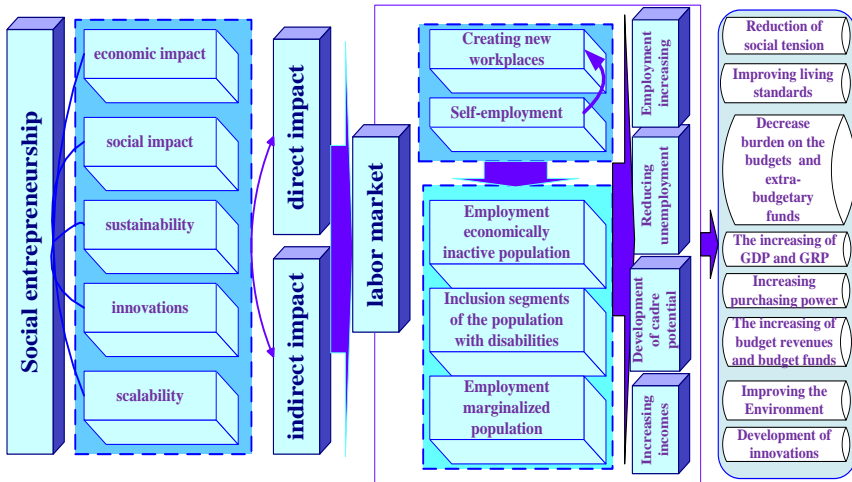


Figure 1 - The impact of social entrepreneurship on the labor market

From Fig. 1, we can see that the development of social entrepreneurship influences the employment of socially vulnerable segments of the population positively through both the creation of new workplaces and self-employment. Accordingly, the burden on the budgets of all levels and social funds is reduced, revenues are increased, social strain is decreased, and the standards of living of the population are rising.

References:

1. The State Employment Service of Ukraine (2018) available at: <http://www.dcz.gov.ua/> (Accessed 29 January 2018).
2. The State Statistics Service of Ukraine (2018) available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 28 January 2018).
3. Smachylo V.V. Lutsenko N.O. (2018) Suchasni tendentsii v sferi zainiatosti: vitchyzniani ta mizhnarodnyi aspekty [Current trends in the field of employment: domestic and international aspects]. Social-labor relations: theory and practice, vol.1. KNEU, Kyiv, Ukraine
4. Za kordonom pratsiuie 5 mln ukraintiv [Abroad 5 million Ukrainians work] - Derzhsluzhba zainiatosti / Dzerkalo tyzhnia – (9 liutoho 2017) available at: https://dt.ua/UKRAINE/za-kordonom-pracyuye-5-mln-ukrayinciv-derzhsluzhba-zainyatosti-232858_.html. (Accessed 28 January 2018)

ENERGY EFFICIENCY OF EASTERN EUROPE ECONOMIES¹

Iryna Sotnyk, Oleksandr Kubatko

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Sustainable energy is based on principles of energy efficiency and green economy. The relevance and practical importance of these issues is confirmed by numerous scientific publications devoted to the study of direct and reverse impacts of energy consumption and energy efficiency on economic growth. Nevertheless, the identification of the major determinants for energy efficiency increase and energy consumption reduction can help to improve governmental and regional policy in this field and significantly contribute to reaching sustainable energy targets. Over the past 25 years, post-communist countries have passed a different path. Some of them have reached significant results in energy efficiency and economic growth of their national systems while the others were less successful in this field. Problems of energy efficiency development of post-communist countries motivate the investigation of common factors that

¹ This research was prepared under the framework of research projects “Organizational and economic mechanisms of management for renewable energy development in Ukraine” (No 0117U002254)

influence energy efficiency and energy consumption in order to create the basis for policy improvements at micro and macro level. Authors have constructed a regression model to estimate the influence of different factors on energy efficiency for a panel of 11 Eastern Europe countries, based on the World Bank and EBRD data sets [1-2], as follows:

$$EF_t = E(Y_t, P_t, GP_t, IVA_t, CO_{2t}, TE_t, FC_t, GER_t, EU_EP_t, t_t), \quad (1)$$

where: EF_t – is energy efficiency (GDP per one kilogram of oil); Y_t – is GDP per capita (in constant prices); P_t – is the real price of energy in terms of oil prices; GP_t – is the real price of energy in terms of gas prices; IVA_t – is the value added of the industrial sector (in constant prices); CO_{2t} – is CO₂ emissions per capita (metric tons); TE_t – is the amount of technological export; FC_t – is gross fixed capital formation (in constant prices); GER_t – is the institutional dummy (ranges against the standards of industrialised market economies from 1 to 4+); EU_EP_t – is the institutional dummy (1 for countries subjected to European energy policy, 0 – otherwise); t_t – is the annual dummy (1996-2013).

As for the results it is found that the influence of gas and oil prices on energy efficiency dynamics is not significant according to results of the research. This situation can be explained by the fact that some post-communist countries during the studying period had long-term import contracts on gas supply with fixed gas prices; therefore, the dynamics of world gas prices and related oil prices did not have a significant impact on the countries' economies. The next significant factor influencing energy efficiency is CO₂ emissions per capita. Unlike GDP per capita, it is characterized by the reverse effect on GDP per one kilogram of oil. Thus, an increment of CO₂ emissions per capita by one percent does decrease energy efficiency by 0.58 percent, which means that the more CO₂ emissions we produce through using more energy the lower level of efficiency we can reach. This result is logical, because CO₂ emissions is the direct consequence of burning fossil fuels in growing scale, and, therefore, the increment of CO₂ emissions per capita means that we use energy less efficiently. This conclusion is confirmed by other studies [3-5]. The factor of gross fixed capital – has positive impact on energy efficiency. Its increase by one percent increases energy efficiency of post-communist countries by 0.34 percent. Like GDP per capita growth, gross fixed capital increment provides the necessary conditions for implementing energy efficient projects through improving the technical and material base of energy efficient changes. All explanatory factors such as GDP per capita,

industry value added, CO₂ emissions per capita, gross fixed capital formation and EU energy policy dummy are appeared to be inelastic. The result obtained from modelling can be explained by the fact that the majority of considered post-communist countries have inherited a heavy industrial complex since they were centrally planned economies. Thus, the heavy industry in many of post-communist countries received intensive development that was fixed in high levels of industry value added. The availability of cheap energy resources made low energy efficiency as a starting point for all post-communist countries. Since 1991, post-communist countries got an opportunity to develop their economy independently and all of them have undergone serious transformations. However, the degree of transition from planned economy to the market system was not the same in different post-communist countries, as well as economic achievements were different.

References:

1. The World Bank. World Development Indicators database, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (2017, accessed 05 January 2017).
2. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Transition indicators, <http://www.ebrd.com/what-we-do/economic-research-and-data/data.html> (2017, accessed 18 August 2017).
3. Makridou G, Andriosopoulos K, Doumpou M, et al. Measuring the efficiency of energy-intensive industries across European countries. *Energy Policy* 2016; 88: 573–583.
4. Zhou P, Ang PW and Han JY. Total factor carbon emission performance: a Malmquist index analysis. *Energy Economics* 2010; 32: 194–201.
5. Kasman A and Duman YS. CO₂ emissions, economic growth, energy consumption, trade and urbanization in new EU member and candidate countries: A panel data analysis. *Economic Modelling* 2015; 44: 97–103.
6. Kasych A., Vochozka M. Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 371 - 381

ECOLOGIZATION OF WINTER WHEAT PRODUCTION BY MICROBIOLOGICAL INOCULATION

Olena Tykhonova

Sumy National Agrarian University, Sumy

An irrational application of fertilizers to crops is one of the main causes of soil and water pollution (Brito and al., 1999). The urgent issues of modern agriculture are its environmental safety. The problem of pollution of the environment and agricultural products with the residues of mineral fertilizers and pesticides is quite complex and is associated with many aspects relating to various economic sectors. And only purposeful work in all directions is the key to solving this problem (Lawniczak, A.E. et al., 2016). Large doses of mineral fertilizers contribute to an increase in the yield of cultivated plants, although its quality does not always correspond to the established standards (Fageria, VD. 2001). An alternative to excessive use of synthetic nitrogen fertilizers is the use of bacterial agents that indirectly increase the soil fertility and do not harm the environment.

The research was conducted in 2016-2017 on the basis of the training and practical center of the Sumy National Agrarian University. The object of scientific research is winter wheat of the Voloshkov variety. Subject of research - formation of grain yield and quality depending on the method of processing seed material with microbiological preparations and the dose of ammonium nitrate fertilizers introduced.

The area of the experimental plot is 0.1 hectares. The predecessor was a pea. Harvest was harvested directly from each site separately. The yield of grain was determined on the plot of 1 m². Two factors influencing yield were investigated: the action of a microbiological preparation - Polymiksobakterin, Microgumin, Baikal; effect of the dose of introduced nitrogen fertilizer (NH₄ NO₃). Immediately before sowing, inoculation of sowing material with microinoculations was carried out. During the growing season, observations were made of the growth and development of culture. Three days before the massive harvesting of winter wheat on the field samples of plants were selected to determine the structure of yield and yield on the variants of experiments. In determining the structure of the crop determined the overall bushiness, productive bushiness, plant height, the mass of the ear, the length of the ear. From the indicators of grain quality, we determined the mass of 1000 grains, grain size, grain size, vitality, viability.

The study revealed a significant effect on the winter wheat yield of introduced main fertilizers and microbiological drugs. The highest yield, at the level of 4.6 t/ha, was formed on the areas of fertilized NH₄NO₃ at a

dose of 60 kg/ha using Microgumin, a little lower - 4.3 t/ha - on sites with the same dose of the main fertilizer and the use of Baikal, even lower in areas using Polymycobacterin - 4.0 t/ha and insignificant on control, without feeding - no higher than 3.5 t/ha.

The highest density of productive siblings in conditions of the dry growing season of 2016 provided the areas processed by Microgumin and Baikal at the level of 417-423 st/m². The largest mass of grain from 1 colon (2.1 g) in the study conditions was obtained in sites using Microgumin. The highest content of gluten and higher vitreousness in grain was found from sites whis 60-80 kg/ha NH₄NO₃ and the seed material was treated with biological agents. With increased standards for ammonium nitrate in a dose of 140 kg/ha there is a deterioration of the flour and bread quality of the grain, and the yield is reduced by 5% due to the extension of the planting phase and the speed of overexplantation: the dry, short-sowing vegetation period leads to the fact that the grain does not have time to virginity and dries up with the whole plant at the stage of wax maturity.

References:

1. Brito, J., Ferreira, D., Guerrero, C. (1999). 'Soil pollution by nitrates using sewage sludge and mineral fertilizers.' *Plant and Soil Sciences*, vol 86., 223-225.
2. Lawniczak, A.E., Zbierska, J., Novak, B., Achtenberg, K., Grzeskowiak, A. (2016). 'Impact of agriculture and land use on nitrate contamination in groundwater and running waters in central-west Poland' *Environ Monit Assess*, 188(3), 172
3. Fageria, V.D. (2001). 'Nutrient interactions in crop plants'. *Journal of Plant Nutrition*, 2498, 1269–1290.
4. Callaghan, M. (2016) 'Microbial inoculation of seed for improved crop performance: issues and opportunities'. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 100, 5729-5746.

AGRICULTURE AS A PART OF ECO-CITIES

Alla Treus

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Few thousand years ago humanity lives in harmony with our planet. However people began to destroy this balance. We came from simple

agriculture to nuclear plants, space flights and global warming. Nowadays humanity use much more resources than Earth can renew.

The world's ecological deficit is referred to as global ecological overshoot. Since the 1970s, humanity has been in ecological overshoot, with annual demand on resources exceeding what Earth can regenerate each year. Today humanity uses the equivalent of 1.7 Earths to provide the resources we use and absorb our waste. This means it now takes the Earth one year and six months to regenerate what we use in a year. [1]

One of the ways to improve ecological situation and reduce resource using is to build new smart eco-cities. Nowadays we have some successful projects in this field. For example, new environmentally friendly Masdar City near of Abu Dhabi with its streets act as wind tunnels, there is thick layer of insulation to keep the heat out of buildings, and renewable energy equipment. Or Belmont in USA, that is building with help of Bill Gates.

According to Yijun Song, there are such ecological function zones of urban economy: human ecological zone, Ecological Agriculture Development Area, ecological and economic coordination and development zones, cultivating ecological protection zone. [2] We will pay attention on second zone – Ecological Agriculture Development Area.

Ecological agriculture development area in the city planed on the one hand to ease the pressure on the urban environment, and promote the city's environmental balance and eliminate part of the urban pollution, on the other hand the development of ecological agriculture through urban areas to bring economic growth, ecological agriculture. [2]

Nowadays we can observe samples of urban agriculture not only in futuristic eco-cities projects. Many of traditional big cities all over the world already began to realize conception of urban agriculture. For example in German cities like Berlin, Cologne and Kiel, food councils are introducing urban and community-supported agriculture, which includes the greening of new buildings and the transformation of uncontaminated industrial land into community gardens. Their plans also include projects for car-free, solar-powered districts where edible plants grow on and around buildings.

Local citizens are being encouraged to cultivate useful crops, using public green areas in their neighborhoods to plant rows of potato plants or fruit trees. Doing so gives municipal coffers a break: it costs less than designing and maintaining public green spaces with ornamental plants.

These urban agricultural spaces are intended to become focal points where food is produced, processed and traded.[3]

City gardens even do not need some land area. Crops could be planted on roofs, porches, walls, and even underwater. For example in Italy by Ocean Reef Group was made an experiment called «Nemo's Garden». Team of researchers had grown plants in the sea.

Nevertheless, city agriculture projects need some more resources than just free area. For instance many useful plants are entomophilous. It is mean that they need pollination.

Moreover the latest researchers show that insects' mortality rate is lower in the cities, because of increasing pesticide using in rural area.

All this facts made us to come for such conclusion: moving pollinators, such as honey bee, to city gardens area will provide synergistic effect. In such way is possible to increase productivity of city gardens and decryes bees' mortality (Figure1).

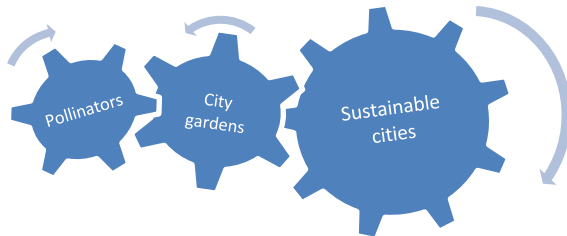


Figure 1 – Role of Pollinators for Sustainable Urban Development

In our opinion the projects of modern eco-cities should include special places for pollinators. If talk about traditional cities we can involve bee colonies seasonally through outsourcing procedure. In such a way farmers already involve pollinators to their fields. In our opinion this scheme could be profitable for city gardens too.

References:

1. Ecological Footprint. *Ecological Footprint Network website*. Retrieved from <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>
2. Song, Y. (2011). *Ecological City and Urban Sustainable Development. Procedia Engineering, 21, 142-146.*

3. Jäger, K. (2018). Transforming German cities into organic food gardens. Retrieved from <http://www.dw.com/en/transforming-german-cities-into-organic-food-gardens/a-42460922>

BIOECONOMIC APPROACHES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Svitlana Fedyna, Bohdan Kovalov
Sumy State University, Sumy
Ukraine

Nowadays humanity faces many challenges and threats, so there is some change in the system of priorities. The problems of the environment, as well as the issues of safety, health and well-being, are becoming more and more acute. With the use of increasingly aggressive exploitation technologies, the ecological niche of humanity is constantly expanding along with the economy. Human has become the most significant consumer in all major ecosystems on Earth. These facts refute the thesis that the economy is «separated» from nature [4].

The economic growth was the main priority of economic activity, achieving environmental sustainability was not important. However, the resources and benefits that a person makes from them is not equivalent, but it is possible to reduce the negative impact on the environment through improving ecological efficiency. Economic growth and environmental sustainability can be coordinated through environmental adaptation and environmental decision-making. Thus, environmental sustainability is important for growth. The ecological component of sustainable development includes the following aspects: environmental pollution, including emissions and waste; quality of energy resources and efficiency in production and use; saving of biodiversity, ecosystems, etc.

The searching for ways to achieve sustainable growth and development is the cause of the emergence of concepts, including bioeconomics, green economy, eco-economics, circular economy, and biosocial economics.

In many countries, the term «market bioeconomy» is replaced by a «market economy». Bioeconomy is a sustainable growth model based on the use of biologically sustainable resources and aims at long-term growth of the population's welfare [5]. The mechanism of bioeconomy consists in

the production of renewable biological resources with their subsequent transformation, as well as waste streams for additional benefits such as food, feed, biological products and bioenergy [1]. Bioeconomy is grouped into different sectors of the economy that produce, process and reuse renewable biological resources (agriculture, forestry, fishing, chemicals, food, biological materials and bioenergy). Bioeconomy uses the untapped potential, stored in millions of tons of biological waste and residual materials. It is expected that the transition to bioeconomy will reduce our dependence on fossil fuels and provide a higher level of sustainability as well as contribute to environmental and climate protection.

Bioeconomy originated in the fields of life sciences and biotechnology, but it has expanded in the light of other ideas such as the concept of biodiversity, and so on. The main directions of the bioeconomy are presented in Table 1 [2].

Table 1 - The main directions of the bioeconomy

Bioeconomy's direction	Characteristic
Biofuels	liquid and gaseous fuels derived from biomass for further transportation.
White biotechnology (industrial biotechnology)	uses enzymes and microorganisms for the production of biological products, including chemicals, food and feed, bioenergy, paper, cellulose and textiles.
Gray biotechnology	covers technological solutions designed to protect the environment, for example, in the event of oil spill and sewage treatment.
Green biotechnology	refers to agricultural processes, for example, to develop genetically modified crops or to improve plant breeding technologies.
Blue biotechnology	refers to water resources.
Red biotechnology	refers to the health sector.

The process of implementing such strategies in life can be long, but some of their elements are already functioning, are becoming more widespread at regional levels and at the levels of individual enterprises.

The bio-based business is developing in the face of natural resource shortages and climate change. The bio-based business is a commercial activity that uses renewable biological resources and related technologies for the production of food, feed, energy, chemicals, medicines and other products and materials. The bio-based business often called «sustainable» because renewable bio-based products bring benefits to the environment (reducing carbon emissions and greenhouse gases by replacing fuel-based products, etc.) [3].

The bioeconomy is able to solve many problems, but the other important component of sustainable development is the social component, which includes education, social justice, democracy, health, quality of life and well-being, social integration, social capital, security, employment and income (security and equality), social order and cohesion, culture and traditions, recreation and tourism.

A concept that combines economic, ecological and social subsystems is the biosocial economy. The transition to a biosocial economy involves practical work on the assessment of the interchange of traditional economic approaches with bioeconomics.

References:

1. EC, 2012. Innovating for sustainable growth: a bioeconomy for Europe. COM (2012) 60. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Commission, Brussels 13.02.2012.
2. McCormick, K. & Kautto, N. (2013). The bioeconomy in Europe: An overview. Sustainability, № 5.
3. Nuhoff-Isakhanyan G. , Emiel F.M. Wubben E. F. M., Omta S. W. F. (2016) Sustainability Benefits and Challenges of Inter-Organizational Collaboration in Bio-Based Business: A Systematic Literature Review, Sustainability, №8.
4. On Herman Daly's Economics for a Full World: Biosocial context and future prospects. Retrieved from <http://williamrees.org/on-herman-dalys-economics/>
5. Philippidis G., Sanjuán A. I., Ferrari E. and M'barek R. (2014). Employing social accounting matrix multipliers to profile the bioeconomy in the EU member states: is there a structural pattern? Spanish Journal of Agricultural Research, № 12(4).
6. Pulay G. Z. Risk and cost of sovereign debt in the member states of the European Union as a factor of their economy development //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 304 - 316

РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Павло Хазан, Олексій Ангурець
Дніпропетровська обласна рада, Дніпро
Україна

Українське законодавство вимагає оприлюднення всієї достовірної інформації про стан навколишнього природного середовища. Організація гарантує право на доступ до інформації, на участь громадськості в процесі прийняття рішень, а також доступ до правосуддя з питань, які стосуються навколишнього природного середовища [0]. Проте на практиці інформацію щодо реального стану відповідно до показників, які частково вимірюються та досліджуються, можна дізнатися лише з річних звітів Міністерства екології та природних ресурсів.

Оперативне виявлення проблем забруднення довкілля, постійний контроль за його станом, планування природоохоронних заходів для поліпшення якості життя та здоров'я населення вимагає докорінної зміни технологій отримання та розповсюдження інформації про стан довкілля. З цією метою авторами була розроблена та впроваджена система автоматизованого екологічного моніторингу на основі українського обладнання та інформаційної платформи. Вона стала першою автоматизованою системою в Дніпропетровській області та однією з перших в Україні, яка надає інформацію за чотирнадцятьма фізико-хімічними показниками в режимі он-лайн. Ці показники описують реальний стан навколишнього природного середовища та визначені національною програмою моніторингу та рекомендаціями ВОЗ щодо якості повітря. Це діоксид сірки (SO₂), діоксид азоту (NO₂), монооксид вуглецю (CO), сірководень (H₂S), озон (O₃), пил (зважені

речовини PM2.5 та PM10), температура, відносна вологість, тип опадів, інтенсивність опадів, атмосферний тиск, сонячна радіація, швидкість та напрямок вітру [0, 0].

Побудова системи екологічного моніторингу проводиться відповідно до «Дніпропетровської обласної комплексної програми (стратегії) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016 – 2025 роки» [0], яка була розроблена із залучення експертів організації «Зелений світ – Друзі Землі».

Автоматизована система почала працювати в грудні 2017 року та складається із 3 постів (міста Дніпро, Нікополь та Павлоград), а також мобільного посту. Вона включає в себе такі основні компоненти: оперативне збирання, обробка, збереження, обмін, аналіз та оцінка інформації за фізико-хімічними показниками, що описують стан навколишнього природного середовища. На другому етапі авторами планується впровадити додатково 8 стаціонарних постів, 2 пересувних та 1 напівстаціонарний. Планується розширення кількості параметрів, а саме – вимірювання γ -випромінення, шумового забруднення, показників C_6H_6O та CH_2O . Діапазон вимірів у приладів такий: для двоокису сірки (SO_2) - 0-2,6 мг/м³, для двоокису азоту (NO_2) - 0-2,0 мг/м³, оксиду вуглецю (CO) - 0-50 мг/м³, для сірководню (H_2S) - 0-14 мг/м³, для озону (O_3) - 0-2,0 мг/м³, фенолу (C_6H_6O) - 0-0,1 мг/м³, формальдегіду (CH_2O) 0-0,5 мг/м³. Газоаналізатори в якості вимірювальних перетворювачів використовують електрохімічні сенсори. Вимірювач пилу є оптичним приладом з використанням твердотільного напівпровідникового лазера з довжиною хвилі 670 нм.

Для управління системою авторами було розроблено відповідну програму, яка реалізована на базі Комунального підприємства «Центр екологічного моніторингу» Дніпропетровської обласної ради. Її головними напрямками є: розвиток, удосконалення систем автоматизованого контролю промислових викидів у атмосферу на основних забруднювачах повітря; організація регіонального інформаційно-аналітичного центру моніторингу довкілля; впровадження єдиної регіональної інформаційної системи збирання, обробки, збереження обміну, аналізу та оцінки даних для організації обміну даними регіонального, локального та об'єктового рівнів системи екологічного моніторингу. Передбачено удосконалення та розбудову мереж спостережень за параметрами довкілля. До складу такої системи входять: автоматизована мережа спостережень за

станом, фізико-хімічними та біологічними параметрами навколишнього природного середовища; мобільна лабораторія; контроль за викидами від промислових підприємств; спостереження показниками поверхневих та підземних вод; системи контролю за станом зливових вод у населених пунктах області; мережі спостережень за станом земельних ресурсів; моніторингу стану об'єктів природно-заповідного фонду, лісів та біорізноманіття; спостереження у сфері поводження з відходами; спостереження ендегенних та екзогенних процесів, порушених земель; спостереження щодо генетично модифікованих рослин і тварин; спостереження щодо міграції тварин, землетрусів, суховіїв, ураганів, фіксації порушення природоохоронного законодавства; система радіологічного контролю [0].

Реалізація основних принципів та норм міжнародного права в галузі охорони навколишнього природного середовища та прав людини з метою просування на шляху до сталого розвитку, вимагає впровадження високотехнологічних, наукоємних та сучасних рішень в галузі інформаційних технологій, електроніки, фізики, біології та екології. Прикладом такої реалізації і є система екологічного моніторингу Дніпропетровської області.

Література:

1. Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters. (1998) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>
2. World Health Organization. Air quality guidelines. Global update 2005. Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. (2006) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/78638/E90038.pdf?ua=1
3. Постанова Кабінету Міністрів України № 1376 від 05.12.2007 р. «Про затвердження Державної цільової екологічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1376-2007-%D0%BF>
4. Рішення Дніпропетровської обласної ради № 680-34/VI від 21.10.2015 р. «Про Дніпропетровську обласну комплексну програму (стратегію) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016-2025 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oblrada.dp.ua/official-records/decisions/50/1316>

5. Рішення Дніпропетровської обласної ради № 84-5/VII від 29.07.2016 р. «Питання діяльності окремих обласних комунальних підприємств та закладів, що належать до спільної власності територіальних громад сіл, селищ, міст Дніпропетровської області» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oblrada.dp.gov.ua/rishennia/sklikannia-7/v-session-of-dnipropetrovsk-oblasna-rada/pitannya-do-diyalnosti-okremih-oblasnih/>

MANAGEMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE ENTERPRISE

***Mykola Kharchenko, Yaroslav Kovalov,
Margaryta Solovyova***
*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Objective: Analysis of the investment attractiveness of a particular enterprise of PJSC "Nasosenergomash" on the basis of definite indicators and identification of ways to improve it.

Actuality: Almost any business area is now characterized by a high level of competition. In order to maintain their results and take on leading positions, enterprises must constantly develop, implement new technologies, expand their fields of activity. The time comes when the company's management understands that further development is impossible without investment, since they give the company competitive advantages and, as a rule, is the most powerful means of growth. The main purpose of attracting investments is to improve the efficiency of the company's activity, that is, as a result, the company's value and its performance should increase. Investment attractiveness is important for investors, because the analysis of the company's activity allows minimizing the risk of improper investment.

Core material: By definition, the investment attractiveness of an enterprise is a system of economic relations between business entities regarding the effective development of business and maintaining its competitiveness. Each object of the investment market has its investment attractiveness and at the same time it is in the investment field of all objects of the investment market.

There are many methods for assessing the investment attractiveness of an enterprise. Their analysis makes it possible to designate a large number

of approaches, which are usually based on the financial performance of the enterprise, some of which include management capacity, equity potential, etc. For the analysis of PJSC "Nasosenergomash", the "Method of Integral Assessment of Investment Attractiveness of Enterprises and Organizations" was selected. An integral assessment allows you to combine in one indicator many different names, units of measure, weight and other factors of factors. The financial evaluation of the organization involves the calculation of more than 40 indicators in different areas of its economic activity.

The main groups of indicators used in this methodology to determine the investment attractiveness of enterprises are:

- I. Indicators of estimation of the property status of the invested object.
- II. Indicators for assessing the business activity of the invested object.
- III. Indicators of the profitability of the invested object.
- IV. Indicators of the financial stability (solvency) of the invested object.
- V. Indicators of liquidity evaluation of assets of the invested object.
- VI. Indicators for assessing the market activity of the invested object.

In order to assess the investment attractiveness of PJSC "Nasosenergomash", the data of the group of indicators for 2015-2016 years were calculated.

For the first three groups of indicators there are no clear norms, so their change was considered in the positive or negative side. As for the first group (indicators of property status), 4 out of 7 indicators are positive. In the second group (indicators of business activity), 11 out of 13 have a positive tendency to change. And in the third group (profitability indicators), only 2 out of 10 had positive changes, but production is still cost-effective. As for the indicators of financial sustainability, 10 out of 13 correspond to the normalized value, and liquidity indicators are absolutely higher than the norm.

The integral value of the investment attractiveness indicator is calculated by the formula:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} R_{ij}^{(t)} B_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} B_{ij}} \quad (1)$$

where B_{ij} - the weight of the j -th indicator in the i -th group, taking into account the weight of the group;

R_{ij} is the ranked value of j -th indicator from the i -th group;

m is the number of groups;

n - number of indicators.

As a result of these calculations, it was found that the integral indicator of investment attractiveness of PJSC "Nasosenergomash" in 2015 was 17.6, and in 2016 already 19.87, that is, it improved by 12.9%.

Taking into account all of the foregoing, we can conclude that the company PJSC "Nasosenergomash" is already an investment attractive. However, this situation can still be improved.

For PJSC "Nasosenergomash" ways of improving investment attractiveness will be:

- Creation of an investment committee to consider investment projects;
- Family financing (a system of management, in which all costs are financed from their own sources, without the involvement of the state budget)
- Exchange on the stock market (issue of bonds).

References:

1. Lazareva T. Estimation and increase of investment attractiveness of enterprises [Electr. resource]. - Access mode: pinchukfund.org/storage/students/works/2008/351.doc
2. Smida: [Electronic resource]. - Access mode: <https://smida.gov.ua/>
3. Neshita A.C. Investments: Textbook .- M .: Dashkov and K, 2007.- 372 p.
4. Kasych A., Vochozka M. Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 371 - 381

MANAGING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE ON THE BASE OF EU EXPERIENCE

Luc Hens, Olena Shkarupa, Nataliia Asparian
Sumy State University, Sumy
Ukraine

Sustainable development (SD) is a constituent part as well as Ukraine and the Europe 2030 vision. Ukraine needs more resource efficient, greener and more competitive economy. Current strategy has to reflect the way how Ukraine society and businesses change their actions in condition of general EU sustainable strategies. For Ukraine there is a strong need to modernize national economy according to EU SD strategies.

Why SD should be managed? In the ideal world SD is a main part of the decision-making process at every level (international, national and local government, industry, firm). In reality SD is a part of the decision-making process as far as it is obligated by law. For the rest, mainly it doesn't go further than good intentions. Our idea is based on famous World Bank definition of "managing": "The exercise of political authority and the use of institutional resources to manage society's problems and affairs." Definition of managing SD of Ukraine is the use of regularities, economic mechanism, structures of authority and mutual collaboration to coordinate and control activities in society for green growth the Ukraine economy. In this case, regularities are the property of social and economic systems to correspond to certain laws, that is, essential, constantly repeated feedbacks to the real world. The combination of the terms 'governance regulation' and 'sustainability of economy' refers to the question of steering society towards sustainability. There is no universal prescription for achieving sustainability, but the experience of EU show that the solution is a combination of several factors: 1) global governance (e.g. UN); 2) incorporation of sustainable managing tools (e.g. planning, monitoring, impact assessment, management for SD (Environmental Management System, EMS), reporting, labels, education for SD); 3) adaptation of an alternative think pattern (producers, consumers, politicians and other decision-makers). Instruments to manage SD resemble to a large extent instruments of environmental management and extension of scope. An EMS is a set of processes and practices that enable an organization to reduce its environmental impacts and increase its operating efficiency. An EMS is a continual cycle of planning, implementing, reviewing and improving the processes and actions that an organization undertakes to meet its business and environmental goals. Belgian Plan for SD was based on the work of Interdepartmental Commission for SD. The Plan's follow-up: viewing the policy as a learning process; taking precautions against risks; actively involving the population; collaboration with other governments; connecting tools and targets.

The “Plan, Do, Check, Act”-model, which is the base of EU development, can be the driving force of the potential of the managing SD in Ukraine.

References:

1. Kasych A., Vochozka M. Methodical support of the enterprise sustainable development management //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – C. 371 - 381

**GHOST VILLAGE IN UKRAINE:
THE PROBLEM AND THOUGHTS FOR SOLUTION**

Samuel Chayen

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

Since the dissolving of the USSR and the declaration of Ukraine’s independence in 1991, many of Ukraine’s villages have been deserted by their residents. 641 rural settlements have disappeared from the map of Ukraine, of which 40 were towns and 601 were villages. Most villages were abandoned in the Kyiv region, Poltava and Zhitomir.

When analysing the general demographics of Ukraine during the years 1990 to 2017, we found a significant decrease in the size of the population - the total population decreased from 51838.5 to 42584.5, that is a decrease of 17.8%.

The decrease in agrarian population in those years was from 16969.3 in the year 1990 to 13102.2 in the year 2017. This decrease is by 22.7%. When we compare this extreme decrease to the decrease from the urban area, we find that the decrease in the urban area was much less.

There are many reasons for the decrease in rural population and the creation of the “Ghost Villages” phenomena. According to the “Single and Comprehensive Strategy and Action Plan for Agriculture and Rural Development in Ukraine for 2015-2020”, published by the Ministry of

Agrarian Policy and Food of Ukraine, “today, rural areas are in a difficult condition: unemployment and poverty are widespread; logistical and social infrastructures (social services systems, health, culture, kindergartens etc.) are in a bad state; human capital (education levels etc.) is not developing well; and the situation with respect to natural resources and the environment keeps deteriorating. ... All of these factors cause the migration - especially of young people -to cities. Due to the out-migration of rural residents, the number of rural residents fell by 1.7 million from 2001 to 2013.”

It is important to note that even though there has been an extreme loss in agrarian life, in general, agriculture has been developing in Ukraine in the last years. In addition, one third of world’s stock of the most fertile black soils, coupled with favourable temperatures and precipitation regimes, are highly favourable for the production of crops, livestock and biomass for energy use.

However, despite this, agricultural productivity in Ukraine lags far behind by comparison with other countries, and the phenomena of Ghost Villages are one of the main symptoms of this situation. There is no doubt that a “toolbox” of sustainable tools should be developed for re-inhabitation of the Ghost Villages.

In a globalizing world it is suggested to learn from the experience of other countries, such as Israel, and imply innovative and new agrotechnologies in Ukrainian farming. It is also suggested to imply a methodology of “Smart-Cities” to the renewing of Ghost Villages, for example Microgrids that will be fed by Solar and Bio-energy. It is also important to renew the education, health and transport in a sustainable way in order to attract once again the young generation to live an agrarian life in Ukraine.

We mention here the opposite case of Israel, which is an overpopulated country with a very successful agrarian sector. The most famous agricultural settlements in Israel, the Kibbutzim, may serve as an example for sustainable socio-economic life in a sustainable environment. However, one of the main economic problems of Israel is the lack of housing for the younger generation.

It is suggested here that groups of young Israelis who will train for setting up agricultural settlements will emigrate for a few years to Ukraine in order to assist in renewing the Ghost Villages in a sustainable manner. In this way the Ghost Villages will become once again agricultural producing

units and will also enable having a real-time living lab for sustainable methodologies as well as new agro-technologies. This should be a joint venture of Israel and Ukraine which will benefit the agro-technological future of both countries, taking into account the joint need of these countries in promoting agro-tech.

References:

1. http://www.ukrcensus.gov.ua/eng/help/help_bd.php
2. Single and Comprehensive Strategy and Action Plan for Agriculture and Rural Development in Ukraine for 2015-2020. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine.
<http://minagro.gov.ua/en/system/files/Single%20and%20Comprehensive%20Strategy%20and%20Action%20Plan%20for%20agriculture%20and%20rural%20development%202015-2020.pdf>
3. Ayalon Ofira, et al. National Environmental Priorities, Position Paper X: Innovative agricultural technology industry in Israel, Samuel Neaman Institute, Haifa, Israel, 2016
אילון אופירה , פרוינד-קורן שירי , ליבס עידן , זרביב ציון מעיין . סדרי עדיפות לאומית בתחום איכות הסביבה - מסמך עמדה עשירי - תעשיית הטכנולוגיות החקלאיות החדשניות בישראל, 2016 חיפה, ישראל מוסד שמואל נאמן, 2016.
<https://www.neaman.org.il/Innovative-agricultural-tech-industry-Israel-2016-HEB>

МЕХАНІЗМ ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ПРОЕКТІВ

***Олена Чигрин, Яна Ус**
Сумський державний університет, Суми
Україна*

У наш час необхідним є зменшення обсягів споживання традиційних паливно-енергетичних ресурсів, що обумовлено, перш за все, обмеженістю паливно-енергетичних ресурсів, залежністю від інших країн та постійним підвищенням тарифів на комунальні послуги. Питання підвищення ефективності використання енергоресурсів в регіонах України стає одним з пріоритетних завдань для органів державної влади. Зменшення обсягів використання енергоресурсів розглядається як шлях до скорочення фінансових

витрат на закупівлю енергоресурсів і відповідно збільшення обсягу доходів місцевих бюджетів.

Варто зазначити, що закордонна практика має значний досвід фінансування енергоефективних проектів (ЕЕП). Так, аналіз енергоефективних програм показав, що існують чотири головні типи енергоефективних програм для населення з низькими доходами [1]:

- надзвичайні програми допомоги, які надають фінансову допомогу постраждалим у наслідок надзвичайних ситуацій, таких як відключення енергопостачання;

- програми допомоги по сплаті рахунків, спрямовані на надання допомоги споживачам з низькими доходами постійно оплачувати свої рахунки за споживання енергії;

- програми удосконалення енергоефективності, які зменшують тягар витрат для домашніх господарств з низькими доходами за рахунок зменшення споживання енергоресурсів;

- освітні ініціативи та ініціативи захисту споживачів, які побічно зменшують витрати на енергоресурси та (або) захищають споживачів з низькими доходами від ризиків, пов'язаних з підвищенням витрат на енергоресурси.

Як показує вітчизняний досвід фінансування ЕЕП, наразі в Україні існують декілька механізмів спрямування коштів у ЕЕП, що відрізняються між собою джерелом надходження коштів та кількістю сторін, які задіяні у процесі фінансування ЕЕП. Для більшості енергоефективних програм головним джерелом фінансування являються донори та міжнародні фінансові організації (МФО), нажаль, вибірка коштів за більшістю з них є невисокою. До того, згідно Закону України “Про енергозбереження”, джерелами фінансування заходів економії та раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів є: Державний фонд енергозбереження; власні та позикові кошти підприємств, установ і організацій; Державний бюджет України; місцеві бюджети та інші джерела.

Варто зазначити, що у процесі фінансування ЕЕП особливу роль у їх фінансуванні відіграють саме державні та місцеві органи влади, тому фінансування ЕЕП має відбуватися у тісній взаємодії з такими органами

Серед діючих схем фінансування ЕЕП можливі наступні: 1. МФО → Уряд України → Банк → Виконавець. 2. МФО → Уряд України → Виконавець. 3. МФО → Органи місцевого самоврядування →

Виконавець. 4. МФО → Банк → Виконавець. 5. МФО → Виконавець. 6. Уряд України → Банк → Виконавець. 7. Уряд України → Виконавець. 8. Банк → Виконавець.

Так, згідно вітчизняному досвіду, фінансова підтримка заходів енергоефективності в Україні ще не досить потужна. Однак, механізм фінансування ЕЕП представлений діючими грантовими та кредитними програми, а також програми міжнародної технічної допомоги, а саме: «Теплий кредит», IQ Energy, НЕФКО «Енергозбереження», ЕСКО контракти, «ЕКО-енергія» від Укргазбанку, «Ощадний дім» від Ощадбанку, «зелений» тариф тощо. До того, всі органи місцевого самоврядування, неурядові організації та інші зацікавлені суб'єкти, діяльність яких спрямована на підвищення енергетичної ефективності та охорони навколишнього середовища мають змогу скористатися фінансовою допомогою на реалізацію відповідних ЕЕП.

Таким чином, залучення фінансової підтримки від вище зазначених програм являється гарним стимулом впровадження ЕЕП серед населення та підприємств. Так, банківське кредитування ще не є популярним, але перспективним інструментом фінансування енергоефективності в Україні.

Крім того, варто зазначити, що вище розглянуті програми переважно направлені на індивідуальні проекти з енергоефективності, тому досягти значного ефекту економії можливо лише за рахунок комплексних проектів реновації, що забезпечать ефективне використання енергоресурсів.

Таким чином, актуальним є не лише прийняття на національному рівні механізмів стимулювання використання зеленої енергії вітчизняним житловим комплексом, а й розробка відповідних інструментів популяризації їх використання.

Література:

1. Схеми фінансування енергоефективності домогосподарств із низькими доходами: огляд міжнародного досвіду. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://journal.esco.co.ua/2011_2/art161.pdf

2. Komelina O., Shcherbinina S. Methodology of estimation of energy reserves and energy efficiency of the housing fund of Ukraine //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 382 - 390

CORPORATE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY OF TRADING COMPANIES: BRAND OR TREND¹

Yuliia Chortok, Alona Yevdokymova
Sumy State University, Sumy
Ukraine

For the modern world, many social and environmental problems are characterized, and in this regard, the social and ecological responsibility of businesses - enterprises and organizations associated with the production, distribution and supply of products and services - becomes particularly significant. It is they who possess the necessary financial and material resources that are capable of solving socio-environmental problems facing the world. On the other hand, for companies, corporate social and environmental responsibility (CSER) is one way to increase its competitiveness on the market.

Actuality is precisely the problem of increasing competitiveness due to the rapid change in trade methods used by trading companies, as well as their moral "aging", since the sales companies themselves, which deal with the sale of products, most often determine the effectiveness of the manufacturer. Therefore, the establishment of an effective distribution system affects the formation of the CSER of a company.

CSER plays an important role in the system of business relations, being one of the basic values of interaction. In the context of widespread introduction of KSEV into the activities of enterprises, trading companies should identify new management problems that arise in the implementation of business functions and direct efforts to address the challenges of increasing the organizational level of the management system sales, which is an indicator of the effectiveness of entrepreneurial activity.

CSER for Ukrainian companies, and especially for trading, is an entirely new lever of strategic management, the potential of which is not yet fully disclosed. Elements of the KSEV, first of all, are implemented by

¹ The material is prepared according to the research work «Corporate Social and Environmental Responsibility for Sustainable Development: Stakeholders Partnership in the Real, Financial and Public Sectors of the Economy» № of state registration 0117U003933

either the international corporations present on the Ukrainian market or companies with the participation of foreign capital. However, the leading Ukrainian companies are also involved in this process. Examples of such companies are presented in table. 1.

In our opinion, the principles of CSER of a trading company can not contradict the manufacturer's CSER and should fully reflect the main goals, principles, measures, etc. Therefore, when introducing the CSER of a trading company, it should be taken into account that sales efficiency and customer assessment are vital to it and for the producer, since these factors ultimately form their profit volume. For consumers, it is the trademarks, product brands, and not the manufacturer that are more familiar with it, and therefore we believe that all the intermediaries (main, regional, local distributors) must comply with the provisions of the CSER at the stage of bringing the product to the consumer.

Table 1 – Features of CSER of some trading companies operating in Ukraine

The company name	Specifics of CSER
«Coca-Cola Ukraine»	The company announces annual corporate social responsibility reports on its website and supports for social projects around the world.
«Henkel»	provides support to social projects in the field of sustainable development around the world
«METRO CASH & CARRY UKRAINE»	identifies its corporate social responsibility with constant attention to ethical conduct of business and contribution to the development of the economy, creating conditions for improving the standard of living of both workers and their families, as well as local communities and society in general
Group of companies «Foxtrot»	follows the principles of the UN Global Compact principles of socially responsible business activities. The main principles are: active participation in addressing environmental problems of our time; minimizing the negative impact on the environment; economical use of natural resources in the process of their own activities.
BAYADERA GROUP	appreciates the company's reputation, which is based on long-term honest relationship with partners and customers, and therefore always meet in full its commitments, improve the efficiency of partner activities and advocate for social responsibility of business.

The companies listed in the table have the common values of the declared CSER: positive impact on the natural environment, sustainable development of the territory, financing of social projects, etc.

Consequently, the CSER of a trading company is a concept for the creation and implementation of a set of legal, technological, economic, marketing and other tools that allow establishing a special relationship between the producer, trader and other stakeholders, based on responsibilities to each other and aimed at ensuring sustainable development of the territory.

NEW CONCEPTS OF ORGANIZATION DEVELOPMENT

Hanna Shvindina

*Sumy State University, Sumy
Ukraine*

The mechanistic versus organic structures dialogue is one of the most is wide spread framework for the discussion in academic literature. But recently, since 90-ties when the Big Bang of organizations was detected by Sérieyx [6], and the organizational ecology stream in academic literature became dominant (Hannah & Freeman [3]) the diversity of organizational forms is emphasized in recent findings (i.e., Levinthal & Marino [4])

Researchers Levinthal and Marino [4] offered considering plasticity and diversity as two pillars of organizational adaption, as the organizational change takes place through these two basic mechanisms by intra-organizational selection processes.

The most widespread strategy is improving the activities to increase the performance and to upgrade management. And in this filed there are a lot of investigations, experiments and contradictory data.

In his work Lee Bolman (Bolman [1]) offered Four-Frame Model which uses metaphors for organizations where the concepts, main characteristics and leadership type are untied into 'frame'. There are at least four metaphors/frames: factory, family, jungle and temple. It is strongly correlated to Quinn & Cameron's Concept of Four Types of Organizational Culture [2] that is based on Value approach.

If Quinn & Cameron theory is basically a tool for configuration evaluation of the organization, Bolman's work is designed to reframe it.

The central antagonism that exists in the structural design is the tension between differentiation (horizontal links) and integration (vertical coordination). This dualism is clearly performed by organic and mechanistic structures contrast. Matrix and network structures proved to be effective, comparatively to traditional ones. Many global corporations evolved into interorganizational networks, and in this case horizontal linkages supplement and supplant vertical coordination.

According to Boleman, organizational structure imperatives are: size and age, core process, environment, strategy and goals, information technology and nature of the nature of the workforce. But we should remember that beyond mentioned the structure depends on exogenous circumstances, for instance, 'strategic windows' appearance.

Restructuring the organizations deals with dilemmas which can became strong barriers or powerful accelerator of changes. There are differentiation versus integration vector, underuse versus overload dilemma, lack of clarity versus lack of creativity, excessive autonomy versus excessive interdependence, 'too loose versus too tight' challenge, goalless versus goalbound, irresponsible versus unresponsible.

The process of restructuring is one of the most interesting and wide discussed problems in the management literature. The concept of 5 Forces by Henry Mintzberg [5] became dominant and now it supplemented by research of Helgesen who used the expression 'web of inclusion' [1] to portray an organic form as more circular than hierarchical.

The organizational changes in terms of organizational structuring should be balanced according to the organizational variables, should take into account the mentioned vectors and have a clear strategy

Generally speaking, Ukrainian companies and corporations have problems of excessive administrative costs, low flexibility that in turn reflected in performance indexes, i.e. low competitiveness. Most of Western organizations have experimented with organizational development, and as a result it brings dissemination of organizational development ideas and deeper understanding of penetration strategy. Thus the concept of reframing is considered as very promising for the next generations of change.

References:

1. Bolman, Lee (2008). Reframing organizations: artistry, choice, and leadership. San-Francisco: The Jossey-Bass business & management series.

2. Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley & Sons.
3. Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The population ecology of organizations. *American journal of sociology*, 82(5), 929-964.
4. Levinthal, D. A., & Marino, A. (2016). Organizational Evolution and Dynamic Capabilities. In *The Oxford Handbook of Dynamic Capabilities*.
5. Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design. *Management science*, 26(3), 322-341.
6. Sérieyx, H. (1993). *Le big bang des organisations: quand l'entreprise, l'Etat, les régions entrent en mutation*. Calmann-Lévy.
7. Komelina O., Shcherbinina S. Methodology of estimation of energy reserves and energy efficiency of the housing fund of Ukraine //Marketing and Management of Innovations. – 2018. – №. 1. – С. 382 - 390

ПРИМЕНЕНИЕ АГРЕГАТОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ КОМПОНЕНТОВ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ В УКРАИНЕ

О. Шинкоренко, В. Сербин

ГП «КБ «Южное», Днепр

Украина

Отходы представляют сегодня одну из ведущих экологических проблем во всём мире. Около трети из всех отходов перерабатывается, то есть утилизируется. Остальные же вынуждены лежать мёртвым грузом и загрязнять нашу атмосферу.

Среди актуальных экологических проблем – недостаток технологий обезвреживания и утилизации опасных промышленных отходов. Поэтому, появилась экономически, технологически и экологически обоснованная необходимость в разработке и внедрении всё новых прогрессивных и безопасных методов решения проблемы избавления биосферы от опасности ее загрязнения отходами производства и потребления.

Отходами промышленности являются остатки материалов, сырья, полуфабрикатов, образовавшихся в процессе изготовления продукции и утратившие полностью или частично свои полезные физические свойства. Некоторые промышленные отходы относятся к первому

классу опасности - являются высокотоксичными, могут нарушить экосистему в катастрофических масштабах и последствия такого воздействия необратимы.

Наибольшую проблему обезвреживания токсичных промышленных отходов создают вещества (продукты), выделенные в группу стойкие органические загрязнители. Препараты, относящиеся к этой группе, обладают высокой токсичностью, устойчивы к разрушению в естественных условиях, проявляют биокумулятивные свойства в жировой ткани, мобильность в пищевых звеньях и выраженную способность накапливаться в живых организмах.

Промышленные отходы, находящиеся в жидком агрегатном состоянии, обычно являются трудноутилизуемыми. Кроме того, жидкие отходы, по сравнению с твердыми отходами, технологически значительно более сложно изымать из производства, транспортировать и хранить.

Утилизация компонентов ракетного топлива из наземного технологического оборудования ракетного комплекса, к которым относится в частности меланж кислотный, содержащий азотную кислоту и окислы азота, является чрезвычайно экологически опасным мероприятием, т.к. меланж является высокоагрессивным и токсичным (содержит до 22% четырехоксида азота, растворенной в концентрированной азотной кислоте), пожаро- и взрывоопасным (является сильным окислителем, при контакте с органическими и горючими веществами и нагреве вызывает воспламенение, сопровождающееся возгоранием с возможным последующим взрывом) и высококоррозионным веществом для большинства металлов.

Для утилизации остатков ракетного топлива, а также для избегания воздействия высококипящих токсичных компонентов ракетного топлива на экологию за счет исключения попадания их паров и промстоков в окружающую среду ГП «КБ «Южное» применяет агрегаты нейтрализации жидких и газообразных отходов компонентов ракетного топлива.

Принцип действия агрегатов нейтрализации основан на процессе термической переработки. Данный процесс является одним из популярных решений задачи утилизации высокотоксичных отходов. Этот процесс позволяет полностью уничтожить промышленные

отходы, в разы снизить их количество в захоронениях, преобразовывать энергию горения в энергию тепла и электричества.

Основными достоинствами агрегата нейтрализации являются:

- мобильность – исключается необходимость в доставке опасных веществ на нейтрализацию, возможность использования агрегата непосредственно в зоне хранения отходов и опасных веществ.

- дистанционное управление – позволяет избежать пребывания персонала в зоне проведения работ.

- широкий спектр применения агрегата – настройки системы управления позволяют поддерживать температуру в камере сгорания в пределах 300 -1200°С, что позволяет использовать агрегат при утилизации практически всей номенклатуры опасных и вредных веществ, используя самые экономные режимы работы.

- экологическая безопасность – выбросы факельной зоны за камерой сгорания контролируются на соответствие экологическим безопасным нормам.

В докладе приведены предложения ГП «КБ «Южное» по применению агрегатов нейтрализации компонентов ракетного топлива для утилизации жидких промышленных отходов, на примере утилизации пестицидов. Также приведено описание конструкции данного агрегата, принцип работы и технико-экономические показатели эффективности работы.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ТЯСМИНСЬКОГО КАНЬЙОНУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ

Наталія Ярошенко

*Черкаський національний університет
ім. Б. Хмельницького, Черкаси
Україна*

Черкащина славиться визначними природними об'єктами, що збереглися до нашого часу і мають колосальне наукове та природоохоронне значення. Серед них особливе місце належить комплексній пам'ятці природи «Тясминський каньйон», що знаходиться на річці Тясмин. Даний природний геоконкомплекс має не

лише ландшафтну і флористичну цінність, а й є буферною зоною Тясминського міжрегіонального екологічного коридору.

Каньйон являє собою перегляціональну форму Дніпровського зледеніння на Україні із відслоненням гранітів. Тут репрезентоване різноманіття флори і фауни лісостепових, заплавних комплексів.

Тясминський каньйон – унікальний об'єкт для наукових досліджень. У каньйоні на лівому березі ріки піднімаються вгору скелі на 12-15 метрів. Скелі густо вкриті заростями клену татарського (*Acer tataricum* L.), клену ясенелистого (*A. negundo* L.), глоду одноматочкового (*Crataegus monogyha* Jacq) (який, зазвичай, росте в Криму), бузини чорної (*Sambucus nigra* L.). Тут також поширені рідкісні для Черкащини папороті – асплений волосовидний (*Asplenium trichomanes* L.), асплений муровий (*A. Ruta-muraria* L.), багатоніжка звичайна (*Polypodium vulgare* L.), пухирник ломкий (*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.).

Найбільшу наукову цінність у Тясминському каньйоні мають мохи (бріофи). Першим і головним дослідником бріофлори каньйону був відомий біолог, член-кореспондент Академії наук УРСР, доктор біологічних наук, професор Андрій Сазонович Лазаренко (1902-1979 р.р.), який відкрив і описав реліктовий комплекс мохів гранітних скель, що зростають у вапняковими водами. Вони збереглися тут ще з льодовикового періоду, зокрема: генедіела Гайма (*Hennediella heimii* (Hedw.) R. H. Zander. (*Desmatodon heimii* (Hedw.) Mitt.), тортула Ранда (*Tortula randii* (Kenn.) R.H.Zander (*Desmatodon randii* (Kenn.) Laz.), конардія компактна (*Conardia compacta* (Drumm. ex Müll. Hal.) H. Rob. (*Amblystegium compactum* (Müll. Hal.) Austin) та інші. Ці види мохів дуже рідкісні, занесені до Червоної книги України, Червоної книги європейських бріофітів, а місцезнаходження десматодона українського (*Desmatodon ucrainicus* Lazar.) – єдине в Україні.

Територія каньйону має різноманітну фауну хребетних тварин. Так, із птахів поширені чапля велика (*Ardea alba*), чапля сіра (*Ardea cinerea*), лиска (*Fulica atra*), крижень (*Anas platyrhynchos*), очеретянка (*Acrocephalus*), плиска жовта (*Motacilla flava*); із плазунів – ящірка зелена (*Lacerta viridis*), ящірка прудка (*Lacerta agilis*), вуж водяний (*Natrix tessellata*), вуж звичайний (*Natrix natrix*), болотна черепаха європейська (*Emys orbicularis*), на лівому березі відмічена популяція степової гадюки (*Vipera renardi*); із земноводних – жаба озерна

(*Pelophylax ridibundus*), жаба ставкова (*Pelophylax lessonae*); із ссавців – видра річкова (*Lutra lutra*), бобер звичайний (*Castor fiber*). Ящірка зелена (*Lacerta viridis*) і видра річкова (*Lutra lutra*) – рідкісні види, які занесені до Червоної книги України.

Краса скель Тясминського каньйону у всі часи привертала до себе увагу багатьох знаменитостей. Так, О.С. Пушкін був зачарований красою тутешніх місць. Саме скелясті береги Тясмину надихнули поета на вірші, які увійшли до кращих шедеврів світової лірики. Скеля посеред Тясмину на початку каньйону, на якій Пушкін полюбляв писати вірші, збереглася і донині. Вона є пам'яткою природи з однойменною назвою «Скеля О.С. Пушкіна», має не лише історичну, а й геологічну цінність – репрезентує рожеві аплітоїдні граніти кіровоградського комплексу палеопротерозойського віку.

Скелястими берегами Тясминського каньйону любив гуляти і П.І. Чайковський. Цей мальовничий куточок природи назавжди залишився в його серці, у спогадах і, звісно, в музичних творах. Саме в Кам'янці, як стверджують дослідники, народилися Друга та Третя симфонії, акти балету «Лебедине озеро», «Орлеанська діва», «Спляча красуня» та інші.

Незважаючи на свою історичну, геологічну та ботанічну цінність, Тясминський каньйон, як і загалом вся річка Тясмин, зазнає значного антропогенного навантаження і зараз знаходиться у занедбаному стані. Сьогодні необхідно терміново полагодити греблю, що знаходиться за каньйоном вниз за течією, яка після банкрутства колишнього спиртового заводу (на балансі якого вона була), стала нікому не потрібною. В 1919 році, як писав А.С. Лазаренко, греблю було зруйновано під час громадянської війни, а тепер вона стала непридатною через безгосподарність. В результаті через отвори в греблі вода з Тясминського каньйону витекла і її рівень впав наполовину. Крім, того у воді в каньйоні знаходяться повалені старі дерева та корчі, які необхідно прибрати. Така картина Тясминського каньйону не сприяє покращенню організації туризму, в тому числі екологічного.

В межах каньйону ще зовсім недавно було багато джерел і струмків з питною водою, які були хоч і невеликими, а все ж притоками Тясмину. Проте, на сьогодні майже всі вони зникли, тому що занесені мулом та різним сміттям. Екологія території Тясминського каньйону погіршується також через недотримання

водоохоронної берегової зони, скидання у річку забруднюючих та отруйних речовин тощо.

Особливою загрозою для екології всього басейну річки Тясмин є можливе відновлення будівництва Чигиринської АЕС, що необхідно не допустити.

Тясминський каньйон потребує особливої охорони і подальшого наукового дослідження з метою збереження унікальної природної та історичної спадщини. У 2008 році заповідна долина Тясминського каньйону вже представляла **Черкаську область** в конкурсі «7 природних чудес України». Згідно розбудови регіональної екомережі Черкащини передбачається розширення площі пам'ятки природи «Тясминський каньйон» до 10 га із присвоєнням її статусу загальнодержавного значення, оскільки дана комплексна пам'ятка природи знаходиться на перехресті Галицько-Слобожанського лісостепоного та Тясминського міжрегіонального екокоридорів, виконує роль буферної зони, забезпечує збереження унікальних раритетних видів мохів і судинних рослин ще із льодовикового періоду, ландшафтних геокомплексів, зокрема, долинно-річкових, степових, яружно-балкових та інших, і є безцінним об'єктом для туристичного бізнесу. Проте, всі намагання науковців оголосити Тясминський каньйон пам'яткою природи державного значення до цього часу залишаються безрезультатними.

Література:

1. Вірченко В.М. Мохоподібні «Тясминського каньйону» / В.М. Вірченко // Екологія: наука, освіта, природоохоронна діяльність. Мат.-ли міжнар. наук.- практ. конф. – К.: Наук. світ, 2007. – С. 13-14.
2. Єфремцова А.П. Перші біологічні дослідження Тясминського каньйону в околицях м.Камянки Черкаської області / А.П. Єфремцова // Чигиринщина: історія і сьогодення. – Черкаси: 2008. – С. 48-51.
3. Зелена книга України / [під заг. ред. член-кора НАН України Я.П. Дідуха]. – К. : Альтерпрес, 2009. – 448с.
4. Історія, культура і природа Черкащини на туристичних матеріалах регіону. Перша частина: краєзнавче науково-популярне видання / Автор-упорядник Тетяна Нераденко. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2014. – 204 с.
5. Конякін С.М. Оцінка репрезентативності комплексної пам'ятки природи «Тясминський каньйон» / С.М. Конякін, І.А. Чемерис //

Актуальні екологічні та агробіологічні проблеми Середнього Придніпров'я: Мат.-ли регіональної наук.-практ. конф., присвяченої 10-й річниці кафедри екології ЧНУ ім. Б. Хмельницького. – Черкаси: 2012. – С. 94-96.

6. Лазаренко А.С. Мохова рослинність вологих гранітних скель р. Тясмина / А.С. Лазаренко // Наукові записки Львівського наук.-прир. музею АН УРСР. – К.: Видавництво АН УРСР, 1951. – С. 40-49.

7. Маринич О.М. Географічна енциклопедія України: в 3-х томах / О.М.Маринич (відповід. ред.) та ін. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1989. – Т.1: А-Ж. – 416с., 1993. – Т.3: П-Я. – 480с.

8. Червона книга України. Рослинний світ / Під ред. Я. П. Дідуха. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 912с.

9. Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. І. А. Акімова. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.

10. Ярошенко Н.П. Чинники негативного екологічного стану річки Тясмин та шляхи його покращення / Н.П. Ярошенко // Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства: матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф. 27-28 квітня 2017 р. Тернопіль : Крок, 2017. – 309с.

Науковий керівник: канд. біол. наук, **Конограй В.А.**

Наукове видання

STABICONsystems – 2018

Матеріали

Міжнародної наукового форуму
(Україна, Суми, 26–28 квітня 2018 року)

Дизайн та комп'ютерне верстання

Андрія Іскакова

STABICONsystems – 2018

Materials

of International Scientific Forum
(Ukraine, Sumy, April 26–28, 2018)

Design and desktop publishing by

Andrii Iskakov

Стиль та орфографія авторів збережені.

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 7,91. Обл.-вид. арк. 8,35. Тираж 300 пр. Зам. № .

Видавець і виготовлювач

Сумський державний університет,

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.