



Монографія  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА МОТИВАЦІЯ  
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ >>>

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України  
Сумський державний університет

# **Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону**

Монографія

За загальною редакцією д-ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко

Рекомендовано вченою радою Сумського державного університету

Суми  
Сумський державний університет  
2012

УДК 658.589:330.341.1  
ББК 65.9 (4 Укр) 29–2  
С 69

Рецензенти:

- В. І. Дубницький* – д-р екон. наук, професор ПВНЗ «Донецький економіко-гуманітарний інститут», м. Донецьк;  
*В. С. Кравців* – д-р екон. наук, професор Інституту регіональних досліджень НАН України, м. Львів;  
*С. Г. Фалько* – д-р екон. наук, професор Московського державного технічного університету ім. М. Е. Баумана, Росія

*Рекомендовано до друку вченою радою Сумського державного університету (протокол № 8 від 22 березня 2012 р.)*

**Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону :**  
С 69 монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 576 с.

ISBN 978-966-657-436-0

У монографії досліджено теоретичні основи та передумови соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону. Запропоновано підходи до формування механізму соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону, його фінансового та організаційно-економічного забезпечення на різних рівнях управління. Особу увагу приділено галузевим та прикладним аспектам соціально-економічної мотивації екологічно безпечного інноваційного розвитку регіону.

Для фахівців із питань інноваційного менеджменту, маркетингу інновацій, регіонального розвитку, економіки природокористування, а також викладачів, аспірантів і студентів економічних спеціальностей ВНЗ.

В монографии исследованы теоретические основы и предпосылки социально-экономической мотивации инновационного развития региона. Предложены подходы к формированию механизма социально-экономической мотивации инновационного развития региона, его финансового и организационно-экономического обеспечения на различных уровнях управления. Особое внимание уделено отраслевым и прикладным аспектам социально-экономической мотивации экологически безопасного инновационного развития региона.

Для специалистов по вопросам инновационного менеджмента, маркетинга инноваций, регионального развития, экономики природопользования, а также преподавателей, аспирантов и студентов экономических специальностей вузов.

The book investigates the theoretical foundations and assumptions of social and economic motivation for innovation development. The author suggests approaches to establish a social and economic motivation for innovation development of the region, its financial, organizational and economic support at various levels of government. Special attention is paid to the industry and applied aspects of social and economic motivation environmentally safe innovation development.

For experts on innovation management and marketing, regional development, environmental management, for lectures, postgraduates and students of economic specialties.

**УДК 658.589:330.341.1**  
**ББК 65.9 (4 Укр) 29–2**

ISBN 978-966-657-436-0

© Колектив авторів, 2012  
© Сумський державний університет, 2012

<b>ПЕРЕДМОВА .....</b>	<b>9</b>
------------------------	----------

**ЧАСТИНА 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ  
ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НА ОСНОВІ МОДЕЛЮВАННЯ**

<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ .....</b>	<b>14</b>
---	-----------

1.1. Інноваційний розвиток як умова поліпшення соціально-економічного стану регіонів України .....	14
1.2. Концептуальні основи управління інноваційним розвитком на різних рівнях .....	17
1.3. Оцінка ефективності напрямів та варіантів інноваційного розвитку підприємств .....	27

<b>РОЗДІЛ 2. ЕВОЛЮЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ .....</b>	<b>41</b>
---	-----------

2.1. Еволюція теоретичних концепцій науково-технічного розвитку.....	41
2.2. Взаємозв'язок інноваційного процесу суб'єкта господарювання та обмеженості (дефіциту) природних ресурсів .....	45
2.3. Формування моделі інноваційного розвитку суб'єктів господарювання в регіоні.....	50

<b>РОЗДІЛ 3. ПЕРЕДУМОВИ ТА ПРИНЦИПИ МОДЕЛЮВАННЯ КЛАСТЕРІВ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ .....</b>	<b>59</b>
--	-----------

3.1. Кластеризація в умовах глобалізованої економіки .....	59
3.2. Початкові умови та можливості кластеризації економіки України .....	61
3.3. Регіональні кластери в інноваційному розвитку регіону.....	68
3.4. Маркетингове забезпечення кластеризації економіки .....	71

**ЧАСТИНА 2. МОТИВАЦІЙНІ ЧИННИКИ  
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

<b>РОЗДІЛ 4. МОТИВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ У СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ .....</b>	<b>76</b>
--	-----------

4.1. Мотиваційна складова соціально-економічного потенціалу регіону.....	76
4.2. Роль інтелектуального капіталу у забезпеченні розвитку інноваційної соціально-економічної системи.....	81
4.3. Мотиваційні чинники управління знаннями при формуванні інтелектуального капіталу .....	86
4.4. Інноваційний менеджмент як центральний етап управління інтелектуальним капіталом.....	91
4.5. Трудовий потенціал як основа інноваційного розвитку регіону .....	94

<b>РОЗДІЛ 5. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ .....</b>	<b>102</b>
5.1. Роль соціальної відповідальності підприємств у створенні мотивації інноваційної діяльності.....	102
5.2. Вплив заходів соціальної відповідальності на формування умов ефективної інноваційної діяльності підприємств.....	107
5.3. Соціальна відповідальність підприємства в контексті мотивації сталого розвитку регіону .....	112

<b>РОЗДІЛ 6. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ .....</b>	<b>120</b>
6.1. Місце регіону в інноваційному розвитку території .....	120
6.2. Роль інноваційного потенціалу в розвитку регіонів .....	129
6.3. Формування інноваційного потенціалу як інструмент розвитку регіону .	135
6.4. Підходи до економічної оцінки інноваційного потенціалу регіону .....	139
6.5. Порівняльний аналіз інноваційної складової розвитку регіонів України.	143

### **ЧАСТИНА 3. МЕХАНІЗМИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

<b>РОЗДІЛ 7. ПЕРСПЕКТИВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ .....</b>	<b>156</b>
7.1. Напрями інтенсифікації інноваційного розвитку промислових підприємств .....	156
7.2. Маркетингова привабливість регіону як інструмент забезпечення його інноваційного розвитку .....	160
7.3. Управління просуванням промислової інноваційної продукції на основі прогнозування поведінкової реакції підприємств-споживачів .	170

<b>РОЗДІЛ 8. МЕХАНІЗМИ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ.....</b>	<b>177</b>
8.1. Стан та перспективи оптимізації організаційно-економічного інструментарію інноваційного розвитку регіонів .....	177
8.2. Механізм стимулювання інноваційного розвитку регіону шляхом структурних зрушень .....	184
8.3. Державно-приватне партнерство як інструмент інноваційного розвитку регіону.....	190

<b>РОЗДІЛ 9. РЕГІОНАЛЬНА СИСТЕМА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ...</b>	<b>206</b>
9.1. Значення трансферу технологій для інноваційного розвитку регіональної економіки.....	206
9.2. Тенденції трансферу промислової власності.....	212
9.3. Інфраструктурне забезпечення трансферу технологій.....	217

## **ЧАСТИНА 4. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

<b>РОЗДІЛ 10. ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ .....</b>	<b>226</b>
10.1. Інвестиційні передумови інноваційного розвитку регіону.....	226
10.2. Дослідження сучасного стану та джерел фінансування інновацій на регіональному рівні.....	227
10.3. Обґрунтування методичних підходів до оцінки інноваційного потенціалу на мезорівні .....	231
10.4. Моделювання впливу факторів стимулювання та диверсифікації інноваційного розвитку регіону на рівень його інвестиційного забезпечення.....	237
10.5. Форми фінансування інноваційного розвитку регіонів .....	241
<b>РОЗДІЛ 11. ФІНАНСОВО-КРЕДИТНІ ІНСТРУМЕНТИ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ.....</b>	<b>246</b>
11.1. Розвиток мотиваційних інструментів держави щодо участі банків у інноваційних процесах.....	246
11.2. Кредитування проектів інноваційного розвитку регіону.....	252
11.3. Мотивація процесів інноваційного розвитку на основі програмно-цільового підходу до фінансування .....	257
11.4. Фінансові інструменти мотивації трансферу інноваційних технологій..	263
<b>РОЗДІЛ 12. ФІНАНСОВИЙ ТА КЛАСТЕРНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....</b>	<b>271</b>
12.1. Підприємництво як фактор ринкової трансформації економіки.....	271
12.2. Фінансове забезпечення регіональних програм розвитку малого підприємництва .....	281
12.3. Інфраструктура підтримки розвитку малого бізнесу в регіонах України .....	287
12.4. Кластеризація як інструмент соціально-економічної мотивації в умовах ринкових перетворень .....	294
<b>РОЗДІЛ 13. РОЛЬ БАНКІВ У ФОРМУВАННІ МЕХАНІЗМІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ.....</b>	<b>305</b>
13.1. Інноваційна діяльність банків .....	305
13.2. Банки України в системі соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку економіки.....	312
13.3. Місцеві банки на регіональному ринку інвестування в інновації .....	315
13.4. Регіональні аспекти функціонування банківської системи України.....	321
13.5. Рейтинги регіонів України за рівнем концентрації кредитних ризиків (на прикладі АТ «ОТР Bank») .....	328

## **ЧАСТИНА 5. СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

<b>РОЗДІЛ 14. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ОРІЄНТИРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ .....</b>	<b>342</b>
14.1. Сутнісно-змістовна основа економічної та продовольчої безпеки у контексті сталого розвитку .....	342
14.2. Аграрний розвиток України: соціально-економічні виміри забезпечення продовольчої безпеки .....	345
14.3. Застосування інноваційних технологій у сільському господарстві у контексті забезпечення продовольчої безпеки .....	350
14.4. Соціально-економічна ефективність екологічної сертифікації органічного виробництва .....	354

<b>РОЗДІЛ 15. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ .....</b>	<b>367</b>
15.1. Аналіз і прогнозування втрат національної економіки від кліматозалежних надзвичайних ситуацій .....	367
15.2. Економічна безпека як мотивація інноваційного розвитку територій, що постраждали в результаті аварії на Чорнобильській АЕС .....	380
15.3. Економічна безпека зовнішньоекономічної діяльності у загальній системі безпеки вітчизняного машинобудування .....	391

<b>РОЗДІЛ 16. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ НА БАЗІ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ .....</b>	<b>405</b>
16.1. Нормативно-правове регулювання процесу формування регіональної стратегії розвитку .....	405
16.2. Теоретико-методичні підходи до визначення етапів формування регіональної стратегії розвитку на базі екологічних інновацій .....	407
16.3. Рекомендації щодо формування регіональної стратегії розвитку на базі екологічних інновацій (на прикладі Сумської обл.) .....	413

## **ЧАСТИНА 6. ЕНЕРГО- ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

<b>РОЗДІЛ 17. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ .....</b>	<b>422</b>
17.1. Енергетичні проблеми інноваційного розвитку глобальної економіки ..	422
17.2. Актуальність взаємодії політики енергоефективності та інноваційної політики в Україні .....	427
17.3. Нормативно-правове забезпечення політики енергоефективності .....	429
17.4. Аналіз інструментів фінансування діяльності з енергозбереження та енергоефективності .....	433

**РОЗДІЛ 18. ПЕРЕРОЗПОДІЛ ЕФЕКТІВ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В СИСТЕМІ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ ..... 443**

- 18.1. Стан та проблеми стимулювання інноваційного ресурсозберігаючого розвитку регіонів України..... 443
- 18.2. Формування алгоритму перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження..... 448
- 18.3. Стратегічне екологічно орієнтоване управління транспортно-технологічними системами України ..... 454

**РОЗДІЛ 19. ЛОГІСТИЧНІ МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ВИРОБНИЦТВОМ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ..... 462**

- 19.1. Теоретико-прикладні аспекти мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління ..... 462
- 19.2. Сутнісно-змістовна основа екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом ..... 473
- 19.3. Оцінка загальних логістичних витрат промислового підприємства ..... 480
- 19.4. Організаційно-інституціональні напрями реалізації екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом на регіональному рівні..... 483

**ЧАСТИНА 7. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА МОТИВАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

**РОЗДІЛ 20. КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ЯК РИНКОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДОГОСПОДАРЮВАННЯ ..... 492**

- 20.1. Перспективи кластерної організації забезпечення регіонального лісоресурсного розвитку ..... 492
- 20.2. Особливості та етапи формування територіально-виробничого агролісомеліоративного комплексу кластерного типу..... 497
- 20.3. Структурно-функціональні аспекти функціонування кластерних утворень в сфері агролісогосподарювання ..... 502

**РОЗДІЛ 21. МЕТОДОЛОГІЯ МОТИВУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ..... 507**

- 21.1. Особливості розвитку системи екологічного менеджменту у лісовому господарстві..... 507
- 21.2. Мотивування впровадження елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві..... 510
- 21.3. Оцінка мотивування застосування елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві ..... 514



<b>РОЗДІЛ 22. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА .....</b>	<b>524</b>
22.1. Удосконалення науково-методичних підходів до еколого-економічної оцінки інноваційно-інвестиційних проектів .....	524
22.2. Визначення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.....	533
22.3. Управління інноваційно-інвестиційною діяльністю промислового підприємства з урахуванням рівня її екологічності .....	539
22.4. Економічна оцінка та управління екологічним ризиком на підприємствах регіону .....	544
<b>РОЗДІЛ 23. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКСПОРТНО-ІМПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ ЯК ЧИННИК АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ СУМСЬКОЇ ОБЛ.) .....</b>	<b>554</b>
23.1. Аналіз еколого-економічних проблем здійснення експортно-імпортних операцій на територіальному рівні .....	554
23.2. Економічна оцінка впливу експортно-імпортних операцій на стан НПС у Сумській обл.....	557
23.3. Рекомендації щодо формування економічних інструментів екологізації експортно-імпортних операцій на регіональному рівні .....	562
23.4. Передумови формування організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком регіону з урахуванням вимог міжнародної еколого-економічної безпеки.....	564
<b>ПІСЛЯМОВА.....</b>	<b>570</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>572</b>

## Передмова

Соціально-економічна мотивація інноваційної активності є рушійною силою та передумовою якісного технологічного прориву розвитку регіону та національної економіки в цілому, що має особливе значення в умовах сучасних викликів глобалізації та зростання відкритості економіки України.

Попри це, на сьогодні відсутні досконалі механізми та інструменти такої мотивації, що унеможлиблює повноцінну та цілісну реалізацію внутрішнього ринкового потенціалу та значно знижує соціо-еколого-економічну ефективність трансформацій на шляху до побудови ринкової економіки, здатної вистояти в мінливих умовах зовнішнього середовища.

Викладені в монографії погляди та результати досліджень колективу авторів мають на меті вдосконалення теоретико-методологічних та науково-методичних основ соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону.

Авторами монографії є:

Прокопенко О. В., д-р екон. наук, проф., декан факультету економіки та менеджменту, завідувач кафедри економічної теорії Сумського державного університету (СумДУ), науковий редактор (передмова, розділ 1, післямова);

Александров І. О., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри менеджменту Донецького національного університету (розділ 2);

Андрєєва Н. М., д-р екон. наук, головний науковий співробітник відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса (розділ 12);

Васильєва Т. А., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри банківської справи ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» («УАБС НБУ»), м. Суми (п. 13.2);

Денисенко М. П., д-р екон. наук, проф., професор кафедри економіки обліку і аудиту Київського національного університету технологій та дизайну (пп. 6.1, 6.3);

Ілляшенко С. М., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (п. 5.3);

Леонов С. В., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри фінансів ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.4);

Маслак О. І., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри економіки Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського (пп. 10.2–10.5);

Мішенін Є. В., д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки Сумського національного аграрного університету (пп. 19.2–19.4);

Перерва П. Г., д-р екон. наук, проф., декан економічного факультету Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (пп. 10.2–10.5);

Сотник І. М., д-р екон. наук, доцент, професор кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (пп. 18.1–18.2);

Телетов О. С., д-р екон. наук, проф., професор кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (розділ 3, п. 7.1);

Харічков С. К., д-р екон. наук, проф., заступник директора Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса (п. 18.3);

Хлобистов Є. В., д-р екон. наук, проф., завідувач відділу економічних проблем екологічної політики та сталого розвитку Інституту економіки природокористування та сталого розвитку НАН України, м. Київ (п. 15.1);

Біловодська О. А., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (п. 7.2);

Божидарнік Т. В., канд. екон. наук, доцент, декан факультету бізнесу Луцького національного технічного університету (пп. 6.2, 6.5, 8.2);

Воронкова Т. Є., канд. екон. наук, професор кафедри економіки обліку і аудиту Київського національного університету технологій та дизайну (пп. 6.1, 6.3);

Волошин С. М., канд. екон. наук, заступник начальника управління, начальник відділу прогнозування та аналітичного забезпечення МНС України (п. 15.1);

Гриценко Л. Л., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів ДНВЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 8.3);

Грищенко В. Ф., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри управління СумДУ (пп. 23.1–23.3);

Діденко О. М., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри фінансів і кредиту СумДУ (п. 13.4);

Довгань Ж. М., канд. екон. наук, доцент кафедри банківського менеджменту та обліку Тернопільського національного економічного університету (п. 11.1);

Дудкін О. В., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри економічної теорії СумДУ (пп. 5.1–5.2);

Засанська С. В., канд. екон. наук, доцент ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. академіка С. Дем'янчука», м. Рівне (п. 4.5);

Ілляшенко К. В., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту СумДУ (п. 8.1);

Караєва Н. В., канд. екон. наук, доцент, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (розділ 17);

Касьяненко В. О., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (розділ 1);

Кліменко О. В., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри економічної теорії СумДУ (пп. 22.1–22.3);

Коблянська І. І., канд. екон. наук, спеціаліст першої категорії відділу інвестицій, зовнішньоекономічної діяльності та координації державних закупівель управління соціально-економічного розвитку Сумської міської ради (пп. 19.2–19.4);

Кобушко І. М., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів і кредиту СумДУ (п. 13.3);

Коновалов О. Ф., канд. фіз.-мат. наук, старший науковий співробітник Донецького наукового центру МОНМС і НАН України (розділ 2);

Косенко О. П., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (пп. 10.2–10.4);

Костюченко Н. М., канд. екон. наук, доцент кафедри економічної теорії СумДУ (п. 6.4);

Кривич Я. М., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.1);

Мельник Ю. М., канд. екон. наук, доцент кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (розділ 16);

Мішеніна Г. А., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри управління СумДУ (розділ 20);

Мішеніна Н. В., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (пп. 14.1–14.3);

Нагорний Є. І., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (п. 7.1);

Нездоймінов С. Г., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри економіки та управління туризмом Одеського національного економічного університету (розділ 12);

Пересадько Г. О., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 10.1);

Петрушенко М. М., канд. екон. наук, доцент кафедри управління СумДУ (пп. 4.1, 4.3);

Петрушенко Ю. М., канд. екон. наук, доцент, докторант кафедри економічної теорії СумДУ (пп. 5.1–5.2);

Письменна У. Є., канд. екон. наук, старший науковий співробітник ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», м. Київ (розділ 17);

Половян О. В., канд. екон. наук, доцент, старший науковий співробітник Інституту економіки промисловості НАН України, м. Донецьк (розділ 2);

Потапенко В. Г., канд., геогр. наук., старший науковий співробітник, головний консультант Національного інституту стратегічних досліджень при Президентові України, м. Київ (пп. 15.1–15.2);

Савченко К. В., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів і кредиту СумДУ (пп. 11.2–11.4);

Скрипчук П. Г., канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне (п. 14.4);

Степанюк Н. А., канд. екон. наук, доцент ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. академіка С. Дем'янчука», м. Рівне (п. 4.5);

Троян М. Ю., канд. екон. наук, доцент кафедри економічної теорії СумДУ (п. 7.3);

Циганюк Д. Л., канд. екон. наук, ст. викладач кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.3);

Чигрин О. Ю., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (п. 19.1);

Шевченко Г. М., канд. екон. наук, доцент кафедри управління СумДУ (п. 4.4);

Школа В. Ю., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економічної теорії СумДУ (розділ 1, п. 4.2);

Афанасьєва О. Б., викладач-стажист кафедри міжнародної економіки ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.5);

Буряк А. В., викладач-стажист кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.2);

Вернидуб Н. О., ст. викладач кафедри економічної теорії СумДУ (розділ 9);  
Гібнер Л. К., магістр з економіки СумДУ (пп. 14.1–14.3);  
Грищенко І. В., аспірант кафедри управління СумДУ (п. 23.4);  
Громико М. Г., генеральний директор компанії «Waste management systems» (п. 10.1);  
Гусев Я. О., аспірант ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 11.1);  
Дяконов К. М., канд. екон. наук, директор Сумської філії АТ «ОТР Bank» (п. 13.5);  
Домашенко М. Д., асистент кафедри економічної теорії СумДУ (п. 15.3);  
Дубовик С. В., аспірант ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.3);  
Касьяненко Т. В., ст. викладач кафедри фінансів та кредиту СумДУ (розділ 1);  
Коробець О. М., аспірант кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (п. 22.4);  
Котенко О. О., аспірант кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.2);  
Котляревський О. В., аспірант кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.4);  
Куришко О. О., асистент кафедри бухгалтерського обліку та аудиту ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.5);  
Левчук В. Ю., аспірант Луцького національного технічного університету (пп. 6.2, 6.5, 8.2);  
Лукаш С. М., здобувач Сумського національного аграрного університету, радник директора з економічної безпеки Сумської філії Національної акціонерної компанії «Укragenrolizing» (п. 10.1);  
Марочко С. С., асистент кафедри економічної теорії СумДУ (пп. 22.1–22.3);  
Мартинюк О. М., аспірант Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса (п. 18.3);  
Олещук М. Г., асистент кафедри банківської справи ДВНЗ «УАБС НБУ», м. Суми (п. 13.1);  
Омельяненко В. А., аспірант кафедри економічної теорії СумДУ (розділ 9);  
Оніщенко В. В., начальник філії Черкаського обласного управління АТ «Ощадбанк України» (п. 11.1);  
Пімоненко Т. В., аспірант кафедри економіки та бізнес-адміністрування СумДУ (п. 19.1);  
Радченко О. В., начальник філії Сумського обласного управління АТ «Ощадбанк України» (п. 13.1);  
Сигида Л. О., аспірант кафедри маркетингу і управління інноваційною діяльністю СумДУ (п. 7.2);  
Смоленніков Д. О., асистент кафедри управління СумДУ (п. 6.4);  
Щербаченко В. О., магістрант з маркетингу СумДУ (пп. 4.2, 5.3).  
Ярова І. Є., асистент кафедри теоретичної та прикладної економіки Сумського національного аграрного університету (розділ 21).

Монографія містить результати досліджень, виконаних у рамках фундаментальної наукової теми кафедри економічної теорії СумДУ «Фундаментальні основи соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону» (№ державної реєстрації 0212U006871).

# ЧАСТИНА 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НА ОСНОВІ МОДЕЛЮВАННЯ



# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ

## 1.1. Інноваційний розвиток як умова поліпшення соціально-економічного стану регіонів України

Вибір стратегічного розвитку України в напрямку євроінтеграції обумовлює необхідність відповідності параметрів економіки України параметрам економіки Європейського Союзу (ЄС). У цих умовах завдання економічного, соціального та екологічного розвитку мають бути взаємоузгодженими і визначатися з урахуванням основних принципів сталого розвитку. Найголовнішим фактором інтеграції на сьогоднішній момент є створення механізму сталого соціально-економічного регіонального розвитку, який залежить від можливості виробляти і реалізовувати товари, що відповідають за рівнем якості, за ціною та за рівнем сервісу вимогам світових ринків; результатів та якості діяльності органів управління (різних рівнів) у напрямку ліквідації розбіжностей в економічних показниках України та ЄС; забезпечення стабільного, збалансованого розвитку регіонів та національної економіки.

Економічний стан розвитку України та її регіонів на сучасному етапі визначається сукупністю факторів (рис. 1.1).

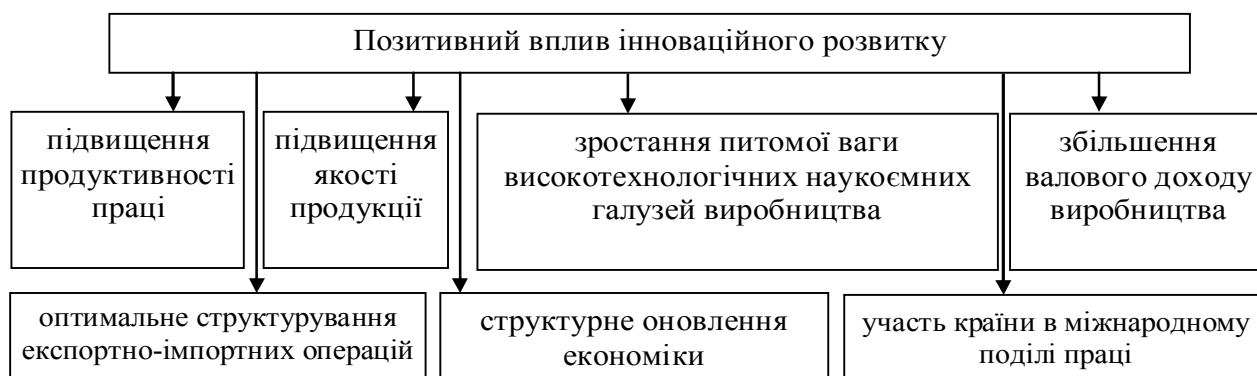


Рис. 1.1. Основні фактори розвитку регіонів України

Орієнтація економіки регіону на інноваційний шлях розвитку вимагає від суб'єктів господарської діяльності докорінної перебудови всієї системи виробництва і, в першу чергу, його інноваційної складової. Позитивний вплив інноваційного розвитку відображається на рівні конкурентоспроможності регіонів та економіки країни у цілому (рис. 1.2).

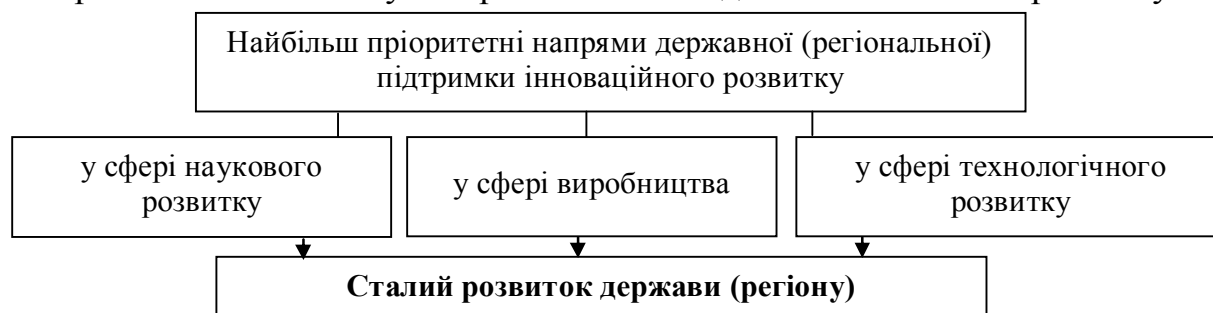
Разом з тим, існуючі підходи до обґрунтування інноваційних процесів недостатньо враховують екологічні фактори, що обумовлює недооцінення ефективності впровадження нових технологій, які одночасно дозволяють задовольняти економічні та екологічні потреби. У цих умовах домінуючою тенденцією є інтелектуалізація виробництва, спрямована на створення довготермінових перспектив конкурентних переваг. Аналіз нормативно-правової бази у сфері регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності доводить, що в умовах жорсткого дефіциту коштів необхідно вдосконалювати систему формування і реалізації державних та регіональних пріоритетів у сфері науки та техніки. В її основу має бути покладено принцип відповідності основних напрямків науково-технічного розвитку голо-

вним проблемам та перспективам розвитку суспільства, тобто внесення інноваційних факторів до процесів соціально-економічного розвитку держави та регіону, збереження довкілля та ефективного використання природних ресурсів.



*Рис. 1.2. Напрями позитивного впливу інноваційного розвитку*

Ураховуючи актуальність наявних в Україні проблем, вирішення яких потребує наукового забезпечення, найбільш пріоритетними напрямками державної та регіональної підтримки мають бути сфери, показані на рис. 1.3, інноваційно спрямований розвиток яких має бути зорієнтований на досягнення сталого розвитку.



*Рис. 1.3. Напрями інноваційного розвитку на державному та регіональному рівнях*

На сучасному етапі розвитку суспільства великої актуальності набуває механізм мотивування інноваційного розвитку регіонів із метою забезпечення виходу з існуючих кризових явищ та подолання перманентної відсталості окремих регіонів. Це передусім дасть змогу змінити ситуацію на краще на регіональному рівні, а також сприятиме стабілізації національної економіки України у цілому.

Мотивація інноваційного розвитку регіонів в Україні, спрямованого на досягнення її сталого розвитку, на сучасному етапі є не досконалою, більше того – немає системності у проведенні такого комплексу заходів та стратегії подальшого впровадження цієї системи, а також не існує нормативного її забезпечення. Це, у свою чергу, не сприяє розвитку регіонів, оскільки мотиваційні заходи здійснюються нецілеспрямовано та з певними порушеннями. Серед основних недоліків існуючої системи мотивації є: відсутність єдиної законодавчої бази у цій сфері; відсутність стратегічного підходу у заходах мотиваційного характеру; відсутність комплексної методики застосування механізмів для досягнення сталого розвитку регіону; неефективність дій мотиваційного характеру, що здійснюються виконавчими органами влади різних рівнів; необґрунтоване,



безсистемне надання переваги (пріоритету) одним регіонам над іншими в процесі мотивації; відсутність внутрішньої мотивації регіону до саморозвитку та самоорганізації (очікування підтримки ззовні) тощо.

Крім того, в Україні відсутня стратегія мотивації сталого розвитку. Заходи для активізації внутрішнього потенціалу регіональних систем у довгостроковому періоді розроблялися лише для окремих складових сталого розвитку. Відсутність стратегічного бачення розвитку регіонів через призму соціо-еколого-економічних процесів унеможливорює вироблення внутрішньої мотивації регіональних соціо-еколого-економічних систем до саморозвитку та самоорганізації. Основними причинами цього є існуючі недоліки у системі мотивації інноваційного розвитку регіонів центральними органами влади, а також неможливість чи небажання самостійного виправлення важкого соціально-економічного та екологічного стану регіону з боку регіональних органів влади.

Законом України «Про стимулювання розвитку регіонів» визначено правові, економічні та організаційні засади реалізації державної регіональної політики щодо стимулювання розвитку регіонів та подолання депресивності територій [3]. Цей документ визначає мету та засади мотивації розвитку регіонів, які націлені на збалансованість розвитку регіонів із позицій задоволення потреб населення. Разом із тим, не враховується гармонійність розвитку між соціальною, економічною та екологічною сферами, не порушується питання конкурентоспроможності регіону з позиції інноваційних технологій, винаходів та розробок як пріоритетних стимулювальних напрямів регіонів. Законом не порушено питання забезпечення стабільності та безпеки сталого розвитку регіонів країни.

Інші нормативно-правові документи, що стосуються управління інноваційним та сталим розвитком регіонів, не формують комплексність системи заходів щодо їх забезпечення, а більшість пропозицій, що стосуються стимулювання соціо-еколого-економічного розвитку регіонів України, зводиться до стимулювання задоволення соціальних, економічних та екологічних потреб населення регіонів України. Проблемним моментом законодавства у сфері мотивації сталого розвитку регіонів України є ще й те, що нормативні акти, які були адаптовані в Україні (зокрема, ратифіковані конвенції з питань сталого розвитку), не набули подальшої імплементації на регіональному рівні.

Система мотивації інноваційного розвитку практично позбавлена стратегічного підходу та відповідного нормативного забезпечення, вона також не узгоджена на рівні державних та регіональних органів влади. Вагомим її недоліком є те, що виконавчі органи влади не націлені у своїй діяльності на створення мотивації регіональних соціо-еколого-економічних систем щодо досягнення сталого розвитку, а діяльність регіональних органів виконавчої влади залежить від коштів Державного бюджету (більшість програм розвитку регіонів мають централізоване фінансування, натомість власних коштів не вистачає). Ефективність мотивувальних заходів є вкрай низькою, хоч і перспективною, адже регіональні органи влади є більш компетентними у конкретних напрямках стимулювання інноваційного розвитку регіонів, ніж центральні органи влади.

Проблеми, пов'язані із комплексним підходом до застосування мотивувальних заходів щодо досягнення сталого розвитку регіонів, не сприяють збалан-

сованості економічного простору. Ситуація кількох останніх років погіршилася за рахунок впливу світової фінансово-економічної кризи, а відтак потребує дієвих дій щодо мотивації інноваційного розвитку регіонів України у коротко-, середньо- та довгостроковому періоді.

На сьогоднішній день в Україні попри певні спроби налагодити єдину систему управління інноваційним розвитком регіонів немає вираженої комплексної системи мотивації сталого розвитку. Це стосується як законодавчої бази з цього питання, так і виконавчої діяльності на рівні центральних і регіональних органів влади. Негативним наслідком цього є втрата регіонами мотивації до саморозвитку і гальмування процесу досягнення Україною та її регіонами сталого розвитку.

Тому у найближчій перспективі варто: прийняти ряд важливих нормативно-правових актів, що передбачали б застосування стимулювальних заходів на території різних регіонів України; узгодити діяльність виконавчих органів різних рівнів щодо мотивування інноваційного розвитку регіонів, спрямованого на прискорення досягнення їх сталого розвитку; застосовувати поряд із традиційними принципово нові перспективні форми стимулювання сталого розвитку регіонів України. Узгодженість у застосуванні таких заходів – запорука не тільки повноцінного розвитку соціальної, економічної та екологічної сфери регіонів України, але й стабільна основа збалансованого економічного розвитку України.

Створення оптимального законодавства – лише певний етап розвитку системи управління інноваційним розвитком, головне його завдання – сформувати організаційно-економічний, фінансовий та інші механізми її функціонування. Україна матиме більші переваги і перспективи, якщо застосує ініціативний підхід до вироблення стратегії сталого розвитку, зокрема адаптує інноваційну еколого-економічну політику ЄС, виходячи з національних умов і завдань [11].

Для забезпечення реалізації стратегії збалансованого розвитку України має значення стан інноваційної політики в інших галузях економіки, що забезпечить зменшення ресурсоемності виробництв, відходів, техногенного тиску на довкілля та підвищення соціальної, економічної та екологічної безпеки її регіонів. Тому при формуванні інноваційної господарської системи пріоритетною складовою є забезпечення структурно-технологічної перебудови регіональної економіки на базі трансферту нових технологій у різних галузях економіки.

## **1.2. Концептуальні основи управління інноваційним розвитком на різних рівнях**

Поняття розвитку, як це зазначено у роботі [12], декларує принципові ознаки динаміки змін у системі господарювання, першочергову роль економічної результативності, важливість екологічних умов природокористування, вплив стану природно-ресурсного потенціалу на формування вимог до діяльності суб'єктів господарювання. *Розвиток* – закономірна зміна абсолютних і відносних економічних показників господарської діяльності впродовж певного періоду часу з метою формування якісно нового стану суб'єктів господарювання, при якому досягається отримання додаткових економічних вигод і конкурентних переваг за рахунок раціонального використання економічного потенціалу регіону.

У загальному розумінні *інноваційний розвиток* – це процес створення, впровадження та поширення інновацій, що задовольняють нові суспільно-економічні потреби, з метою якісних змін об'єкта управління та отримання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або інших ефектів у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі. Узагальнення досліджень [5, 7, 8, 13] показує, що в економічній науці інноваційний розвиток розглядається як процес господарювання, що ґрунтується на безперервному пошуку і використанні нових способів та сфер реалізації потенціалу національної економіки, регіону та підприємства в мінливих умовах зовнішнього середовища, які спрямовані на досягнення позитивних зрушень, пов'язаних із впровадженням інновацій, та сприяють зростанню соціального та еколого-економічного ефекту. У роботі [1] розглядається процес, що перетворює наукові знання в інновацію, яка здатна задовольняти нові потреби суспільства, тобто послідовну систему дій, що охоплює всі стадії та етапи створення новинки, товару або послуги та її подальшого застосування для вирішення ресурсних та екологічних проблем суспільства, людини та навколишнього середовища.

На погляд авторів, під *інноваційним розвитком* економіки слід розуміти закономірний процес кількісно-якісних змін у межах соціо-еколого-економічної системи, її перехід на новий якісний рівень та удосконалену форму, що означає постійне підвищення рівня її соціо-еколого-економічної безпеки та ефективності виробництва на основі використання організаційно-управлінських, продуктових, техніко-технологічних та інших видів інновацій. Тобто це процес неухильного і послідовного створення, впровадження та поширення інновацій, які сприяють задоволенню фактичних і потенційних потреб та запитів споживачів та суспільства у цілому, який не становить загрози вичерпання потенціалу інтегрального ресурсу та сприяє забезпеченню інтересів та потреб майбутніх поколінь у довгостроковій перспективі.

Інновація є однією з базових категорій інноваційної теорії, проте в літературі зустрічаються терміни «новинка», «новація», «інновація», «нововведення», «новий продукт (товар, продукція тощо)». Деякі автори публікацій з проблем інноваційної економіки ототожнюють поняття «інновації» та нововведення, інші [2] ж розмежовують зазначені категорії, що зумовлено двома факторами: суб'єктивізмом перекладачів і розумінням їх як результатів окремих послідовних стадій інноваційного процесу, кінцевим результатом якого є інновації. Крім того, зустрічаються різні погляди щодо трактування самої інновації як економічної категорії, що пояснюється диференціацією (неоднозначністю) у розумінні її сутності. Існуючі визначення інновації російський вчений В. Г. Мединський систематизував таким чином [10]: як процес; як система; як зміна; як результат.

На наш погляд, *інновацію* слід розглядати як складну систему, яка переходить від однієї категорії в іншу, набуваючи нового змісту (має свій еволюційний розвиток у часовому інтервалі – життєвий цикл). Виходячи з цього, інновацію слід розглядати як еволюційний розвиток, який охоплює ряд історичних форм (рис 1.4):

1) ідея – пропозиція нового проекту, уявлення про можливу інновацію як товар. Перехідними формами між ідеєю та новинкою є:

– задум (концепція) – розроблена ідея, сформульована з точки зору значущих для споживача характеристик нового товару, як науково обґрунтоване і розгорнене уявлення;

– експериментальний зразок – матеріальне втілення прийнятої до розробки ідеї та сприйнятої її споживачем як образ майбутньої інноваційної продукції (або товар за задумом);

2) новинка (промисловий зразок) – експериментальний зразок, що пройшов лабораторні випробування та тестування і прийнятий для подальших випробувань у ринкових умовах;

3) новація – промисловий зразок, що успішно пройшов ринкове випробування і прийнятий до впровадження у комерційне виробництво;

4) нововведення – екононовація, що виходить на ринок;

5) інновація – нововведення, що мало успіх, знайшло поширення на ринку;

6) традиційний товар – форма інновації, яка має місце після виведення на ринок іншого нововведення.

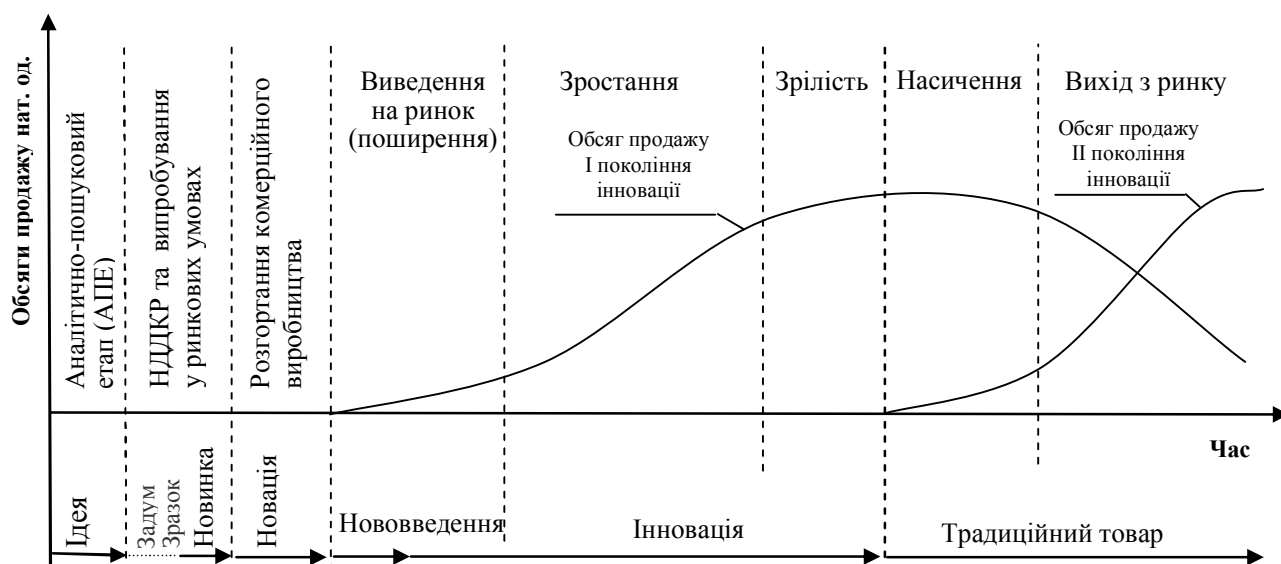


Рис. 1.4. Еволюційні форми інновації

Таким чином, перехід від однієї категорії до іншої визначає початок нового етапу розвитку інновації, який є одним з сукупності послідовних етапів всього життєвого циклу (рис. 1.5).

Управління інноваційним розвитком орієнтоване на досягнення поставлених цілей [7]. Основною *метою інноваційного розвитку на мікрорівні* є зміцнення існуючих ринкових позицій, завоювання більшої частки ринку та вихід на нові ринки, збільшення прибутку в поточному періоді чи в перспективі, забезпечення високих темпів економічного розвитку; *на регіональному рівні* – підвищення рівня якості життя населення та конкурентоспроможності регіону; *на макрорівні* – підвищення соціо-еколого-економічної безпеки держави, регіонів та галузей, а також забезпечення прискорення досягнення сталого розвитку країни.

Отже, процес управління інноваційним розвитком необхідно розглядати з позицій держави, регіону та конкретного суб'єкта господарювання з урахуван-

ням прогнозів економічних, політичних, екологічних, правових та інших змін у світі та в країні (рис. 1.6).

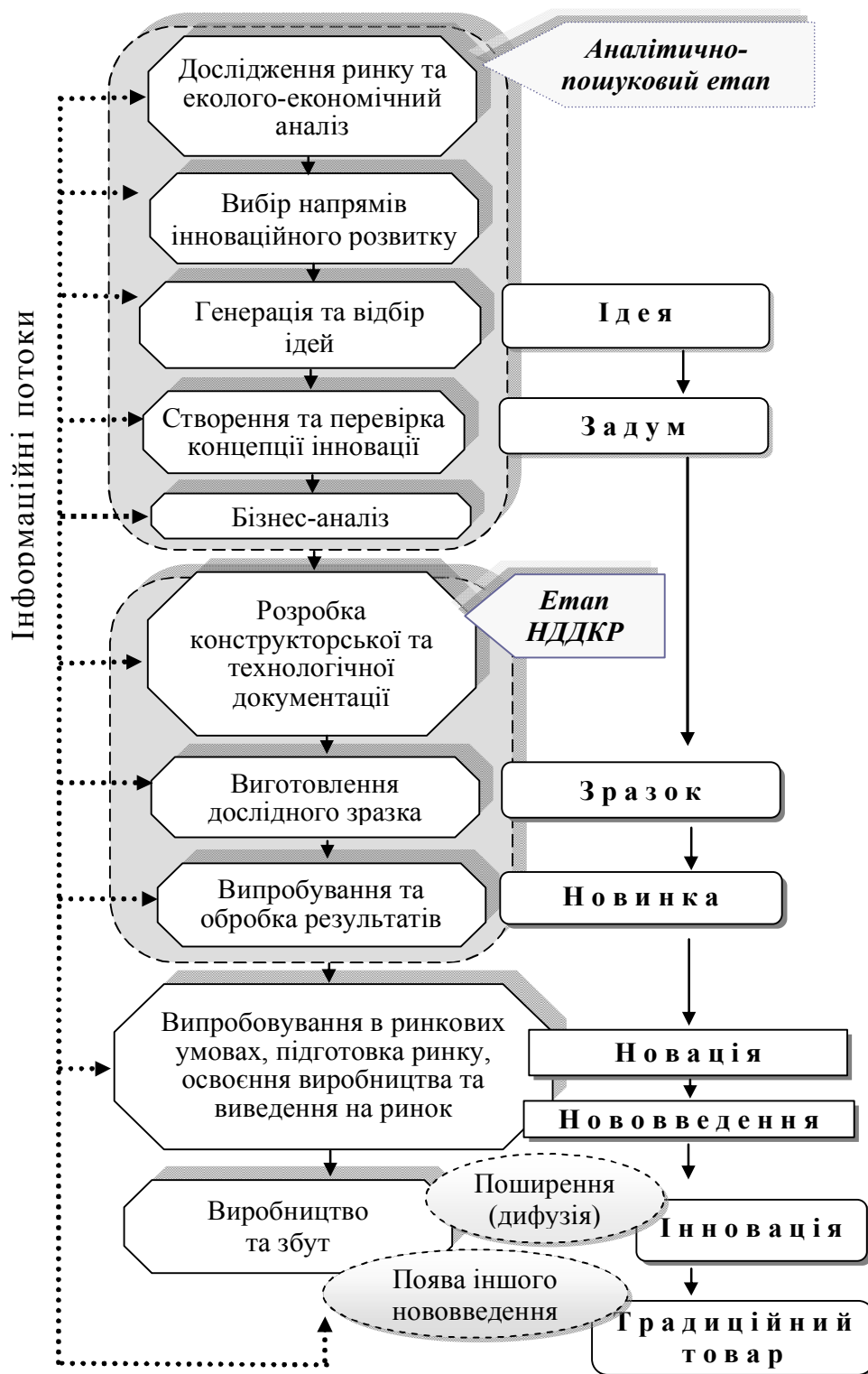


Рис. 1.5. Схема зміни еволюційних форми інновації

Формування стратегії інноваційного розвитку держави, регіону та підприємства, однією зі складових якої є інноваційна політика, передбачає наявність певних базових принципів, визначення функцій, методів управління та розроблення відповідних інструментів.



Рис. 1.6. Узгодження рівнів управління інноваційним розвитком

Основні *функції управління інноваційним розвитком* на різних рівнях показано у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

**Функції управління інноваційним розвитком**

Функції	Рівень управління		
	Макрорівень	Мезорівень	Мікрорівень
1	2	3	4
Прогнозування та планування	Прогнозування напрямів науково-технічного розвитку	Планування матеріальних потоків, внутрішніх зобов'язань усередині мезоструктури	Прогнозування життєвого циклу інновації (ЖЦІ) за сценаріями
	Індикативне планування витрат та ресурсного забезпечення	Пряме планування витрат та ресурсного забезпечення по області	Планування виробничо-збутової та фінансової діяльності
	Розроблення державних та галузевих програм розвитку	Розроблення регіональних програм розвитку	Прогноз змін факторів зовнішнього середовища

1	2	3	4
Контроль та регулювання	Створення загальнодержавної правової бази	Сприяння взаємодії суб'єктів інноваційної діяльності	Аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища
	Розроблення державних стратегій та концепцій	Розроблення регіональних стратегій та концепцій	Формування цільового ринку
	Формування єдиного технологічного простору та сприяння взаємодії суб'єктів інноваційної діяльності	Розроблення нормативно-правових актів регіонального (обласного) значення	Виявлення пріоритетних напрямів інноваційного розвитку
	Контроль відповідності ресурсного забезпечення	Дослідження та аналіз індикаторів розвитку регіону	Регулювання фінансових та матеріальних потоків
	Фундаментальні дослідження, поширення інформації, інноваційних знань, підготовка кадрів	Проведення наукових досліджень, розробок і здійснення єдиної науково-технічної політики	Формування системи параметрів та показників оцінки інноваційної діяльності
	Формування системи статистичного обліку суб'єктів інноваційної діяльності	Розподіл матеріальних і фінансових ресурсів у регіоні	Моніторинг інноваційної активності, оцінка інновацій та їх рейтингу
	Регулювання типу спрямованості інноваційного розвитку	Сприяння обміну досвідом у сфері інноватики	Розроблення внутрішніх розпорядних документів
	Забезпечення збалансування просторового розвитку	Забезпечення підготовки кадрів для регіону	Прийняття рішень щодо зміни пріоритетів
	Захист прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності	Розроблення нормативно-правових актів обласного значення	Оцінка рівня екологічності виробництва
Організація	Загальнодержавне інституційне та ресурсне забезпечення інноваційної діяльності	Обласне інституційне та ресурсне забезпечення інноваційної діяльності	Формування структурних підрозділів та служб за що займаються відповідним напрямом діяльності
Мотивація	Формування загальнодержавної системи позитивної та негативної мотивації виробників та інших суб'єктів інноваційної діяльності	Формування регіональної системи позитивної та негативної мотивації виробників та інших суб'єктів інноваційної діяльності	Формування системи мотивації персоналу, споживачів
	Підтримка підприємницьких ініціатив у сфері інноватики	Підтримка підприємницьких ініціатив у сфері інноватики	Сприяння підвищенню кваліфікації працівників

Слід зазначити, що система управління інноваційним розвитком побудована на певних принципах, тобто правилах, які визначають динаміку зміни взаємодії між складовими соціо-еколого-економічної системи на різних рівнях управління.

Основні *принципи управління інноваційним розвитком* авторами показано на рис. 1.7.

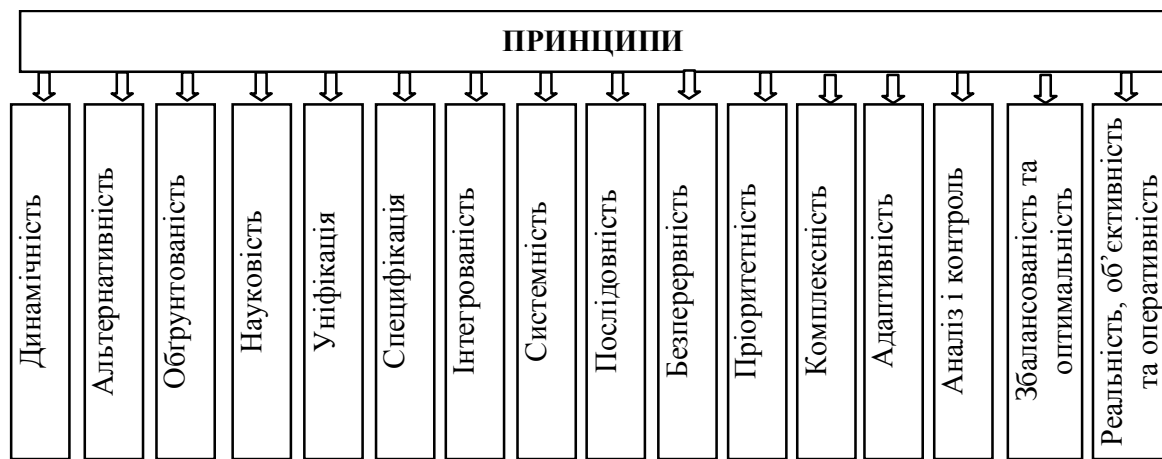


Рис. 1.7. Принципи управління інноваційним розвитком

*Принцип динамічності* передбачає приведення у відповідність загальнодержавних і регіональних цілей та спонукальних мотивів суб'єктів господарювання на різних рівнях відповідно до змін ролі і значення системи управління та її підсистем залежно від стану соціо-еколого-економічної системи.

*Принцип альтернативності* означає можливість передбачення можливих наслідків прийнятих рішень та запроваджених заходів із різними ймовірностями їх розвитку за оптимістичним, найбільш ймовірним і песимістичним сценарієм розвитку подій в умовах перманентної нестабільності, постійних змін факторів зовнішнього середовища.

*Принцип обґрунтованості* полягає у виборі найбільш прийнятних напрямів інноваційного розвитку на основі співвідношення можливих суспільних надбань і втрат шляхом порівняння їх між собою за критеріями: очікуване значення соціо-еколого-економічної ефективності; розкид (мінливість) результатів; ризик, що припадає на одиницю результату (відносний ризик) тощо.

*Принцип науковості* передбачає застосування базису наукових положень та концептуальних засад теорії інноватики, економіки та менеджменту.

*Принцип уніфікації* означає формування загальних теоретико-методологічних підходів до управління інноваційним розвитком суб'єктів господарювання на різних рівнях, що дозволяють визначати їх інноваційну політику та формувати інноваційну стратегію з урахуванням можливих напрямків їх інноваційного розвитку, що відповідають основним положенням концепції стійкого розвитку.

*Принцип специфікації* означає врахування особливостей інноваційного розвитку національної економіки, регіону та суб'єкта господарювання, їх ресурсного забезпечення, інноваційного потенціалу тощо.

*Принцип інтегрованості* означає можливість поєднання різних форм та методів управління інноваційним розвитком соціо-еколого-економічної системи на різних рівнях.

*Принцип системності* означає взаємозв'язок і взаємозалежність сукупності всіх елементів системи управління, які створюють певну цілісність та єдність, обумовлюючи спрямованість та рівень соціально-економічного розвитку держави, регіону та підприємства та забезпечуючи еколого-економічну рівновагу і



стійкість внутрішніх еволюційних перетворень в процесі безперервних змін. Кожен із елементів (прогнозування і планування, мотивація, організація, контроль та ін) може розглядатися як окрема система, що складається з ряду підсистем та підпорядковується системі більш високого рівня.

*Принцип послідовності* ґрунтується на логічності побудови етапів процесу управління відповідно до функціонального підходу.

Сутність *принципу безперервності* полягає у постійному дослідженні соціо-еколого-економічної системи, пошуку і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємств, регіонів та національної економіки в цілому, вдосконаленні сфери матеріального та нематеріального виробництва, забезпеченні балансу інтересів усіх суб'єктів інноваційного процесу.

*Принцип пріоритетності* передбачає ранжування соціо-еколого-економічних завдань за критерієм черговості їх вирішення на різних рівнях.

*Принцип комплексності* – розгляд процесу управління інноваційним розвитком у зв'язку й залежно від інших процесів і явищ.

*Принцип адаптивності* – самопідтримка обміну ресурсами (інформаційними, матеріальними, фінансовими) між елементами системи управління на різних рівнях, а також її коригування та самовдосконалення з метою забезпечення процесу відтворення й розвитку соціо-еколого-економічної системи в цілому та окремих її складових.

*Принцип аналізу та контролю* ґрунтується на забезпеченні відповідності та узгодженості всіх етапів інноваційної діяльності, які здійснюються на різних рівнях, із системою цілей держави; своєчасному виявленні на всіх етапах управлінського процесу розбіжностей фактичних результатів від очікуваних, невідповідності визначених цілей заходам, які заплановані до реалізації або реалізуються.

*Принцип збалансованості та оптимальності* – це перш за все підтримка рівноваги між споживанням та відтворенням ресурсів регіону.

*Принцип реальності, об'єктивності та оперативності* означає можливість досягнення цілей та вирішення завдань на певному етапі економічного та технічного укладу, відповідність інструментів та методів, що застосовуються, сучасним вимогам ринку; а також своєчасність реалізації контролюючих та корегуючих заходів, формування висновків про стан підконтрольного об'єкта, розробки і реалізації регулюючих рішень.

Таким чином, управління інноваційним розвитком, що здійснюється відповідно до виділеної авторами системи принципів, дозволяє одержати синергетичний ефект, оскільки створюються умови прогресивного розвитку на основі інновацій як окремих суб'єктів господарської діяльності регіону, так і країни в цілому.

Основними методи управління інноваційним розвитком, що застосовуються на макрорівні, є [7]: методи планування (формування держзамовлень, реструктуризація економіки, планування розвитку території); методи економічного стимулювання (система податків та податкових пільг, заохочення розвитку науки та техніки, екологічне регулювання, заохочення інвестицій та інновацій, система кредитування, цільових субсидій), визначені ст. 14 Господарського кодексу України; методи правового регулювання (правове регламентування, адміністративні санкції, система стандартів); методи соціального регулювання (суспільні рухи, демократичні

інститути); методи політичного регулювання (політичні права та гарантії).

**Організаційно-економічний механізм управління інноваційним розвитком** слід розглядати як трансформаційну систему організаційних, економічних, правових дій, методів та інструментів, а також інформаційне забезпечення, які формують і впливають на порядок інноваційного розвитку з метою досягнення очікуваних соціо-еколого-економічних результатів на різних рівнях (рис. 1.8). Він трансформується залежно від пріоритетності концепції екологізації інноваційної діяльності (ЕІД), яка визначається узгодженістю інтересів суб'єктів різних рівнів управління, та прогнозної соціо-еколого-економічної ефективності ( $E_{CEE}$ ) напрямів (варіантів) інноваційного розвитку на різних рівнях управління (локальному, регіональному, державному).

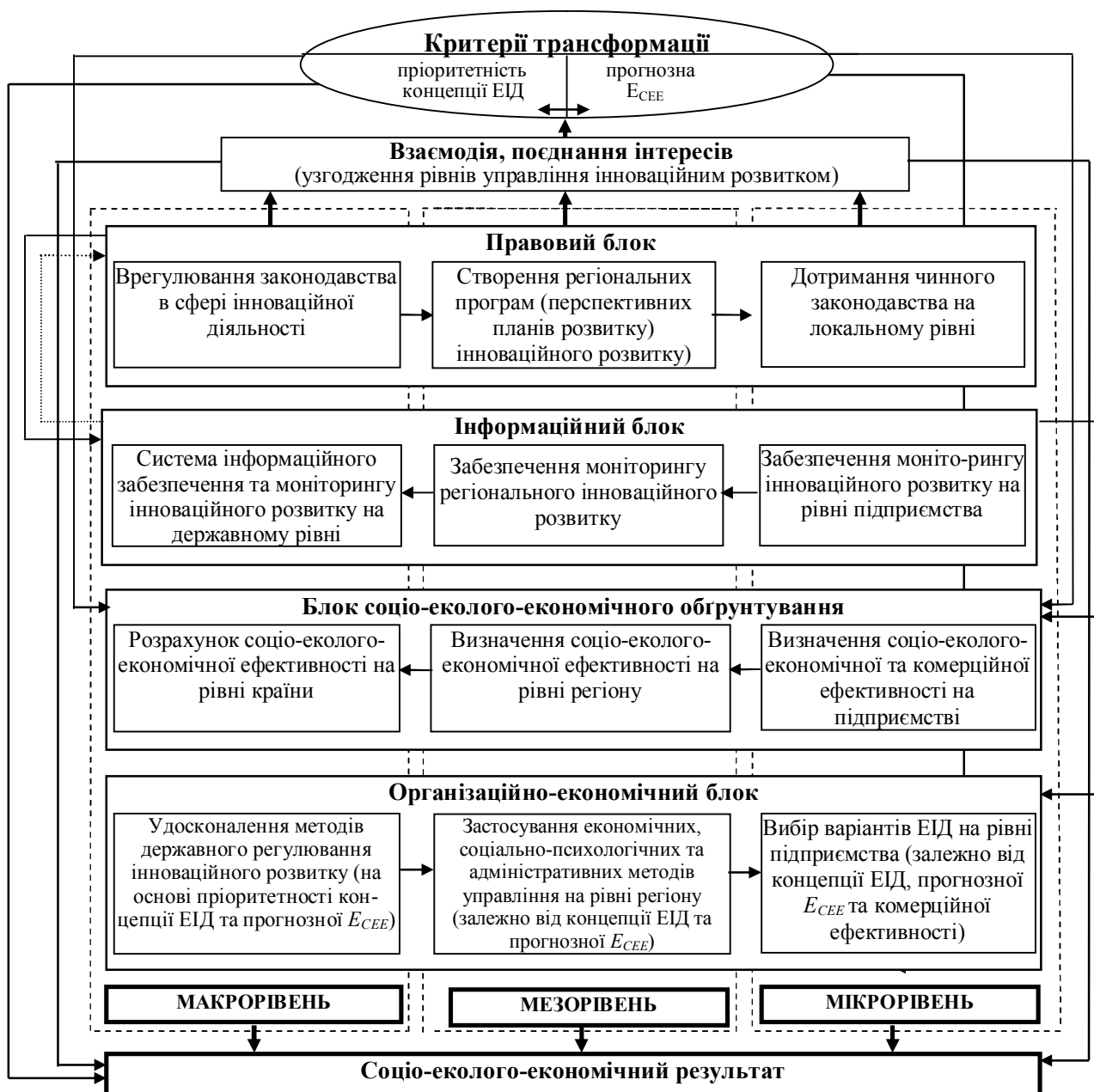


Рис. 1.8. Трансформація організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком

Регіональне управління інноваційним розвитком підпорядковане держав-

ному управлінню, адже суспільні та державні інститути мають регулювальний та стимулювальний вплив на регіони країни. Управління інноваційним розвитком на рівні окремого суб'єкта господарювання, у свою чергу, підпорядковане регіональному управлінню. У той самий час спостерігається зворотний зв'язок між зазначеними рівнями у вигляді інформації.

Для реалізації інноваційного розвитку надзвичайну роль відіграє узгодженість зазначених рівнів управління, що пов'язано з різницею інтересів різних суб'єктів ринку. Так, серед інтересів підприємства – зміцнення ринкових позицій, підвищення конкурентоспроможності, вихід на нові ринки, максимізація прибутку. Інтереси регіону пов'язані з формуванням збалансованої регіональної економіки, зростанням зайнятості в регіоні, створенням платоспроможного бюджету, покращанням екологічного стану населених пунктів і території загалом. Інтереси держави полягають у стабільному і збалансованому розвитку національної економіки, зростанні обсягу та структури ВВП, платоспроможності населення й уряду, відповідності бюджету розвитку соціально-економічних програм країни.

З точки зору інноваційного розвитку важливе значення має усвідомлення індивідами та підприємцями потреби діяти в умовах жорсткої обмеженості ресурсів, що актуалізується в умовах спрямування вектора трансформації економіки України на досягнення її сталого розвитку (тобто йдеться про екологічну свідомість).

На погляд авторів, необхідність врахування пріоритетності концепції ЕІД при управлінні інноваційним розвитком обумовлена тим, що зміна рівня екологічної безпеки суспільного виробництва, рівня залучення у виробництво та споживання природних ресурсів, рівня соціально-економічного розвитку держави, екологічних інтересів та мотивації впровадження інновацій виражається через концепції ЕІД, які з погляду еволюції підходів до парадигми природокористування та сталого розвитку як світоглядної концепції та сучасного імперативу є певними стадіями впровадження у господарську діяльність сталого розвитку (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Взаємозв'язок інтересів суб'єктів ринку, стадій етичного мислення за Л. Колбергом, концепцій ЕІД та економічних інструментів**

№ з/п	Рівень	Інтереси <sup>1</sup>	Стадія етичного мислення за Л. Колбергом	Концепція екологізації інноваційної діяльності <sup>2</sup>	Економічні інструменти
1	підприємства	+	стадія суспільного договору	Концепція 4	заохочувальні
	регіон	+			
	державна	+			
2	підприємства	+ –	стадія закону і правопорядку	Концепція 3	заохочувальні + примусові
	регіон	+			
	державна	+			
3	підприємства	–	«стадія винагороди»	Концепція 2	примусові + заохочувальні
	регіон	+			
	державна	+			
4	підприємства	–	«стадія покарання»	Концепція 1	примусові
	регіон	+ –			
	державна	+			

<sup>1</sup> «+» – узгодженість інтересів; «–» – різноспрямованість (неузгодженість) інтересів;

<sup>2</sup> детальніше див. [11]

Отже, пріоритетність концепції ЕІД визначається ступенем узгодженості рів-

нів управління екологічно спрямованим інноваційним розвитком (див. табл. 1.2). Неузгодженість інноваційного розвитку на різних рівнях управління може бути пов'язана з конфліктом інтересів між різними суб'єктами. Залежно від узгодженості / неузгодженості зазначених інтересів пріоритетною є та чи інша концепція ЕІД, що обумовлено ступенем екологічної свідомості суспільства. За умови, якщо спостерігається повна узгодженість інтересів на всіх рівнях управління, має місце Концепція 4. Якщо ж спостерігається вищий ступінь неузгодженості інтересів, то не реалізується жодна з концепцій. У цьому випадку пріоритетною має бути Концепція 1.

Прогнозна соціо-еколого-економічна ефективність напрямів (варіантів) інноваційного розвитку на різних рівнях управління обумовлює зміни блока соціо-еколого-економічного обґрунтування через коригувальні коефіцієнти, що враховують рівень підготовленості суспільства до сприйняття інновації та рівень витрат підприємства на реалізацію заходів інноваційного розвитку та змінюються залежно від виду інновації, відповідного до етапу її еволюційного розвитку, потенційної концепції ЕІД для підприємства та актуальної концепції ЕІД для держави. При цьому ефективність інноваційного розвитку на більш високому рівні залежить від ефективності на більш низькому рівні.

Суть системи трансформації організаційно-економічного механізму залежно від очікуваної соціо-еколого-економічної ефективності та пріоритетної концепції ЕІД полягає в обранні тих чи інших економічних та організаційних методів чи інструментів управління, які впливають на вибір напрямку (варіанта) інноваційного розвитку з метою досягнення очікуваних соціо-еколого-економічних результатів (див. організаційно-економічний блок, рис. 1.7).

Отримані результати дають можливість перейти до формування методичного підходу до вибору напрямів (варіантів) інноваційного розвитку на різних рівнях із урахуванням очікуваного рівня їх ефективності, визначеного на основі прогнозування соціально-економічних змін у системі світового та національного господарства.

### **1.3. Оцінка ефективності напрямів та варіантів інноваційного розвитку підприємств**

В умовах обмеженості ресурсного забезпечення питання вибору найбільш прийнятних та економічно доцільних напрямів (варіантів) розвитку, які б забезпечували еколого-економічну безпеку та сприяли зростанню суспільного соціо-еколого-економічного ефекту від упровадження інновації, є вкрай актуальним. Важливим критерієм вибору напрямів (варіантів), а в їх межах – варіантів інноваційного розвитку підприємств є рівень їх ефективності, визначений на основі прогнозування тривалості із еколого-економічного циклу інновації (ЖЦІ та кастомізаційного циклу інновації).

При оцінюванні напрямів (варіантів) слід визначати очікувану соціо-еколого-економічну ефективність, яка відображає результати інноваційної діяльності для підприємства, споживача та суспільства в цілому, та очікувану комерційну ефективність, яка враховує інтереси та економічну корисність підприємства-інноватора.

Під *соціо-еколого-економічною ефективністю* слід розуміти систему пока-

зників, що враховують загальні результати та витрати реалізації обраного напрямку (варіанта) інноваційного розвитку для підприємств-інноваторів, споживачів та суспільства у цілому, у тому числі як безпосередні результати й витрати, так і зовнішні ефекти в суміжних секторах економіки, включаючи екологічні й соціальні, впродовж еколого-економічного циклу інновації. Очікувану соціо-еколого-економічну ефективність  $E_{CEE}$  пропонуємо визначати за формулою

$$E_{CEE} = \frac{\sum_{t=1}^T (Pzag_t \cdot g_t - Vzag_t \cdot k_t) \cdot s_t^m (1+r)^{-t}}{\sum_{t=1}^T Vzag_t \cdot k_t \cdot (1+r)^{-t}}, \quad (1.1)$$

де  $Pzag_t$  – очікуваний соціо-еколого-економічний результат напрямку (варіанта) інноваційної діяльності суб'єктів господарювання у  $t$ -му періоді, грош. од.;  $Vzag_t$  – очікувані витрати періоду  $t$  на реалізацію заходів із напрямку (варіанта), що розглядається, грош. од.;  $r$  – ставка дисконтування, відн. од.;  $T$  – тривалість еколого-економічного циклу інновації, роки;  $k_t$  – коригувальний коефіцієнт, що враховує рівень зміни витрат підприємства на реалізацію заходів напрямку (варіанта) інноваційного розвитку залежно від виду впроваджуваної інновації, відповідного етапу її еволюційного розвитку та потенційної концепції ЕІД підприємства;  $g_t$  – коефіцієнт підготовленості суспільства до сприйняття інновації;  $s_t^m$  – коефіцієнт, що враховує синергізм соціального, економічного та екологічного ефектів та у наслідок додавання соціо-еколого-економічного ефекту у кожному у  $t$ -му періоді до попередніх (при підсилювальному характері дії  $m$  набуває значення  $+1$ , при знижувальному  $-1$ )).

Значення коефіцієнтів  $s_t$ ,  $k_t$ ,  $g_t$  та показника  $m$  встановлюються на основі наявного емпіричного аналізу вихідних даних. Значення коефіцієнтів  $k_t$ ,  $g_t$  визначаються за табл. 1.3–1.4, розробленими авторами на основі ретроспективного аналізу планових та фактичних показників бізнес-проектів щодо розроблення та впровадження різних видів інновацій в умовах актуальної концепції ЕІД у різних країнах та регіонах. Застосування табл. 1.3–1.4 дозволяє підвищити точність прогнозних розрахунків із урахуванням екзо- та ендогенних факторів.

Таблиця 1.3

### Значення коригувального коефіцієнта $k_t$

Критерії	Вид інновації (Р; О; М; З)*				
	Потенційна концепція ЕІД підприємства				
	Концепція 1	Концепція 2	Концепція 3	Концепція 4	
Етапи ЖЦІ					
Еколого-економічний цикл	Інноваційний	(1,35;1,26;1,05;1,15)	(1,51;1,37;1,11;1,21)	(1,66;1,51;1,15;1,29)	(1,98;1,73;1,24;1,36)
	Виведення на ринок	(1,44;1,35;1,13;1,24)	(1,56;1,39;1,15;1,27)	(1,69;1,55;1,19;1,3)	(1,81;1,69;1,21;1,34)
	Зростання	(1,54;1,48;1,15;1,27)	(1,59;1,55;1,15;1,29)	(1,7;1,57;1,17;1,3)	(1,72;1,61;1,19;1,32)
	Зрілість	(1,76;1,62;1,32;1,36)	(1,75;1,61;1,27;1,34)	(1,72;1,58;1,24;1,33)	(1,61;1,53;1,19;1,29)
	Вихід з ринку	(1,85;1,57;1,37;1,38)	(1,76;1,64;1,32;1,36)	(1,74;1,6;1,27;1,33)	(1,53;1,49;1,17;1,27)
	Етап кастомізаційного циклу інновації				
Екореакція	(1,99;1,93;1,41;1,47)	(1,81;1,78;1,35;1,41)	(1,76;1,71;1,27;1,35)	(1,51;1,47;1,18;1,22)	
*«Р» – радикальна інновація; «О» – ординарна інновація; «М» – модифікувальна інновація; «З» – заміна інновація					

Таблиця 1.4

Значення коефіцієнта підготовленості суспільства до сприйняття інновації  $g_t$ 

Критерії		Вид інновації																
		радикальна				ординарна				модифікувальна				заміняюча				
		Актуальна концепція ЕІД держави																
		Концепція 1	Концепція 2	Концепція 3	Концепція 4	Концепція 1	Концепція 2	Концепція 3	Концепція 4	Концепція 1	Концепція 2	Концепція 3	Концепція 4	Концепція 1	Концепція 2	Концепція 3	Концепція 4	
Етап ЖЦІ	Інноваційний	Концепція 1	0,6	x	x	x	0,71	x	x	x	0,83	x	x	x	0,91	x	x	x
		Концепція 2	0,52	0,62	x	x	0,58	0,73	x	x	0,77	0,86	x	x	0,85	0,94	x	x
		Концепція 3	0,41	0,55	0,65	x	0,49	0,64	0,77	x	0,72	0,8	0,88	x	0,8	0,9	0,98	x
		Концепція 4	0,34	0,47	0,59	0,7	0,4	0,51	0,65	0,79	0,67	0,75	0,84	0,92	0,78	0,85	0,94	1
	Виведення на ринок	Концепція 1	0,57	x	x	x	0,65	x	x	x	0,74	x	x	x	0,86	x	x	x
		Концепція 2	0,48	0,59	x	x	0,55	0,68	x	x	0,68	0,79	x	x	0,81	0,9	x	x
		Концепція 3	0,33	0,53	0,62	x	0,46	0,59	0,7	x	0,61	0,71	0,82	x	0,77	0,85	0,93	x
		Концепція 4	0,3	0,39	0,51	0,64	0,37	0,45	0,59	0,72	0,55	0,67	0,78	0,85	0,72	0,81	0,9	0,97
	Зростання	Концепція 1	0,54	x	x	x	0,6	x	x	x	0,67	x	x	x	0,84	x	x	x
		Концепція 2	0,43	0,56	x	x	0,5	0,61	x	x	0,62	0,7	x	x	0,8	0,87	x	x
		Концепція 3	0,31	0,48	0,59	x	0,44	0,52	0,64	x	0,54	0,63	0,74	x	0,73	0,83	0,91	x
		Концепція 4	0,25	0,36	0,45	0,61	0,33	0,41	0,53	0,66	0,49	0,56	0,67	0,79	0,68	0,79	0,86	0,95
	Зрілість	Концепція 1	0,5	x	x	x	0,56	x	x	x	0,61	x	x	x	0,8	x	x	x
		Концепція 2	0,38	0,52	x	x	0,43	0,57	x	x	0,53	0,65	x	x	0,75	0,85	x	x
		Концепція 3	0,29	0,41	0,55	x	0,35	0,45	0,6	x	0,47	0,56	0,7	x	0,69	0,79	0,88	x
		Концепція 4	0,23	0,32	0,41	0,57	0,28	0,37	0,49	0,62	0,42	0,5	0,61	0,74	0,63	0,72	0,8	0,91
	Вихід з ринку	Концепція 1	0,48	x	x	x	0,52	x	x	x	0,54	x	x	x	0,76	x	x	x
		Концепція 2	0,37	0,49	x	x	0,43	0,53	x	x	0,5	0,6	x	x	0,71	0,8	x	x
		Концепція 3	0,27	0,4	0,52	x	0,32	0,44	0,58	x	0,42	0,51	0,65	x	0,64	0,74	0,83	x
		Концепція 4	0,2	0,3	0,39	0,54	0,25	0,34	0,46	0,58	0,36	0,45	0,53	0,71	0,59	0,67	0,78	0,89
Екореакція	Концепція 1	0,44	x	x	x	0,47	x	x	x	0,5	x	x	x	0,69	x	x	x	
	Концепція 2	0,35	0,46	x	x	0,41	0,5	x	x	0,47	0,54	x	x	0,63	0,74	x	x	
	Концепція 3	0,27	0,37	0,47	x	0,31	0,42	0,52	x	0,38	0,48	0,62	x	0,59	0,7	0,81	x	
	Концепція 4	0,2	0,29	0,39	0,48	0,23	0,31	0,44	0,55	0,26	0,42	0,51	0,68	0,54	0,66	0,75	0,87	

Значення показників  $s$ ,  $t$  встановлюються на основі наявного досвіду діяльності чи експертним методом – за умови відсутності ретроспективних даних.

**Очікуваний соціо-еколого-економічний результат** напряму (варіанта) інноваційного розвитку підприємств у  $t$ -му періоді  $P_{заг}_t$  пропонується визначати як

$$P_{заг}_t = P_{вир}_t + P_{рин}_t + P_{спож}_t + P_{сусп}_t, \quad (1.2)$$

де складовими очікуваного результату напряму (варіанта) інноваційного розвитку в  $t$ -му періоді, грош. од., є;  $P_{вир}_t$  – викликаний змінами у виробництві та системі управління на підприємстві;  $P_{рин}_t$  – викликаний реакцією ринку на впровадження інновацій;  $P_{спож}_t$  – від споживання та використання інновацій;  $P_{сусп}_t$  – суспільства за рахунок зниження екодеструкційного впливу та покращання стану довкілля.

Очікуваний результат напряму (варіанта) інноваційного розвитку, викликаний змінами у виробництві та системі управління на підприємстві  $P_{вир}_t$ :

$$P_{вир}_t = \sum_{i=1}^n P_{вир}_{ti}, \quad (1.3)$$

де очікувані здобутки підприємства в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $P_{вир}_{t1}$  – від зростання прибутку через зменшення матеріало- та енергоємності виробництва, заміщення ресурсної основи, можливості використання вивільнених ресурсів;  $P_{вир}_{t2}$  – від зменшення ресурсних платежів та зборів, передбачених законодавством;  $P_{вир}_{t3}$  – від зменшення платежів на відшкодування збитків, завданих навколишньому природному середовищу – зборів за викиди (скиди) забруднювальних речовин та розміщення відходів виробництва, а також через порушення природоохоронного законодавства;  $P_{вир}_{t4}$  – від зростання прибутків за рахунок розширення товарного асортименту, підвищення якості, зниження собівартості продукції;  $P_{вир}_{t5}$  – через зменшення витрат на утилізацію відходів виробництва;  $P_{вир}_{t6}$  – від продажу прав на забруднення довкілля;  $P_{вир}_{t7}$  – як додаткові надходження у формі субсидій та цільового фінансування з боку держави, а також надання пільг щодо оподаткування;  $P_{вир}_{t8}$  – від зменшення (унікнення) штрафних санкцій на відшкодування збитків, завданих навколишньому природному середовищу – за понаднормоване використання природних ресурсів, понадлімітні викиди (скиди) забруднювальних речовин, порушення природоохоронного законодавства та реалізацію незаконно добутих природних ресурсів або продукції, що вироблена з них;  $P_{вир}_{t9}$  – пов'язані зі зменшенням витрат на оплату лікарняних через захворювання робітників та виплату допомоги на їх оздоровлення;  $P_{вир}_{t10}$  – пов'язані зі зниженням недовиробництва за рахунок зменшення захворюваності робітників підприємства, плинності кадрів;  $i$  та  $n$  – порядковий номер і кількість складових.

Очікуваний результат напряму (варіанта) інноваційного розвитку, викликаний реакцією ринку на впровадження інновацій  $P_{рин}_t$ , визначається за формулою

$$P_{рин}_t = \sum_{i=1}^n P_{рин}_{ti}, \quad (1.4)$$

де очікувані додаткові здобутки підприємства в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $P_{рин}_{t1}$  – отримані за рахунок збільшення обсягів продажу на старих ринках та широке визнання інновації на нових ринках через підвищення іміджу підприєм-

ства-інноватора;  $R_{рин_{t2}}$  – за рахунок державного замовлення інновації;  $R_{рин_{t3}}$  – за рахунок підвищення цін на продукцію на вітчизняному та світовому ринках в результаті впровадження інновацій на підприємстві;  $R_{рин_{t4}}$  – отримані у результаті міжнародного визнання та членства у міжнародних та вітчизняних бізнес-об'єднаннях, що дають можливість залучення клієнтської бази споживачів підприємств-членів зазначених об'єднань;  $R_{рин_{t5}}$  – за рахунок зменшення витрат на просування та стимулювання збуту інновації через підвищення іміджу підприємства-інноватора.

Очікуваний результат напряму (варіанта) інноваційного розвитку, обумовлений споживанням та використанням екоінновацій  $R_{спож_t}$ :

$$R_{спож_t} = \sum_{i=1}^n R_{спож_{ti}}, \quad (1.5)$$

де в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $R_{спож_{t1}}$  – економія на утилізації товару;  $R_{спож_{t2}}$  – додаткові надбання за рахунок підвищення зацікавленості споживачів у придбанні інновації для підвищення власного іміджу або через стурбованість за близьких.

Очікуваний результат напряму (варіанта) інноваційного розвитку, пов'язаний із надбанням суспільства за рахунок зниження екодеструкційного впливу та покращення стану довкілля  $R_{сусп_t}$ , визначається за формулою

$$R_{сусп_t} = \sum_{i=1}^n R_{сусп_{ti}}, \quad (1.6)$$

де очікувані додаткові здобутки в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $R_{сусп_{t1}}$  – через зростання доходів та платоспроможності населення;  $R_{сусп_{t2}}$  – через приплив іноземних інвестиційних ресурсів;  $R_{сусп_{t3}}$  – збільшення кількості робочих місць, що обумовлено позитивними зрушеннями у виробництві та системі управління, у тому числі розширенням збутової мережі та кількості торгових агентів та посередників;  $R_{сусп_{t4}}$  – зменшення непродуктивних виплат через скорочення працівників.

**Очікувані витрати** підприємства, пов'язані з реалізацією напряму (варіанта) інноваційного розвитку,  $V_{заг_t}$  можна подати у вигляді таких складових:

$$V_{заг_t} = V_{м_t} + V_{ін_t} + V_{інфр_t} - V_{екол_t} - V_{д_t}, \quad (1.7)$$

де в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $V_{м_t}$  – витрати підприємства на мотивування;  $V_{ін_t}$  – інноваційні витрати підприємства на реалізацію заходів напряму (варіанта), що розглядається, грош. од.;  $V_{інфр_t}$  – витрати на формування інфраструктури або забезпечення відповідного рівня її технічного розвитку, що є необхідними для впровадження інновації; а також інших продуктів, які можуть вплинути на поширення інновації;  $V_{екол_t}$  – абсолютне значення зменшення додаткових витрат на естетизацію та озеленення території підприємства в результаті покращання стану довкілля та привнесення в нього позитивних змін від упровадження інновації;  $V_{д_t}$  – абсолютне значення зменшення очікуваних капітальних витрат у виробничі та невиробничі основні фонди, пов'язане зі збільшенням терміну служби об'єктів та зменшенням експлуатаційних витрат, що пов'язані з ліквідацією наслідків екодеструктивного впливу підприємства-інноватора.



Очікувані інноваційні витрати підприємства на реалізацію напряму (варіанта) інноваційного розвитку підприємства  $Vin_t$  є сумою складових, кількість яких може змінюватися за етапами ЖЦІ:

$$Vin_t = \sum_{i=1}^n Vin_{ti}, \quad (1.8)$$

де очікувані витрати в  $t$ -му періоді, грош. од.:  $Vin_{t1}$  – на техніко-технологічне переоснащення виробництва, обумовлене впровадженням інновації;  $Vin_{t2}$  – пов’язані зі змінами у організаційно-управлінській структурі підприємства;  $Vin_{t3}$  – пов’язані з виготовленням інновації, що формують її собівартість;  $Vin_{t4}$  – через необхідність навчання та пристосування управлінського персоналу та робітників відповідно до специфіки запроваджених змін за напрямом (варіантом) інноваційного розвитку.

Тривалість еколого-економічного циклу інновації слід прогнозувати за методикою, визначеною у роботі [14]. Приймати управлінські рішення за оцінкою соціо-еколого-економічної ефективності напряму (варіанта) інноваційного розвитку пропонуємо на основі табл. 1.5.

Таблиця 1.5

#### Попередня оцінка доцільності вибору напряму (варіанта) інноваційного розвитку

Значення показника $E_{zag}$	Характеристика
$E_{zag} > 0$	Витрати на реалізацію напряму/варіанта є економічно доцільними; за умови його відповідності критерію ринкової оптимальності та комерційної ефективності його слід реалізовувати
$E_{zag} = 0$	Напрямок/варіант є нейтральним, доцільність його реалізації слід визначати за прогнозами змін напрямів інноваційного розвитку держави та регіону
$E_{zag} < 0$	Слід відмовитися від реалізації досліджуваного напряму/варіанта

Ринкова оптимальність напряму (варіанта) визначається на основі зіставлення етапів еволюційного розвитку інновації ( $S_1$ ), підприємства ( $S_2$ ) та ринку ( $S_3$ ).

Авторами запропоновано розглядати **4 основні етапи еволюційного розвитку інновації як технічної системи**:

$S_1^I$  – *зародження*, на якому в результаті наукового відкриття або винаходу ідея щодо задоволення існуючих потреб споживачів більш ефективним способом або нових потреб суспільства, які раніше не виникали, трансформується в інновацію на рівні задуму, експериментального зразка, новинки (або промислового зразку – експериментального зразку, що пройшов лабораторні випробування та тестування і прийнятий для випробувань у ринкових умовах) та новації (промислового зразку, що успішно пройшов ринкове випробування і прийнятий до впровадження у комерційне виробництво). На цьому етапі інновація є недосконалою, має технічні недоліки, викликає певний дискомфорт у використанні, але відрізняється ексклюзивністю, що є вагомим аргументом у привабливості споживачів;

$S_1^{II}$  – *зростання технологічних параметрів (продуктивності) та дифузія*, що характеризується підвищенням технічних показників інновації пропорційно обсягу вкладених інвестицій у межах свого можливого потенціалу продуктив-

ності як технічної системи. Рівень використання та вичерпання потенціалу продуктивності інновації як технічної системи визначається за показником готовності споживачів платити за додаткове покращення її технічних показників з урахуванням необхідності додаткових витрат. Визначальним фактором можливості подальшого прогресу потенційної інновації в межах її технічного потенціалу, що реалізується на базі закладеного принципу її дії та технічного рішення, є технічні обмеження інфраструктури та інших продуктів, а також можливість забезпечення відповідності їх технічного рівня технічним параметрам інновації. На цьому етапі підвищуються якісні показники інновації відповідно до запитів споживачів, на її базі з'являються нові продукти, що призначені для роботи у різних умовах або виконують різні функції;

$S_1^{III}$  – *квазіперманентність (неявна стійкість)*, що характеризується стабілізацією розвитку інновації як технічної системи, яка асоціюється у споживачів з надійністю, зручністю, звичністю у застосуванні та споживанні, але за умови існування резерву потенціалу її продуктивності та виникнення ринкової потреби у її використанні, виникнення можливості усунення технічних обмежень інфраструктури та інших продуктів, які стримували можливий розвиток інновації як технічної системи система, втрачає свою стійкість та знову переходить на етап  $S_1^{II}$ . Тривалість цього етапу визначається існуванням соціальної потреби в інновації, усвідомленням рівня її суспільної безпеки та обмежується можливістю появи нової технічної системи, яка дозволить більш ефективно задовольняти існуючу потребу споживачів;

$S_1^{IV}$  – *регресія*, характерними рисами якої є зменшення технологічних показників інновації відповідно до запитів споживачів різних сегментів ринку.

Еволюційний розвиток підприємства розглядається як процес зміни його розміру та масштабу охоплення ринку, організаційної та управлінської структур, корпоративної культури, а також його ціни як об'єкта інвестування. Основним критерієм, за яким пропонується визначати етапи еволюційного розвитку підприємств, є доступ до фінансових ресурсів, які можуть бути залучені до інвестиційного процесу. Враховуючи вищезазначене, запропоновано досліджувати такі етапи (табл. 1.6):  $S_2^I$  – дисипація (зміна енергії упорядкованого руху в енергію хаотичного руху) підприємства;  $S_2^{II}$  – корпоратизація, на якій відбувається формування корпоративної культури підприємства, визначення певних правил та традицій, більш чітке розмежування підрозділів за структурною та функціональною ознакою, що обумовлено зростанням масштабів його діяльності;  $S_2^{III}$  – стандартизація, основною вимогою якого є підтримка сформованого іміджу підприємства, носіями якого є працівники, продукція тощо.

Основними критеріями, за якими пропонується визначати етапи еволюційного розвитку ринку, є розподіл споживачів між ринками різних технічних систем, які є альтернативними у задоволенні однієї й тієї ж потреби, та рівень вичерпання споживчого потенціалу ринку інновації як технічної системи, яка знаходиться на певному етапі свого розвитку. Під споживчим потенціалом ринку слід розуміти максимальну кількість споживачів, які можуть бути залучені до нього (тобто у процес купівлі продукту).

## Основні риси етапів розвитку підприємства

Характеристика	Етап		
	дисипація	корпоратизація	стандартизація
	$S_2^I$	$S_2^{II}$	$S_2^{III}$
Розмір підприємства	мале	середнє	велике
Обсяг доступного капіталу (інвестицій), тис. дол.	до 100	до 10 000	більше 10 000
Рівень корпоративної культури	низький	достатньо високий	високий
Штат працівників, осіб	до 50	до 100	більше 100

Виходячи з вищесказаного, етап розвитку ринку відповідає етапам ЖЦІ як технічної системи. Ураховуючи це, ЖЦІ слід розглядати як органічне поєднання еволюційного розвитку інновації як технічної системи та її ринку. Гіпотетично етапи ЖЦІ певною мірою збігаються з етапами еволюційного розвитку ринку. Порівнюючи декілька альтернативних напрямів (варіантів), перевагу слід надавати тому, в якому інновація знаходиться на меншій стадії еволюційного розвитку.

Для визначення ринкової оптимальності напрямку (варіанта) інноваційного розвитку авторами розроблено матрицю комбінування етапів розвитку інновації, підприємства та ринку (табл. 1.7), яка дозволяє визначити можливість його реалізації підприємством та визначає доцільність вкладення інвестиційних ресурсів за досліджуванним напрямом (варіантом) із урахуванням можливого уточнення та наближення до існуючої ринкової ситуації та можливих сценаріїв їх розвитку на основі прогнозування змін маркетингового середовища підприємства та кон'юнктури ринку.

Установлення абсолютної ринкової оптимальності (сегмент А табл. 1.8) дозволяє безпосередньо перейти до оцінки комерційної ефективності напрямку (варіанта) з урахуванням стандартних ризиків, визначених відповідно до його специфіки та специфіки впроваджуваної інновації. При виявленні ситуації, коли комбінація системи «інновація–підприємство–ринок» є недопустимою (сегмент Е табл. 1.8), слід визначити, яка зі складових унеможливує реалізацію досліджуваного напрямку (варіанту) та визначити можливий напрям (варіант) інноваційного розвитку з урахуванням виявленої складової. Наявність певних можливостей реалізації підприємством досліджуваного напрямку (варіанта) (сегменти В, С, D табл. 1.8) обумовлює необхідність додаткового аналізу, що ґрунтується на врахуванні, крім стандартних ризиків, визначених відповідно до специфіки напрямку (варіанта), що аналізується, та впроваджуваної інновації, ризиків, які можуть виникнути при його реалізації та знизити шанси його успіху.

Узагальнений алгоритм ухвалення комерційного рішення щодо реалізації напрямку (варіанта) на рівні підприємства запропонований на рис. 1.9.

Очікувана комерційна ефективність напрямку (варіанту) інноваційного розвитку визначається за критерієм ринкової оптимальності та за показником чистої поточної вартості  $NPV$ , внутрішньої норми дохідності  $IRR$ , рентабельності  $PI$  та періоду окупності  $PP$  із урахуванням ризику за трьома варіантами прогнозу (песимістичним, найбільш ймовірним та оптимістичним).

Таблиця 1.7

## Основні характеристики еволюційних етапів розвитку ринку інновацій

Характеристика ринку	Етап ЖЦІ				
	інноваційний	введення на ринок	зростання	зрілість	вихід із ринку
	Етап розвитку ринку				
	інкубаційний	зародження	зростання	стабілізація	реcesія
	$S_3^0$	$S_3^I$	$S_3^{II}$	$S_3^{III}$	$S_3^{IV}$
1	2	3	4	5	6
Завдання ринку	Перевірка концепції інновації; інформування та підготовка потенційних споживачів щодо інновації	Формування базової групи споживачів та певної звички щодо інновації	Встановлення (закріплення) у суспільстві правила (традиції) щодо застосування (використання) інновації як технічної системи; дифузія ринку у міжнародних (світових) масштабах	Пошук нових ніш ринку; запобігання появі та стриманню розвитку нових конкуруючих ринків	Пошук стійких ніш ринку; уповільнення відтоку споживачів; стримання розвитку нових конкуруючих ринків
Обсяги продажу	–	Поступово зростають	Постійно зростають достатньо високими темпами	Відносно стабільні	Зменшуються пропорційно темпам зростання нового ринку
Доходи	–	Зростають повільно	Зростають експоненціально	Коливаються, але у цілому стабільні (ситуація нестійкої рівноваги)	Стабільні, поступово зменшуються
Ціна	–	Поступово зменшується	Суттєво зменшується	Зменшується та поступово стабілізується	Стабільна
Рівень розвитку екоінновації як технічної системи	I	I*, II, III*	II, III*, IV*	III, IV	III, IV
Рівні кастомізації екоінновації**	Повна кастомізація (цілого продукту)	Повна антикастомізація (неправдива уніфікація)	На початку етапу – повна антикастомізація (неправдива уніфікація); наприкінці етапу – універсальна кастомізація для різних сегментів ринку	Універсальна, компонентна (комбінація складових інновацій за запитами споживачів) та повна (за принципом самонастроювання) кастомізація	Універсальна, компонентна та повна кастомізація
Мотивація споживання	Інтерес, ентузіазм	Бажання вирішити життєво важливу проблему або відчуття новизни, власної ексклюзивності	Можливість задоволення потреби більш ефективним способом	Звичка; відчуття дискомфорту від відсутності даного продукту	Потреба саме у цьому товарі
Кількість споживачів	Незначна	Зростає повільно	Зростає експоненціально	Стабілізується та стає незмінною	Поступово зменшується
Характеристика ринку	Етап ЖЦІ				
	інноваційний	введення на ринок	зростання	зрілість	вихід із ринку
	Етапи розвитку ринку				
	інкубаційний	зародження	зростання	стабілізація	реcesія

Продовження таблиці 1.7

1	2	3	4	5	6
Рівень споживчого потенціалу	–	16%	84%	100%	10–80%
Види споживачів	Ентузіасти	Новатори, радикали			
			Рання більшість, пізня більшість		
				Консерватори	
Кількість компаній-виробників	Незначна (переважно компанії I, II рівнів)	Незначна, повільно зростає	Постійно зростає та в певний момент різко зменшується	Обмежена (переважно компанії III рівня)	Обмежена
Наявність розподілу споживачів між компаніями	–	–	+	+	+
Умови використання екоінновації	Специфічні умови; необхідні вузько спеціалізовані професійні навички з використання інновації	Специфічні умови; необхідні спеціальні навички з використання інновації (або додаткове навчання)	На початку етапу – специфічні умови з поступовим перенесенням у звичні; необхідні універсальні навички з використання інновації; можливість автономного використання	Звичні та розширені умови (за рахунок портативності та убудованості у інші продукти); необхідні універсальні навички з використання інновації; можливість автономного її використання	Звичні та розширені (за рахунок портативності та убудованості у інші продукти); можливість використання інновації без спеціального навчання
Конкуренція	Між альтернативними технічними системами	Між альтернативними технічними системами	Між компаніями за споживачів (частку ринку)	Між компаніями за частку ринку; між альтернативними технічними системами	Між альтернативними технічними системами
Мета реклами	Підготовка потенційних споживачів до появи інновації	Інформування про інновацію та її переваги, переконання спробувати її	Позиціонування компанії-виробника та інновації як носія нових корисних властивостей; формування іміджу компанії	Нагадування про компанію та її продукцію	Нагадування про компанію та утримання її позитивного іміджу
Вимоги до якості або оптимізації екоінновації	Максимальне пристосування до інновації компонентів, які вже виготовляють для інших технічних систем	Максимальне пристосування до інновації компонентів, які вже виготовляють для інших технічних систем	Вимоги до якості зростають експоненціально, що обумовлює повну комплектацію інновації згідно зі специфікою відповідної технічної системи	Оптимізація екоінновації з позиції експлуатації (поява сервісних продуктів, які не є невід’ємною частиною інновації, але покращують умови її використання)	Оптимізація сервісної продукції як носія самостійної цінності незалежно від інновації

36

\* існують певні умови можливості існування продукту на ринку;

\*\* кастомізація – зміна продукту відповідно до запитів споживачів [14]

Таблиця 1.8

## Матриця комбінування системи «інновація–підприємство–ринок»

S (S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub> , S <sub>3</sub> )		Етап розвитку інновації, S <sub>1</sub>											
		I			II			III			IV		
		Етап (рівень) розвитку підприємства, S <sub>2</sub>											
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Етап розвитку ринку, S <sub>3</sub>	0	A	A	C	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	I	C	C	C	C	B	C	C	B	C	E	E	E
	II	E	E	E	D	B	B	D	B	B	D	B	B
	III	E	E	E	D	D	D	D	C	A	D	C	A
	IV	E	E	E	E	E	E	D	B	A	C	A	A

## Умовні позначення:

- A** – комбінація є абсолютно ринково оптимальною;
- B** – комбінація є ринково оптимальною, але слід дотримуватися додаткових рекомендацій (див. табл. 1.9);
- C** – комбінація може бути оптимальною за певних умов або за умови дотримання певних рекомендацій (див. табл. 1.9);
- D** – комбінація недопустима, але за певних умов є можливою (див. табл. 1.9);
- E** – комбінація недопустима

Таблиця 1.9

## Умови ринкової оптимальності комбінування системи «інновація–підприємство–ринок»

S (S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub> , S <sub>3</sub> )	Пояснення / Рекомендації
1	2
(I, III, 0)	Слід створити дочірню компанію (філіал) II рівня або окремий відділ, що діє на умовах компанії I рівня, з відповідним лімітуванням обсягів фінансування інноваційних проектів
(I, I, I)	Якщо товаром є інноваційні розробки
(I, II, I)	Якщо товаром є інноваційні розробки. Якщо існує загроза конкуренції з боку підприємства III рівня, слід як можна швидше виходити з інновацією на ринок за таких умов: існує нагальна потреба суспільства саме у цій інновації та надійний патентний захист інновації. Якщо така комбінація відсутня, найбільш ефективною є тактика вичікування та штучного відставання від конкурентів у рівні розвитку технічної системи. У цьому випадку підприємству слід виходити на ринок II етапу з інновацією, яка є технічною системою II етапу. За відсутності загрози конкуренції та існування надійного патентного захисту інновації слід прискорити вихід з інновацією на ринок, якщо час переходу інновації як технічної системи на II етап не більше часу еволюційного розвитку ринку з I на II етап
(I, III, I)	Якщо товаром є інноваційні розробки. Якщо існує загроза конкуренції з боку іншого підприємства III рівня, слід виходити з інновацією на ринок за таких умов: існує нагальна потреба суспільства саме у цій інновації та надійний патентний захист інновації. Якщо така комбінація відсутня, найбільш ефективною для компаній раннього III рівня є тактика вичікування та штучного відставання від конкурентів у рівні розвитку технічної системи. У цьому випадку підприємству слід виходити на ринок II етапу з інновацією, яка є технічною системою II етапу. Іншим підприємствам слід виходити з інновацією на ринок, якщо час переходу інновації як технічної системи на II етап не більше часу еволюційного розвитку ринку з I на II етап. Для роботи з інновацією слід створити дочірню компанію (або філіал, відособлений підрозділ чи відділ), що діє на умовах підприємства I або II рівня, з відповідним лімітуванням обсягів фінансування інноваційно-інвестиційних проектів
(II, I, I)	Якщо інновація є складовою продукції підприємств II та III рівнів, виключення або заміна якої загрожує втратою ними ринку. До кінця цього етапу розвитку ринку підприємство повинно реструктуризуватися у підприємство II рівня
(II, II, I)	За умови існування жорсткої конкуренції з боку підприємства III рівня інновацію слід виводити як невід'ємну складову його продукції, виключення або заміна якої містить ризик втрати ним ринку

1	2
(II, III, I)	Для роботи з інновацією слід створити дочірню компанію (або філіал, відособлений підрозділ чи відділ, франчайз (для підприємств сфери послуг)), що діє на умовах компанії II рівня, з відповідним лімітуванням обсягів фінансування інноваційно-інвестиційних проектів
(II, I, II) (II, I, III) (III, I, II) (III, I, III) (IV, I, IV) (III, I, IV)	Якщо підприємство здійснює діяльність у сфері послуг та займає окрему нішу ринку
(II, II, II)	Якщо існує жорстка конкуренція з боку підприємств III рівня, слід спершу виходити та охоплювати окремі ніші ринку з поступовим захопленням основного ринку. За умови високої конкуренції для збільшення частки ринку слід застосовувати стратегію затримки розвитку технічних показників або їх цілеспрямованого зниження для зменшення ціни на інновацію. До кінця цього етапу розвитку ринку підприємство повинно реструктуризуватися у підприємство III рівня
(II, III, II)	Підприємству слід сконцентрувати зусилля на основному ринку. За умови високої конкуренції для збільшення частки ринку слід застосовувати стратегію затримки розвитку технічних показників або їх цілеспрямованого зниження для зменшення ціни на інновацію
(II, II, III)	Якщо інновація є складовою продукції підприємств III рівня, виключення або заміна якої містить ризик втрати ними ринку. Відокремлення інновації від продукту-носія слід здійснювати з урахуванням рівня охоплення ним ринку та за умови зростання підприємства до III рівня. Якщо підприємство цілеспрямовано зменшує технічні характеристики з метою зниження ціни (як метод конкурентної боротьби)
(II, III, III)	Якщо підприємство цілеспрямовано зменшує технічні характеристики з метою зниження ціни (як метод конкурентної боротьби)
(III, I, I)	Якщо інновація є складовою продукції підприємств II та III рівнів, виключення або заміна якої містить ризик втрати ними ринку. Якщо компанія виходить на міжнародний ринок – слід знайти партнерів у відповідній країні серед компаній II або III рівня. Якщо підприємство є сервісною компанією
(III, II, I) (III, III, II)	При виході підприємства на міжнародний ринок інновацію слід перевести на штучний IV етап, якщо вартість її як технічної системи III етапу не відповідає бюджету споживачів
(III, III, I)	Для роботи з інновацією слід створити дочірню компанію (або філіал, відособлений підрозділ чи відділ, франчайз (для підприємств сфери послуг)), що діє на умовах компанії II рівня, з відповідним лімітуванням обсягів фінансування інноваційно-інвестиційних проектів. При виході підприємства на міжнародний ринок інновацію слід перевести на штучний IV етап, якщо вартість її як технічної системи III етапу не відповідає бюджету споживачів
(III, II, II)	Якщо інновація є складовою продукції підприємств II та III рівнів, виключення або заміна якої містить ризик втрати ними ринку. Якщо ринок знаходиться не на кінцевій стадії II етапу і є достатньо часу для того, щоб до кінця цього етапу розвитку ринку підприємство здійснило реструктуризацію у підприємство III рівня
(III, II, III)	Якщо підприємство входить до франчайзингової мережі, яка є компанією III рівня. За інших умов та за наявності конкуренції з боку компаній III рівня підприємству слід шукати специфічні ніші або відмовитися від напряму (варіанта)
(III, II, IV)	Слід шукати специфічні ніші ринку
(IV, I, II)	Якщо підприємство здійснює діяльність у сфері послуг та займає окрему нішу ринку. Якщо підприємство виходить на міжнародний ринок та займає окрему нішу ринку, де відсутня конкуренція з боку компаній II та III рівнів
(IV, II, II)	При виході підприємства на міжнародний ринок інновацію слід перевести на штучний IV етап, якщо вартість її як технічної системи III етапу не відповідає бюджету споживачів. До кінця цього етапу розвитку ринку підприємство повинно реструктуризуватися у підприємство III рівня
(IV, III, II)	При виході підприємства на міжнародний ринок, де вартість екоінновації як технічної системи III етапу не відповідає бюджету споживачів, екоінновацію слід утримувати на штучному IV етапі до того часу, поки підприємство не охопить більшу частку ринку або споживачі не будуть згодні платити за зростання її технічних показників до рівня технічної системи III етапу
(IV, II, III)	За наявності конкуренції з боку компаній III рівня підприємству слід шукати специфічні ніші або відмовитися від напряму (варіанта)



Рис. 1.9. Процедура ухвалення комерційного рішення щодо реалізації напрямку (варіанта) на рівні підприємства

Оцінку економічної доцільності реалізації напрямку екологічно спрямованого інноваційного розвитку з урахуванням ризику  $R_t$  запропоновано здійснювати за показником  $NPV$  за трьома варіантами прогнозу:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \left( \frac{E_t}{(1+r)^t} - \sum_{j=1}^d \frac{R_{tj}}{(1+r)^t} \right), \quad (1.9)$$

де  $E_t$  – очікуваний ефект від упровадження та реалізації напрямку (варіанта) інноваційного розвитку у періоді  $t$ , грош. од.;  $R_{tj}$  – очікуване абсолютне значення втрат від  $j$ -го виду ризику у періоді  $t$ ,  $j \in [1; d]$ , грош. од.;  $r$  – дисконтна ставка з урахуванням рівня інфляції, відн. од.;  $t$  – період реалізації проекту впродовж еколого-економічного циклу проекту ( $T$ ), роки.

Види ризиків інноваційної діяльності та методика їх оцінки викладені у роботі [6]. Інші підходи щодо врахування ризику викладені у роботі [5]. Розрахунок показників  $IRR$ ,  $PI$  та  $PP$  здійснюється за загальновідомою методикою [9].

Розроблений теоретико-методичний підхід до оцінювання ефективності напрямку (варіанта) екологічно спрямованого інноваційного розвитку дозволяє врахувати:

– позитивні здобутки, викликані зміною екодеструктивного навантаження на довкілля та реципієнтів, які взаємно підсилюються або послаблюються;



- можливий рівень зміни витрат підприємства на реалізацію напряму (варіанта) інноваційного розвитку залежно від виду впроваджуваної інновації та відповідного етапу її еволюційного розвитку, що підвищує точність прогнозу та рівень обґрунтування управлінських рішень на початкових етапах;
- ринкову оптимальність реалізації напряму (варіанта), що дозволяє визначити можливість впровадження інновації підприємством, а також її ринкову перспективність у коротко- та довгостроковому аспектах;
- ризик за трьома варіантами прогнозу (оптимістичним, найбільш ймовірним та песимістичним) при визначенні стійкості напряму (варіанта) при зміні факторів ризику.

1. Аль-Наїф О. В. Організаційні та економічні основи створення технопарків як інноваційних структур сталого розвитку : автореф. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / О. В. Аль-Наїф. – Одеса, 2010. – 20 с.
2. Василенко В. О. Інноваційний менеджмент : [навч. посібн. / за ред. В. О. Василенко] / В. О. Василенко, В. Г. Шматько. – К. : ЦУЛ; Фенікс, 2003. – 440 с.
3. Закон України «Про стимулювання розвитку регіонів» від 08.09.2005 р. № 2850-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми : Університетська книга, 2010. – 334 с.
5. Ілляшенко С. М. Управління екологічними ризиками інновацій : монографія / за ред. д-ра екон. наук, проф. С. М. Ілляшенка / С. М. Ілляшенко, В. В. Божкова. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 214 с.
6. Ілляшенко С. М. Економічний ризик : навч. посібн. / С. М. Ілляшенко. – 2-ге вид., доповн. і перероб. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
7. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : навчальний посібник. – 2-ге вид., доп. і перероб / С. М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 336 с.
8. Карлюка Д. О. Удосконалення управління інноваційним розвитком льонопереробних підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Д. О. Карлюка. – Київ : Нац. ун-т. харч. технол. 2006. – 22 с.
9. Липсиц И. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа / И. В. Липсиц, В. В. Косов. – М. : Издательство БЕК, 1996. – 304 с.
10. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент : учебник / В. Г. Медынский. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 295 с.
11. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua>.
12. Попова О. Ю. Економічні механізми забезпечення екологічної спрямованості розвитку суб'єктів господарювання : монографія / О. Ю. Попова. – Донецьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2010. – 430 с.
13. Прокопенко О. В. Соціально-економічна мотивація екологізації інноваційної діяльності : монографія / О. В. Прокопенко. – Суми : Вид-во СумДУ, 2010. – 395 с.
14. Школа В. Ю. Прогнозування життєвого циклу екологічних інновацій у системі управління бізнес-проектами / В. Ю. Школа // Маркетинг. Менеджмент. Інновації : монографія / за ред. д-ра екон. наук, проф. С. М. Ілляшенка. – Суми : ТОВ «ТД «Папірус», 2010. – С. 412–425.

## РОЗДІЛ 2. ЕВОЛЮЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

### 2.1. Еволюція теоретичних концепцій науково-технічного розвитку

Відомо, що процес управління припускає наявність певних кількісних характеристик його об'єкта, які є орієнтиром для оцінки ефективності функціонування керованої системи і визначають раціональність рішень, що приймаються [1]. При цьому сам процес оцінки ефективності управлінських рішень базується на використанні певного інструментарію, який є основою їх тестування. Таким інструментарієм можуть бути ментальні конструкції або математичні моделі. Перший тип застосовують у випадках, коли об'єкт управління недостатньо визначений і, як наслідок, із недостатньою інформаційною базою. Тому рекомендації, які отримані за допомогою цього інструментарію, мають загальний характер [5, 8].

Побудова математичної моделі дозволяє значно підвищити вірогідність результатів перевірки управлінських рішень. Проте виникає проблема формалізації та вибору кількісних параметрів окремих явищ та об'єктів. Одним із прикладів складного нормалізування складової соціально-економічної системи є науково-технічний прогрес, який реалізується інноваційним процесом.

В економічних дослідженнях під технікою і технологією розуміється використання відомих фізичних і соціальних законів й ресурсів, а також законів поведінки людей для виробництва товарів, що вже випускаються та розроблення нових [3], тобто прогрес у техніці і технології припускає поглиблення наукової бази і розширення сфери її використання.

Технічний прогрес складає основу збільшення виходу корисного результату при заданих ресурсах. При цьому швидкість і напрям технічного прогресу залежать від оптимального розміщення ресурсів і визначаються нормою прибутку.

В економічних дослідженнях вважають, що технічний прогрес є випадковим явищем, що технічному прогресу сприяє діяльність людей, яка спрямована на збільшення споживчих вартостей. Серед переваг, які дає розподіл праці, А. Смітом визначено розширення можливостей для вдосконалення технології виробництва [9, 29]. Оскільки, повторюючи одну і ту ж операцію, працівник оволодіває нею досконало, збільшується вірогідність того, що виконання удосконалюватиметься. Для працівника стимулом до пошуку і впровадження удосконалень технологічного процесу служить поліпшення умов праці при збереженні засобів стимулювання. Запропонована теорія «навчання на практиці» в додатку до технічного прогресу піддавалася згодом лише незначним змінам, але не корінному перегляду. Згідно з А. Ашером технічний прогрес є результатом накопичення дрібних удосконалень [17]. У той самий час великі наукові досягнення А. Сміт приписував людям, які володіють незалежним станом і мають у своєму розпорядженні час для спостереження і вивчення основних закономірностей природи. Тому для технічного прогресу значну роль відіграють як ресурси, так і економічні стимули, включно мотивація людини до удосконалення особистих здібностей.

Незважаючи на інституціоналізацію досліджень економіки промисловості, погляди А. Сміта на технічний прогрес як на процес щодо переваги випадково

панували до початку 1950-х рр. У 1932 р. Дж. Хіксом доведено, що існують економічні чинники, які стимулюють технічний прогрес разом з незалежними чинниками [10], і стимульований технічний прогрес сприяє скороченню потреби в дорожчих ресурсах виробництва. У 1942 р. Й. Шумпетером обґрунтовано, що винахідницька діяльність підпорядковується загальним правилам будь-якої діяльності людства [11].

Ідея можливості управління технічним прогресом набула поширення завдяки Манхетенському проекту щодо створення атомної бомби. У середині 1950-х рр. з'явилися роботи М. Абрамовіца, С. Фабриканта і Р. Солоу, присвячені дії технічного прогресу на зростання продуктивності праці [15, 33]. Р. Солоу стверджував, що двократне збільшення продуктивності праці, крім сільськогосподарського сектору економіки США за період 1909–49 рр., майже на 90% обумовлено технічним прогресом і лише десять відсотків приросту мали джерелом зростання капіталоозброєності праці. Висновки Р. Солоу спиралися на кількісну оцінку змін на основі вдосконалення агрегованої виробничої функції Кобба-Дугласа. Р. Солоу приписав технічному прогресу весь приріст продуктивності праці, не з'ясовний збільшенням його капіталоозброєності. Подальші дослідження Е. Денісона уточнили результати аналізу Р. Солоу, тобто доведено, що частина приросту продуктивності праці забезпечується за рахунок «навчання на практиці», використання більш освіченої та кваліфікованої робочої сили, а також економії, пов'язаної з розширенням масштабів виробництва та зростанням масштабів економіки [23, 26, 27].

Технічний прогрес у роботі [3] запропоновано розглядати як появу нової інформації, що стосується виробництва товарів і послуг. Вважається, що він проявляє себе в економічніших, ніж колишні, способах виробництва товарів, а також у нових товарах, які ефективніше, ніж колишні, задовольняють запити споживачів. Проте з вимірюванням науково-технічного прогресу виникає ряд труднощів. Перша з них – складність кількісного вимірювання інформації за допомогою кардиналістської шкали. Якщо допустиме твердження, що в результаті діяльності з'явилася нова інформація, то неможливо оцінити, скільки саме інформації стало. Тому приріст інформації, що виникає в процесі досліджень і розробок (або інших видів діяльності), як правило вимірюється побічно обумовленим ним скороченням витрат або збільшенням доходів. Щоб підрахувати загальну економію, необхідно точно знати, скільки часу використовуватиме цей більш економічний метод і скільки одиниць продукції буде вироблено на цій підставі. Необхідно також виявити всі сфери використання нової інформації. Крім того, споживання інформації не означає її зменшення, а повторні відкриття нічого до неї не додають. Насправді невикористання інформації може прискорювати процес її моральної амортизації.

Процес появи нової інформації передбачає використання найманої праці, частіше за все висококваліфікованої; застосування капіталу у вигляді лабораторного устаткування і моделей, що діють; а також використання запасу (потенціалу) існуючої інформації. Невизначеність результату цього процесу і його тривалості тим вище, чим менше початковий запас відповідної інформації, якою можна скористатися. Результати здійснення будь-якого проекту фундаментальних досліджень більш невизначені, ніж проекту вдосконалення відомого виробничого процесу. Через невизначеність дослідження часто здійснюється декіль-

кома шляхами, і дослідники сподіваються, що один із них приведе до поставленої мети [13]. Винахідницький процес, як правило, є довгостроковою інвестиційною діяльністю, й вкладення ресурсів відбувається з метою отримання в майбутньому кращого результату, що пов'язано з винагородою. Винахідницька складова містить елементи «серендіпності»<sup>1</sup>. Існує тісна позитивна кореляція між інтенсивністю випуску і інтенсивністю витрат як звичайних ресурсів, так і накопиченого обсягу відповідних знань. Прискорити темпи розроблення нововведення можна ціною збільшення витрат. При скороченні термінів розробок витрати можуть зростати більш ніж пропорційно зростанню темпів розробок.

З позиції підприємства винахід може опинитися таким, що підприємство не зуміє витягувати супутній упровадженню цього винаходу прибуток у повному обсязі. Слід зазначити, що видобуток нової інформації є дорогим проектом, її відтворення обходиться дешевше. Навіть якщо суб'єкту господарювання вдається залучити потрібну інформацію, залишається загроза імітації іншими суб'єктами нового продукту або виробничого процесу, розроблення якого було пов'язано зі значними витратами, що має місце в умовах глобалізації економіки територіальних утворень.

У цих умовах майбутній винахідник повинен зважити свої шанси на володіння значною часткою обумовлених винаходом доходів. Як правило, інформація про найбільше передові методи виробництва неповна і розподілена нерівномірно: продукти диференційовані, а реакція підприємства на збільшення прибутку відбувається із запізнюванням. Основна частина виграшу підприємства, обумовленого нововведенням, реалізується в інтервалі часу між моментом появи нового продукту (або процесу) і імітацією його конкурентами. Чим довше період, упродовж якого підприємство користується монопольним становищем на ринку, тим більше ймовірність зростання величини отриманого прибутку завдяки винаходу і тим вище стимул до якнайшвидшого його впровадження у виробництво. Відмінна риса проблеми винахідництва полягає в тому, що можливі прибутки і витрати підприємства при розробленні проектів нововведення та інвестування залежать від її власних дій і дій її конкурентів. Підприємство може знизити свої витрати на розроблення нововведення, імітуючи продукт або процес, створений іншим підприємством, що, до речі, є промисловим шахрайством.

Для підприємства, яке розробляє новий продукт, технологію, процес управління, можливі декілька сценаріїв поведінки, якщо аналогічне нововведення конкурентів з'явиться раніше, ніж його власне. Воно може уповільнити, прискорити або припинити розроблення власного нововведення залежно від відносних витрат і негативних наслідків нововведення підприємства конкурента. Якщо підприємство вибере останній шлях, воно може, як і раніше, продавати вироблювану продукцію або застосовувати старий технологічний процес, почати розробляти новий проект, щоб перекрити конкуруюче нововведення, або відмовитися від продовження діяльності у цій сфері. Тут отримані певні результати І. Барзелом, Ф. Шерером, М. Кам'єном і Н. Шварцем [7, 20, 21, 25, 31].

---

<sup>1</sup> Уважні дослідники можуть отримати непередбачені результати на додаток до шуканих, а можливо, і замість них.

Інший підхід, який ґрунтується на гіпотезі, що підприємство може «задовольнитися» досягнутим, запропонований Р. Нелсоном і С. Уїнтером [7]. У цілому ці дослідження стверджують, що значний обсяг поточних прибутків послаблює стимули, спонукаючи підприємство вести розроблення нових продуктів або процесів для заміни тих, що вже існують. У свою чергу перспективи отримання великих прибутків від нововведень, або загроза збитків у результаті відмови від нових розробок стимулюють винахідницьку діяльність. Далі можна припустити, що розроблення нововведень є елементом наступальної тактики для підприємств і є захисною мірою з погляду підприємств. Виявлено, що помірна конкуренція (якщо вірогідність успіху суперника не дорівнює ні нулю, ні одиниці) найбільшою мірою сприяє прискореному розробленню нововведень.

Існує гіпотеза про те, що обсяг інноваційної діяльності підприємства зростає залежно від концентрації ринку (ступеня монополізації галузі) [25, 28]. Масштаби інноваційної діяльності підприємство зберігає лише до деякого рівня, починаючи з якого ці розміри дозволяють віднести підприємство до розряду конкурентоспроможних. Після цього інноваційна діяльність зростає залежно від концентрації ринку і досягає максимуму при рівні його концентрації, не досягнувши повної монополізації. Це дозволяє припустити, що найбільш сприятливі умови для швидкого технічного прогресу виникли в галузі, що складається з середніх за розміром підприємств та таких, що достатньо відрізняються один від одного, причому доступ в галузь новим підприємствам має бути відкритим.

Умови досконалої конкуренції не сприяють вкладенням у винахідницьку діяльність. Проте саме такий стан ринку веде до статично ефективного оптимального, за Парето, розподілу ресурсів. Оскільки технічний прогрес має швидкі темпи лише в умовах недосконалої конкуренції, він досягається ціною зниження ефективності в розподілі ресурсів. Для вирішення цієї проблеми необхідно зіставити оцінку втрат у результаті нераціонального розподілу ресурсів і оцінку приросту доходу на душу населення за рахунок технічного прогресу.

Ситуація недосконалої конкуренції дозволяє підприємствам привласнювати частину надлишку, що приносять їх інвестиції у винахідництво, проте гранична суспільна корисність і граничні суспільні витрати винахідницької діяльності не обов'язково зрівнюються. Нездатність підприємств привласнити весь обсяг суспільної вигоди означає, що всі вони, можливо, інвестують у винахідництво менше, ніж цього вимагає оптимальний з погляду суспільства рівень. З іншого боку, прагнення до першості може примушувати підприємства здійснювати надмірні інвестиції. Відсутність координації програм наукових досліджень і розробок між окремими підприємствами можуть вести до непотрібного дублювання і до невиправданого розпилювання зусиль у різних напрямках. Таким чином, ринковий механізм не завжди може забезпечити оптимальні темпи технічного прогресу при мінімумі витрат. Так само він не забезпечує бажаної (з погляду суспільства) швидкості поширення нових знань, при якій граничні суспільні витрати на розповсюдження нової інформації виявляються такими ж, як гранична суспільна корисність. З огляду на те, що граничні суспільні витрати передачі іншим користувачам отриманої нової інформації відносно невисокі, а гранична суспільна корисність і швидкість поширення знань – великі.

Провали ринкового механізму виділення ресурсів на винахідницьку діяльність унаслідок довгострокової результативності викликають необхідність втручання держави. Держава традиційно виконує такі головні функції: фінансування досліджень, пов'язаних із обороною, інших фундаментальних досліджень; надання винахідникам системи патентного захисту. Відносно фундаментальних досліджень проблема інвестування є особливо гострою, оскільки результати досліджень не є прикладними і сфера їх подальшого застосування має ймовірний характер, що слабо контролюється, тому ринковий механізм розподілу ресурсів передбачає венчурність інвестицій.

Державне фінансування фундаментальних досліджень багато в чому стикається з тими ж труднощами, що і в приватному секторі. Держава повинна вирішувати проблему відбору проектів фінансування, встановити обсяги та пріоритети.

Метою патентної системи залишається стимулювання нововведень, гарантуючи можливість отримувати винагороду, а також сприяти значному поширенню нової інформації. Встановленню оптимального періоду дії патенту присвячено дослідження У. Нордхауса, М. Кам'єна, Н. Шварца [19–22]. При подовженні терміну дії патенту посилюються стимули до створення нововведень, проте зволікається час, коли суспільство у цілому має повною мірою скористатися їх перевагами.

## **2.2. Взаємозв'язок інноваційного процесу суб'єкта господарювання та обмеженості (дефіциту) природних ресурсів**

Особливе значення має зв'язок наукового прогресу окремого регіону та наявності у ньому природних ресурсів. Технологічні зміни, що спричиняє розвиток науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР), дозволяють ослабити обмеження, з якими стикається економіка через нестачу або обмеженості таких ресурсів. Нові технології роблять можливим ефективніше використання існуючих природних ресурсів та дозволяють використовувати замість дефіцитного природного ресурсу доступніший. Таким чином, технологічний прогрес зрушує криву виробничих можливостей від початку координат, розширюючи ці можливості.

Технологічний прогрес може виражатися не тільки в зміні технологій з витратних на збережні, але й у винаході принципово нових товарів. Такі товари в умовах досконалої конкуренції дозволяють підприємству-винахідникові на короткий час стати монополістом у їх виробництві та зібрати монопольний прибуток, тому вони особливо затребувані приватними підприємствами, що ведуть власні розробки і не мають великої дослідницької бази.

Сьогодні існують три основні економічні теорії, які пояснюють виникнення і розвиток технологічного прогресу:

- теорія історичної визначеності (path dependence);
- теорія вимушених інновацій (induced innovations);
- еволюційна теорія.

Теорія історичної зумовленості, в якій прогрес розглядається як нерівномірний процес, що рухається скачками від винаходу до винаходу і що задається напрямом ходу дослідницької думки, добре підходить для характеристики конкрет-

них історичних прикладів технологічних проривів, але не підходить для опису поточної діяльності підприємств [19]. Згідно з теорією вимушених інновацій технологічні зміни є результатом нескоординованих дій продавців і покупців [14]. Підприємства конкурують на ринку і для отримання хоч би короточасного монопольного прибутку прагнуть здійснювати дослідницьку діяльність. Попит із боку покупців також примушує фірми вкладатися в розвиток технологій.

Дефіцит ключових природних ресурсів є гальмівним фактором соціально-економічного розвитку країни. Це частіше супроводжується політичною нестабільністю, слабкістю інститутів і загальною деградацією економіки. У подібних умовах технологічного прогресу і розвитку інноваційного потенціалу країни бракує.

Проте при раціональному використанні людського капіталу дефіцит природних ресурсів може бути скорочено за рахунок заміщення іншими. П. Дасгупта показав, що в умовах навіть експоненціального зростання населення і при обмежених запасах природних ресурсів економічне зростання цілком можливе [14]. Цей результат був підтверджений у роботі Э. Барб'є, де використаний ендегенний технологічний прогрес як умова, необхідна для нарощування природного ресурсу [12]. Т. Гомер-Діксон ввів термін «винахідливість» як нових ідей, спрямованих на вирішення прикладних і соціальних завдань. Винахідливість є ресурсом, необхідним для успішного виходу країни з ситуації заручника щодо відношення дефіциту природних ресурсів. Нові ідеї не тотожні інноваційному потенціалу країни, тому що останній має на увазі тільки технічну, інженерну винахідливість, для успішного застосування якої необхідний достатньо високий рівень освіти і матеріально-технічної бази. Соціальний аспект винахідливості, за Гомером-Діксоном, має на увазі наявність і розвиненість (різноманітність) ідей щодо створення, реформування і підтримки суспільних інститутів. Якщо інституційний пристрій суспільства ефективний, то така система забезпечує наявність психологічних і матеріальних стимулів для технологічних новаторів і підприємців, допомагає налагодити регулярні контакти, і обмін інформацією між дослідниками та їх зусилля з більшою вірогідністю будуть успішними. Гомером-Діксоном запропоновано механізми зменшення дефіциту ресурсів, що впливає на пропозицію винахідливості. По-перше, цей дефіцит робить ресурс об'єктом інтересів вузьких груп людей, прагнучих отримати свою ренту від його використання. Їх рентозорієнтована поведінка часто має на увазі насильство і використання влади для скорочення цивільних свобод і в таких ситуаціях людський потенціал, який інакше міг бути використаний в інноваційних цілях, розтрачується на боротьбу з «соціальними тертями» (social friction). По-друге, згідно з теорією ендегенного зростання капітал є необхідним чинником розвитку інноваційної діяльності. У разі дефіциту ресурсів розподіл інвестицій неминуче зрушується у бік від довгострокових цілей, зокрема інноваційних, до короткострокових, наприклад вирішення завдань управління і пом'якшення наслідків дефіциту. Дефіцит ресурсів приводить до змін, що позначаються на всьому економіко-політичному середовищі на регіональному та національному рівнях. Гомер-Діксон розглядає найбідніші країни, стверджуючи, що дефіцит ресурсів приводить до посилення соціального тертя і до недостатнього використання потенціалу винахідливості саме у соціальній сфері. Таке положення заважає вільному функціонуванню ринків і викликає політичні провали та інституційні невдачі (рис. 2.1 б).

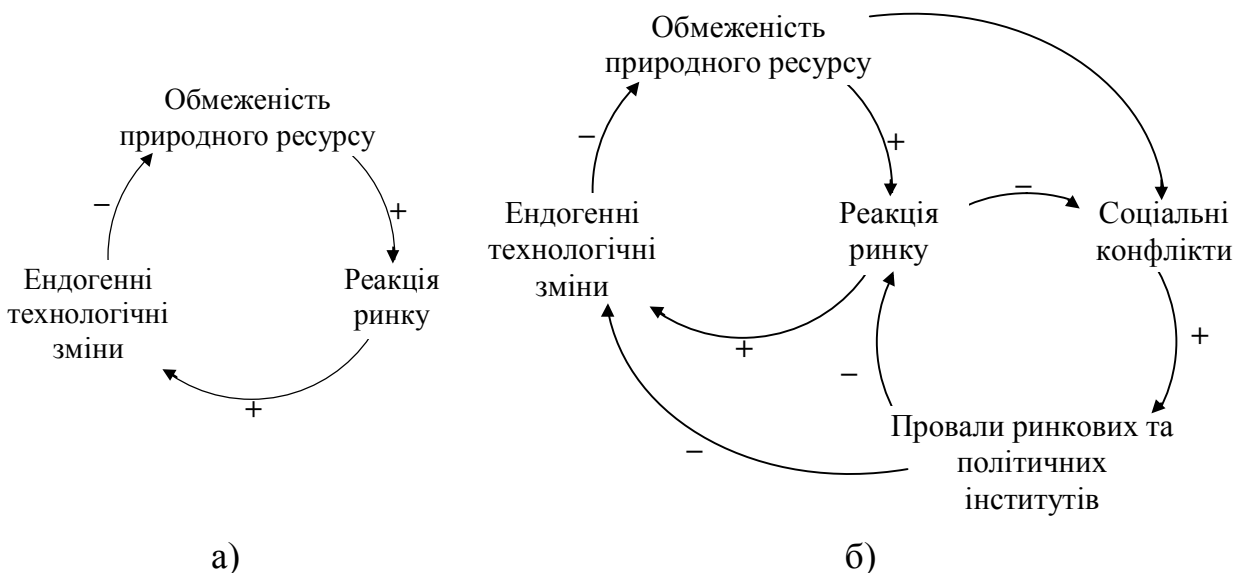


Рис. 2.1. Каузальні діаграми традиційного (а) підходу Гомера-Діксона (б)

Останніми роками активізувалися дослідження інституційної теорії та його адаптування до України. Це, перш за все, викликано змінами людського мислення, особливо в територіальних утвореннях постсоціалістичних держав. Як відомо, в них формувалися специфічні моралі, етичні стосунки між людьми, ставлення до релігій, економічних і інших закономірностей. Проте оцінка практики і теорії розвитку суспільства ставить нові проблеми, у тому числі й пов'язані з виживаністю людства, планети, біо- і ноосфери. Досить молода інституційна теорія базується на поняттях «інститут» і «інституціоналізм», які охоплюють ці елементи. Є різні класифікаційні ознаки поняття «інститут». З метою раціонального використання цих ознак до принципів стійкого розвитку застосована їх класифікація, запропонована В. Дементьєвим [6]:

А. Інститут економічної поведінки відрізняється від неокласичної теорії фіксацією не лише ціни, витрат і раціональності, але й інших важливих обмежень поведінки в господарській діяльності. Наприклад, випуск шкідливої продукції на певній стадії людства з урахуванням територіальних особливостей.

Б. Інститут – це соціальна структура, що належить соціальному простору. Незважаючи на це, інститут розглядає не лише виробничі, але й особисті стосунки в інших сферах (предметом дослідження якого є соціологічні, філософські, теологічні та інші науки).

В. Інститут є зовнішньою регулювальною силою, що протистоїть індивідуві, обмежуючи його господарську і соціальну поведінку. Це положення є базовим принципом стійкого розвитку «забрудник платить».

Г. Інститут, створюючи структури взаємин між індивідуумами, формують правила їх поведінки, тобто моральність, мораль норми поведінки, у тому числі й законодавчі.

Д. Інститут стає інструментарієм формального і неформального примусу індивідуумів [4]. Стійкий соціально-економічний розвиток передбачає використання такого інструментарію за допомогою законодавчих і нормативних обмежень, ринкових, етично-освітніх, моральних розпоряджень.



Є. Інститут як форма влади виконує функції контролю щодо забезпечення принципу примусу (див. п. Д). Цим обґрунтовується потреба в механізмі реалізації специфічних правил поведінки індивідуумів, які відповідають принципам стійкого розвитку.

Проте, як підкреслює В. Дементьєв, інститут одночасно є реальним соціальним порядком і «правилом» поведінки [6].

Державна підтримка у цій сфері необхідна через наявність 2 провалів ринку, описаних у 1962 р. К. Ероу: «переливів» технології, які не дозволяють підприємству стати єдиним виробником, що використовує ці технології, і збирати монопольний прибуток; асиметричності інформації, яка веде до появи «провалів у фінансуванні». Такі провали є причиною небажання приватних підприємств інвестувати проекти, успіх яких неочевидний, що веде до недофінансування у сфері НДДКР.

У еволюційній теорії технологічного прогресу економічні агенти розглядаються як самонавчальні організми, які з часом самоудосконалюються, працюючи над одним і тим самим продуктом, оптимізують його виробництво [21]. Основою цього напрямку є інституціоналізм

Інституціоналізм в центрі аналізу ставить інститути – правила і принципи поведінки індивідуума. Інституціоналізм містить у собі ряд течій, до яких відносять старий інституціоналізм (Т. Веблен, У. Мітчелл, Дж. Кларк, Дж. Коммонс), неоінституціоналізм (Р. Коуз, О. Уільямсон, Д. Норт), еволюційний інституціоналізм (Р. Нельсон, С. Уінтер, Дж. Ходжсон), новий французький інституціоналізм (Л. Тевено, Л. Болтянські, О. Фаворо, Ф. Емар-Дюверне).

Розглядаючи розвиток неоінституціоналізму в роботах Р. Коуза, О. Уільямсона, слід сказати про значний акцент на дослідженнях інституційних угод, трактуючи інституційне середовище як екзогенно задане. Проте наприкінці 1970 рр. Д. Нортон змістив цей акцент на дослідженні еволюції інституційного середовища у часі і впливу цієї еволюції на економічне зростання. При цьому передбачалося, що інституційні зміни можуть виникати спонтанно, за рахунок стихійної взаємодії дій окремих суб'єктів господарювання або свідомо під впливом держави. При цьому формальні та неформальні правила повинні відповідати один одному, тобто повинні відповідати один одному й їх зміні (принцип «конгруентності інститутів»).

Оскільки динаміка правил поведінки є найважливішим обмежувальним чинником інституційних змін, великого значення набувають кумулятивність (залежність від минулої траєкторії розвитку) та еволюційність (поступовість змін).

Багато в чому праці Д. Нортонна сприяли розвитку еволюційного інституціоналізму. Підставою даного напрямку стали дослідження Р. Нельсона та С. Уінтера, наведені у праці «Еволюційна теорія економічних змін» [7].

Відмітними властивостями цього напрямку інституціоналізму є такі:

а) відмова від оптимізації і методологічного індивідуалізму. Це виявляється у відмові від уявлень про людину як про «раціональний оптимізатор», що діє на свій розсуд у відриві від суспільства;

б) представлення економіки як динамічної системи, що спричиняє дослідження особливостей економічних змін;

в) застосування методів біологічного аналізу, розглядаючи суб'єкти господарювання як популяцію;

г) безповоротність явищ, що відбулися. Вплив минулого відбивається на траєкторії розвитку динамічної системи у майбутньому. При цьому даний вплив характеризується «кумулятивною причинністю», «гістерезисом» та «блокуванням»;

д) необхідність державного втручання в економіку. Експерименти Р. Нельсона та С. Уінтера показали, що економічні зміни не дають можливості забезпечити оптимальні результати розвитку. Тому державне втручання може позитивно впливати на економічний розвиток.

е) використання категорійного апарату, що включає поняття «рутина» та «еволюційна теорія фірми». Під рутинною розуміють деякі стійкі стереотипи поведінки, що належать до: «...постійного шаблону діяльності всієї організації, що повторюється, до індивідуального уміння або (прикметник «рутинний») до безпідійного ефективного функціонування такого роду на рівні індивідуума або організації» [7]. Це поняття є основою еволюційної теорії, оскільки поведінка суб'єктів господарювання управляється не оптимізаційними розрахунками, а рутинною. Тому при зміні зовнішнього середовища підприємства не завжди змінюватимуть свою поведінку. Підприємства погоджуються на заміну старих рутин на нові лише за надзвичайних обставин. При цьому процес зміни рутин управляється відповідною рутинною.

Особливістю рутини є те, що вона є активом підприємства, на придбання якого витрачені певні ресурси, причому заміна старих рутин нові вимагає значних витрат. Необхідно зазначити, що зміна рутин може призвести до погіршень (або навіть розриву) стосунків даного підприємства з іншими партнерами або стосунків усередині цього підприємства.

У еволюційній економіці рутині відводиться роль пам'яті. Рутинізація діяльності економічного агента є способом зберігання специфічної операційної інформації. Наявність формалізованого уявлення про діяльність не відкидається, а лише вказується на його недостатність для опису безлічі виконуваних операцій. Витрати на зберігання інформації при рівноважному стані рутинного функціонування сприятимуть «видаленню» застарілої інформації та в репертуарах економічних суб'єктів збережеться лише реально затребувана рутинна.

Використання відповідної рутини економічним агентом вимагає наявності здатності сприймати та інтерпретувати запити (повідомлення) від інших агентів. Після обробки запиту (повідомлення) економічний агент здійснює вибір зі свого репертуару відповідної рутини.

Таким чином, рутинофункціонуючий економічний агент отримує від зовнішнього оточення потік запитів (повідомлень). Інтерпретація цих запитів викликає до дії певну рутину. Виконувана рутинна може бути виробничою (наприклад, виробничі операції) або інформаційною (наприклад, напрям запиту). Виконання рутин одним економічним агентом є основою для потоку нових запитів (повідомлень) іншим агентам. Ці агенти, у свою чергу, інтерпретують отримані запити для виконання інших рутин, які породжують запити для інших економічних агентів і так далі. Отже, має місце інформаційний кругообіг, який постійно викликає до «життя» різну рутину економічних агентів.

### 2.3. Формування моделі інноваційного розвитку суб'єктів господарювання в регіоні

Проведені дослідження особливостей управління, описи інноваційного розвитку економічних систем, впливу на цей розвиток обмежених природних ресурсів, принципів і цілей сталого розвитку дозволили сформуванати основні блоки еволюційної моделі інноваційного сталого розвитку.

Запропонована модель призначена для оцінки наслідків економічної діяльності в регіоні та базується на ідеї інноваційного розвитку Р. Нельсона та С. Уінтера та "моделі світу" Дж. Форестера (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Діаграма причинно-наслідкових зв'язків моделі

Процес інноваційного розвитку наведено на рівні окремого підприємства. У моделі інноваційного розвитку об'єднані ідеї про:

- 1) поведінкові рутини та їх передачі;
- 2) створення нових поведінкових рутин;
- 3) різні типи механізму вибору рутин.

Робиться припущення, що інноваційний пошук багато в чому схожий із звичайним процесом пошуку нових правил, ухвалення рішень часто починається з проблем, існуючих правил, що є результатом пошуку, що буде оцінений порівнянням з цими правилами як еталоном. Цей аспект економічної зміни може бути представлений як обмежений результат раціонального пошуку, який характеризується локалізованим пошуком у просторі альтернатив (ринкових та технологічних). При цьому отримане відносно стійке рішення для підприємства, в кращому разі, матиме вигляд тимчасового локального оптимуму.

В екологічному аспекті модель враховує вплив забруднення навколишнього середовища (атмосфери, води, землі) на рівень захворюваності населення, а через нього – на тривалість життя і якість людського капіталу, який є одним з основних чинників інноваційного розвитку. Крім того, враховується, що забруднення утилізувалися не лише шляхом їх природного розкладання за Дж. Форестером [16], але і з використанням природоохоронного капіталу за

В. Леонтьєвим–Д. Фордом [24] та В. Єгоровим [2]. Це дає можливість впливати на характер динаміки забруднень на основі зміни обсягу та структури.

Таким чином, запропонована модель складається з двох блоків:

- 1) моделі інноваційного розвитку окремого підприємства;
- 2) моделі економіко-екологічного розвитку регіону.

Перший блок може бути реалізований у вигляді агентної моделі, а другий – системно-динамічної моделі.

Модель інноваційного розвитку суб'єктів господарювання має формуватися у такій послідовності.

*1-й етап. Концептуалізація.* На цьому етапі виділено резервуари моделі, що визначають процеси регіонального розвитку: фонди підприємств, зайняті у виробництві, забруднення навколишнього середовища, а також вхідні та вихідні потоки (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Показники, що характеризують модельовані об'єкти**

Показники	Резервуар 1 – зайняті у виробництві	Резервуар 2 – забруднення навколишнього середовища
Показники рівня резервуарів	• середньооблікова кількість зайнятих на підприємствах ( $L$ )	• сальдо забруднення атмосфери ( $P_a$ ), води ( $P_w$ ) і землі ( $P_l$ )
Вхідні в резервуари потоки	• збільшення кількість зайнятих у виробництві, зокрема, за рахунок мігрантів ( $\Delta L_1$ )	• що входить – обсяг емісії забруднень атмосфери, води і землі ( $P_a^e, P_w^e, P_l^e$ )
Змінні, що регулюють швидкість вхідних потоків	• коефіцієнт народжуваності ( $k_b$ ); • сальдо міграції ( $\Delta M$ ); • продуктивність праці ( $k_L$ )	• продуктивність праці ( $k_L$ )
Вихідні з резервуарів потоки	• зменшення кількості зайнятих у виробництві, зокрема, за рахунок мігрантів ( $\Delta L_2$ )	• обсяг утилізації забруднень атмосфери, води і землі ( $P_a^u, P_w^u, P_l^u$ )
Змінні, що регулюють швидкість потоків, які витікають	• загальний коефіцієнт смертності ( $k_d$ ); • коефіцієнт смертності з причин: пухлин, хвороби систем кровообігу, хвороби органів дихання ( $k^s$ )	• середньорічна вартість основних фондів природоохоронного призначення ( $K_e$ ); • час природного розкладання забруднень ( $T$ )

*2-й етап. Формалізація.* Розроблена модель реалізує на формальному рівні наступні два патерни причинно-наслідкових зв'язків (див. рис. 2.2).

Обсяг виробництва продукції, основних фондів та фондів природоохоронного призначення для системно-динамічної моделі визначається як сума випуску та вартості основних фондів підприємств, що моделюються в блоці (1). Це дозволяє вирішити проблему використання агрегованої функції та врахувати різноманітні стратегії розвитку окремих підприємств.

*3-й етап. Вибір методу моделювання.* Оскільки для опису інноваційно-сталого розвитку використовуються два блоки, то пропонується використовувати агентне та системне моделювання. У табл. 2.2 надана коротка порівняльна характеристика системної динаміки й агентного моделювання [32].

## Порівняльна характеристика двох підходів до імітаційного моделювання

Характеристика	Моделювання	
	системно-динамічне	агентне
Базовий елемент моделі	петля зворотного зв'язку	агент
Область аналізу	структура системи	правила поведінки агента
Рівень моделювання	макрорівень	мікрорівень
Напрямок моделювання	зверху вниз	від низу до верху
Час	безперервне	дискретне
Апарат в основі моделювання	математичне (диференціаль-но-інтегральні рівняння)	логіка (поведінки)

Системно-динамічні моделі складаються з петель зворотного зв'язку, які віддзеркалюють поведінку системи. Даний вид моделювання корисний при виявленні важливих змінних і встановленні взаємозв'язків між ними. У агентному моделюванні базовою одиницею моделі є агент, що функціонує у певному навколишньому середовищі. Кожен агент діє самостійно і взаємодіє з іншими агентами на основі відповідних правил. Результатом взаємодії агентів стають поведінка та структура системи в цілому. Під структурою розуміється комбінація взаємозв'язаних потоків і резервуарів. У агентному моделюванні поведінка системи залежить від правил поведінки агентів, що задається дослідником. Слід зазначити, що правила поведінки і взаємодії агентів мають бути гнучкими, відображаючи здібність агента до самонавчання, що дозволяє відобразити феномен поведінки, що «виникає».

Системна динаміка в основному фокусується на моделюванні макрорівня – системи в цілому, проте вона вдало може застосовуватися до моделювання мікроекономіки при збільшенні помилки на підставі Закону великих чисел.

Агентне моделювання має важливу перевагу перед системно-динамічними моделями, можливістю адаптації шляхом модифікації структури моделі з метою ефективнішої дії в навколишньому середовищі. У системно-динамічному моделюванні структура моделі визначена спочатку і не може бути змінена в ході імітаційного експерименту, оскільки структура моделі фіксована. Проте Н. Шеріз і П. Міллінг обґрунтовують, що системно-динамічні моделі можуть адаптуватися, якщо під адаптацією розуміти не зміну структури моделі, а зміну в домінуванні петель зворотного зв'язку [32]. Агентні моделі дозволяють успішно реалізувати ефект адаптації в повному обсязі: деякі агентні моделі дозволяють прослідкувати еволюцію агентів, під час якої агенти обмінюються «генами» детермінованим або випадковим чином (т.з. мутації).

У системній динаміці джерелом нелінійності поведінки системи є концепція акумуляції, яка знаходить віддзеркалення в потоках і резервуарах, відповідальних за виникнення ефектів запізнювання. Агентне моделювання використовує «події», які можуть викликати зміни в поведінці системи. Використання подій при моделюванні є дуже зручним, оскільки дозволяє значно ускладнювати моделі.

Обидва види моделювання мають позитиви та негативи, що наведено вище. Системну динаміку порівнюють з «моделюванням лісу», тоді як агентне моделювання – з моделюванням дерев. Залежно від проблем, які вирішуються дослідником, обирається системно-динамічний або агентний підхід, або обидва.

Симбіоз системної динаміки і агентного моделювання доцільний, коли потрібне одночасне урахування як макропараметрів (наприклад, динаміка галузі в цілому), так і розуміння мікрочинників, що визначають вибір окремих агентів. Так, галузь або регіон можна змоделювати за допомогою системної динаміки, а поведінку окремих суб'єктів господарювання – за допомогою агентного моделювання. У цьому випадку комбінація даних методів дозволить створити унікальну модель за глибиною опрацювання проблематики, що враховує всі нюанси поведінки, не випускаючи із виду загальної картини.

Таким чином, комбінація системно-динамічного і агентного моделювання застосовується на практиці, коли індивідуальна поведінка агентів (людей, підприємств та ін) формалізується за допомогою агентного підходу, навколишнє середовище (макроперспектива) – за допомогою системної динаміки, що відповідає цілям дослідження, що проводиться.

4-й етап. *Практична реалізація.* Запропонована еволюційна модель інноваційного сталого розвитку, реалізована в програмному середовищі Anylogic. Основною причиною вибору даного продукту є те, що дозволяє одночасно підтримувати три методи моделювання:

- системну динаміку;
- дискретно-подієве (процесне) моделювання;
- агентне моделювання.

AnyLogic включає графічну мову моделювання, а також дозволяє користувачеві розширювати створені моделі за допомогою мови Java. Інтеграція компілятора Java в AnyLogic надає можливості створення Java аплетів, які відкриваються будь-яким браузером. Разом із Java аплети AnyLogic підтримує створення Java – додатків (рис. 2.3, 2.4).

Обсяг виробництва (Industry\_Y) визначає питомий обсяг виробництва на одного мешканця регіону і є основою для оцінки руху кількості населення (рівень народжуваності, смертності, міграції) та забруднення навколишнього природного середовища (НПС). Останнє задається такою системою диференціальних рівнянь:

$$\begin{cases} Pollution\_atmosphere_t = Pollution\_atmosphere_0 + \int_0^T Rate\_10 - \int_0^T Rate\_19; \\ Pollution\_water_t = Pollution\_water_0 + \int_0^T Rate\_11 - \int_0^T Rate\_21; \\ Pollution\_waste_t = Pollution\_waste_0 + \int_0^T P\_w - \int_0^T Rate\_22, \end{cases} \quad (2.1)$$

де  $Rate\_10, Rate\_11, P\_w$  – рівень забруднення атмосфери, водних об'єктів відходами;  $Rate\_19, Rate\_21, Rate\_22$  – рівень утилізації шкідливих відходів в атмосфері, у водних об'єктах, звалищах відповідно.

Сальдо забруднень визначає величину рівня захворюваності населення, що відбивається на витратах діяльності підприємств. Це обумовлено припущенням про те, що зростання захворюваності викликає збільшення не лише простоїв устаткування на підприємстві, але й вимагає додаткових витрат на оздоровлення людського капіталу (оплати лікарняних, оздоровчих путівок тощо).

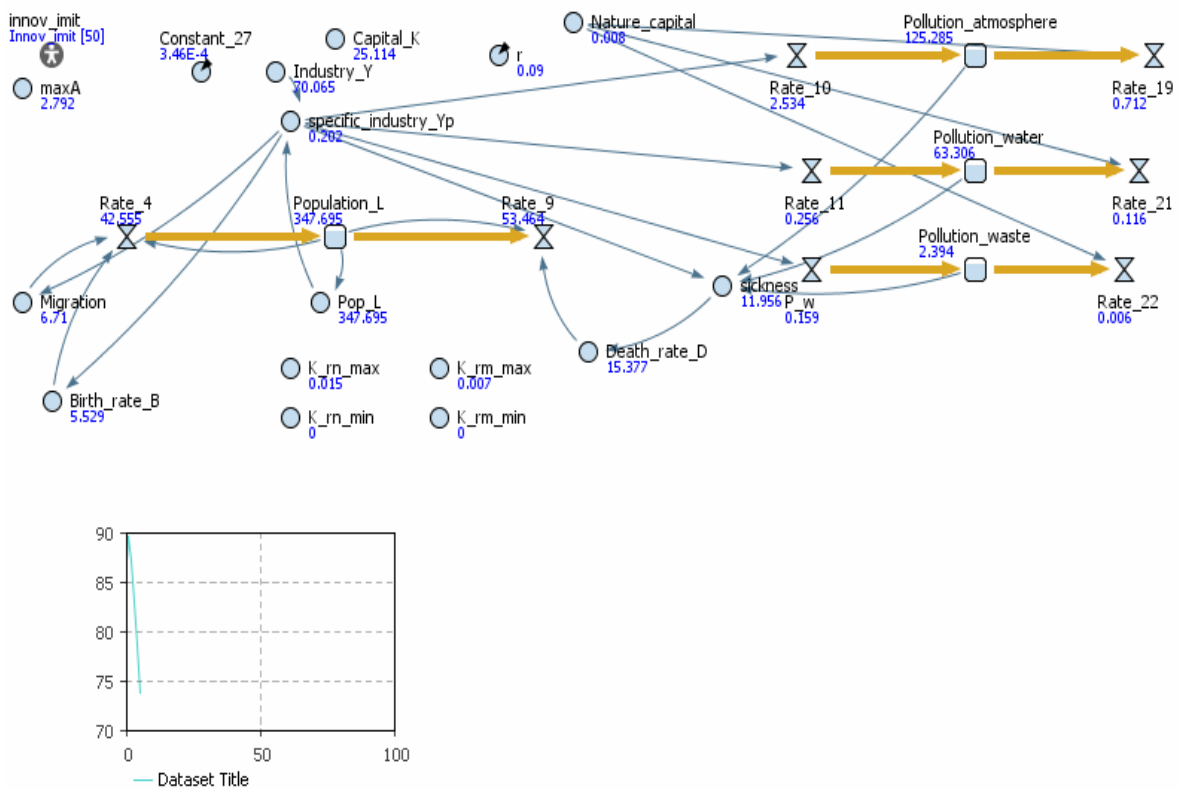


Рис. 2.3. Інтерпретація результатів реалізації системно-динамічної моделі (блок 1) в AnyLogic

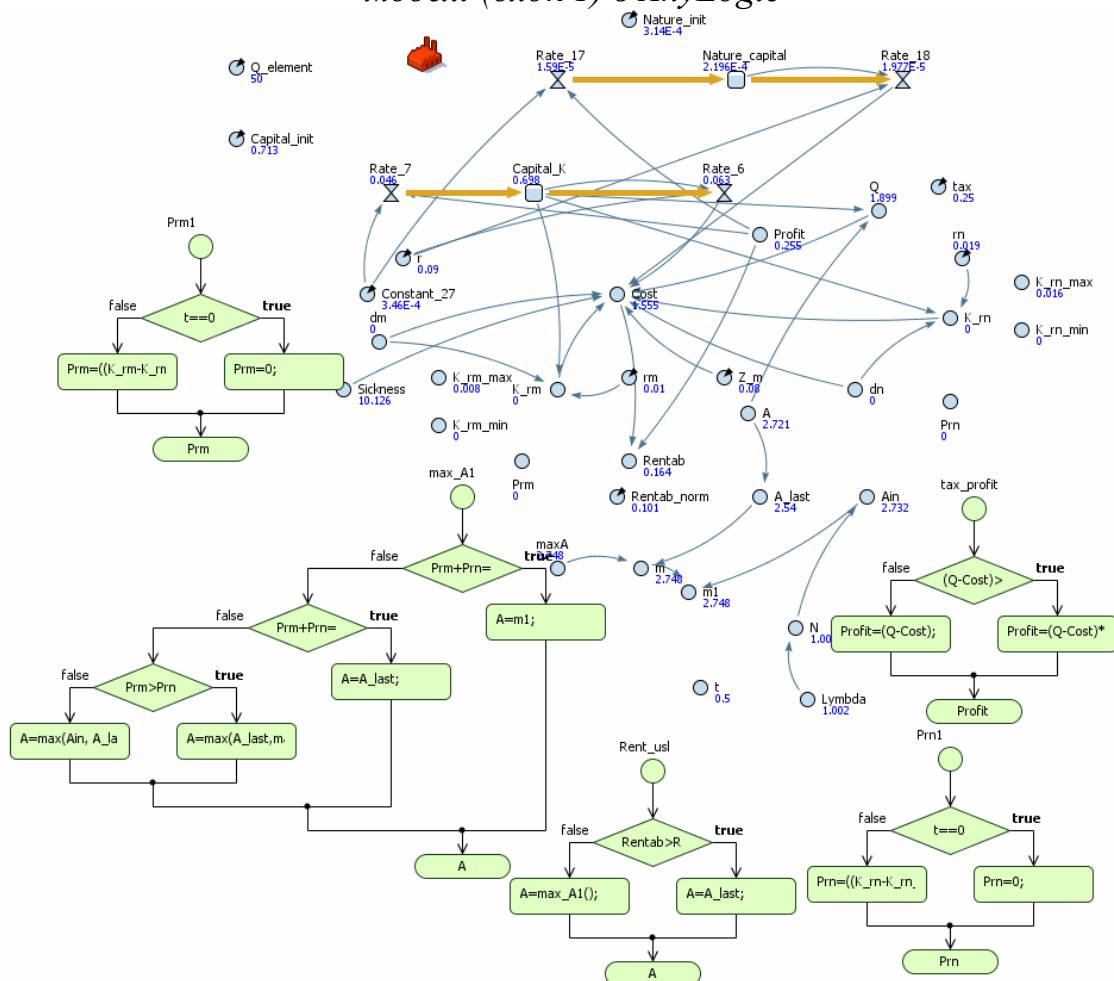


Рис. 2.4. Інтерпретація результатів реалізації агентної поведінки (блок 2)

Валовий випуск галузі є сумою випусків індивідуальних підприємств. Прибуток підприємства дорівнює випуску підприємства мінус витрати виробництва. Витрати виробництва є адитивною детермінованою моделлю:

$$\begin{aligned} Cost = & Rate\_6 + Rate\_18 + K\_rm * dm + K\_rn * dn + \\ & + f^s(Sickness) + Z\_m * Q + Other, \end{aligned} \quad (2.2)$$

де  $Rate\_6, Rate\_18$  – амортизаційні відрахування основних і природоохоронних фондів;  $K\_rm, K\_rn$  – витрати на імітаційну та інноваційну діяльність;  $dm, dn$  – «частка» на імітаційну та інноваційну діяльність;  $f^s(Sickness)$  – функція витрат на утримання робочої сили (оплати лікарняних та ін);  $Z\_m$  – питомі матеріальні витрати;  $Other$  – інші витрати.

НДДКР генерують нові рівні продуктивності, що є двохетапним стохастичним процесом. Перший етап характеризується незалежними випадковими величинами  $dm$  і  $dn$ , які набувають значення 0 або 1. Відповідно до значень цих випадкових величин підприємству потрібно чи не потрібно займатися імітацією або інновацією. Імовірність успіху цих жеребкувань дорівнює відповідно:

$$\Pr(dm = 1) = \frac{K\_rm_t^i - K\_rm_t^{\min}}{K\_rm_t^{\max} - K\_rm_t^{\min}}; \quad (2.3)$$

$$\Pr(dn = 1) = \frac{K\_rn_t^i - K\_rn_t^{\min}}{K\_rn_t^{\max} - K\_rn_t^{\min}},$$

де  $K\_rm_t^{\max}, K\_rm_t^{\min}$  – максимальні і мінімальні витрати на імітацію технології у період  $t$ ;  $K\_rn_t^{\max}, K\_rn_t^{\min}$  – максимальні й мінімальні витрати на інноваційні технології в період  $t$ .

Якщо підприємство отримає імітацію, йому надається можливість виявити і скопіювати найкращу практику галузі. Якщо підприємству випадає інновація, воно вибирає з розподілу технологічних можливостей  $Ain(t)$ . Цей розподіл є функцією часу і не залежить від превалюючої технології підприємства.

Для підприємства, що витягнуло інноваційну й імітаційну частки, рівень продуктивності в наступні періоди задається виразом:

$$A_{t+1}^i = \max(A_t^i, \tilde{A}_t, \check{A}_t^i), \quad (2.4)$$

де  $\tilde{A}_t$  – найвищий (що відповідає найкращій практиці) рівень продуктивності в період  $t$ ;  $\check{A}_t^i$  – випадкова величина, обрана в результаті реалізації інноваційної частки.

Якщо підприємству не дісталися ні імітація, ні інновація, то меню, з якого «витягується» продуктивність у наступний період, буде коротшим.

Можливості підприємства фінансувати інвестиції обмежені її рентабельністю, на яку впливають як витрати на НДДКР, так доходи і витрати виробництва:

$$Capital\_K_t = Capital\_K_0 + \int_0^T Rate\_7 dt - \int_0^T Rate\_6 dt, \quad (2.5)$$

де  $Rate\_6$  – норма фізичного зносу капіталу;  $Rate\_7$  – функція валових інвестицій, що обмежена умовою позитивності.



Функція інвестицій визначається виходячи із значень чистого прибутку підприємства. Вважається, що підприємство починає здійснювати пошук ефективнішої технології, коли рівень рентабельності стає нижчим від заданого рівня.

```
public void _assign_Nature_capital_Formula_xjal() {
    Nature_capital =
    Nature_init*Capital_init
;
}
public void _assign_Q_Formula_xjal() {
    Q =
    max(A * Capital_K,0)
;
}
public void _assign_A_last_Formula_xjal() {
    A_last =
    _A_last_formula_0_delay_xjal.getScalar()
;
}
public void _assign_N_Formula_xjal() {
    N =
    normal(0.0025,Lambda)
;
}
public void _assign_maxA_Formula_xjal() {
    maxA =
    get_Main().maxA
;
}
public void _assign_K_rm_Formula_xjal() {
    K_rm =
    max(rm * Capital_K * dm,0)
;
}
public void _assign_Rate_6_Formula_xjal() {
    Rate_6 =
    r * Capital_K
```

*Рис. 2.4. Фрагмент коду еволюційної моделі інноваційного сталого розвитку мовою Java*

Передбачувана стратегія підприємств не виводиться ні з яких розрахунків, що максимізуються, і не вважається, що галузь перебуває у стані рівноваги. Істотний аспект реальної шумпетерівської конкуренції полягає в тому, що підприємства не знають, чи окупиться їх спроба стати новаторами або імітаторами і який рівень витрат на НДДКР потрібний. Для будь-якого підприємства відповідь на це питання залежить від того, який вибір зроблять інші підприємства, а дійсність не надає підприємствам можливості тестувати політику, перш ніж слідувати їй. Таким чином, немає ніяких підстав чекати виникнення рівноважних конфігурацій політики підприємств. Тільки час і хід подій визначають, які стратегії кращі за інші.

1. Друкер П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / П. Друкер ; пер. с англ. М. Котельниковой. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 288 с.

2. Егоров В. А. Математические модели глобального развития / В. А. Егоров, Ю. Н. Калистов, В. П. Митрофанов, А. А. Пионтковский. – Л. : Гидрометеиздат, 1980. – 140 с.

3. Мортон И. Камьен Технология: больше результатов с меньшими затратами? / И. Камьен Мортон, Л. Нэнси Шварц // Современная экономическая мысль. Серия: "Экономическая мысль Запада" / ред.: В. С. Афанасьева, Р. М. Энтова. – М. : Прогресс, 1981.

4. Норд Д. институциональные изменения: рамки анализа / Д. Норд // Вопросы экономики. – 1997 – № 3. – С. 7.
5. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор, И. Макдермотт. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.
6. Проблемы современной экономики и институциональная теория /под ред. В. В. Дементьева, Р. М. Нуреева. – Донецк: ДонНТУ, 2009. – 500 с.
7. Ричард Р. Нельсон. Эволюционная теория экономических изменений / Ричард Р. Нельсон, Сидней Дж. Уинтер. – М. : Финстатинформ, 2000. – 474 с.
8. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / П. Сенге. – М. : ЗАО "Олимп-Бизнес", 1999. – 408 с.
9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – М. : Изд-во соц.-экон. л-ры, 1962. – 684 с.
10. Шумпетер Й. Теория экономического роста / Й. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 346 с.
11. Abramovitz M. Resource and Output Trends in the United States Since 1870 / Abramovitz M // American Economic Review. – Vol. 46 (1956).
12. Barbier E. B. Natural capital and the economics of environment and development. Jansson A. M.; Hammer M. and Costanza R. A. Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability. New York: Island Press; 1994.
13. Barzel Y. Optimal Timing of Innovations / Barzel Y // Review of Tommies and Statistics. – Vol. 50 (1968). – p. 348–355
14. Dasgupta P.S. The economics of exhaustible resource / Dasgupta P.S., Heal G.E. – Cambridge : Cambridge University Press, 1979.
15. Denison P. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us. / Denison P. – New York, 1962.
16. Forrester Jay W. World Dynamics. Portland / Forrester Jay W. – Oregon : Productivity Press, 1970.
17. Hicks J. R. The Theory of Wages / Hicks J. R. – London : Macmillan & Co, 1932.
18. James Lovelock. Gaia. A new look at life on Earth / James Lovelock. – Oxford : University Press, 1995. – 148 p.
19. Kamien M. Market structure and innovation / Kamien M., Schwartz N. – Cambridge : Cambridge University Press, 1982.
20. Kamien M. I. Potential Rivalry, Monopoly Profits and the Pace of Inventive Activity (working paper) / Kamien M., Schwartz N. – Illinois : Evanston, 1976.
21. Kamien M. I. Market Structure and Innovation / Kamien M., Schwartz N. // Journal of Economic Literature. – № 13. – 1975. – P. 1–37.
22. Kamien M. I. Patent Life and R & D Rivalry / Kamien M. I., Schwartz N. L. // American Economic Review. – № 64. – 1974. – P. 183–187.
23. Kennedy Ch. Surveys in Applied Economics / Kennedy Ch., Thirlwall A. P. // Technical Progress. Economic Journal. – № 82. – 1972. – P. 11–72.
24. Leontief V. Air Pollution and the Economic Structure: Empirical Results of Input-Output Computations Leontief V., Ford D. // In Input-Output Techniques: Papers Presented at the Fifth International Conference on Input-Output Techniques. – Geneva. – January, 1971.
25. Markham J. W. Concentration: A Stimulus or Retardant to Innovation? / Markham J. W. – Industrial Concentration: The New Learning ; ed. by Goldschmid et al. Boston, Little, Brown & Co., 1974.
26. Marschak T. Strategy for R & D: Studies in the Microeconomics of Development

/ Marschak T., Glennan T., Summers B. – New York, Springer-Verlag, 1968.

27. Nadiri M. I. Some Approaches to the Theory and Measurement of Total Factor Productivity / Nadiri M. I. // A Survey. *Journal of Economic Literature*. – Vol. 8. – 1970. – P. 1137–1177.

28. Nordhaus W. D. Invention, Growth, and Welfare / Nordhaus W. D. – Cambridge : Harvard University Press, 1969.

29. Rosenberg N. Adam Smith on the Division of Labour: Two Views or One? / Rosenberg N. // *Economica*. – № 32. – 1965. – P. 127–140.

30. Ruttan V. W. Induced innovation, evolutionary theory and path dependence: source of technical change / Ruttan V. W. // *Economic Journal*. – 1997. – Vol. 107, № 444. – P. 1520–1529.

31. Scherer P. M. Industrial Market Structure and Economic Performance / Scherer P.M. ; Kamien M. I., Schwartz N. L. // On the Degree of Rivalry for Maximum Innovative Activity. *Quarterly Journal of Economics*. – Vol. 90. – 1976.

32. Shieritz N. Modeling the Forest or Modeling the Trees / Shieritz N., Milling P. // A Comparison of System Dynamics and Agent-Based Simulation : Proceedings of the International System Dynamics Society Conference, 2003.

33. Solow R. Technical Change and the Aggregate Production Function / Solow R. – *Review of Economics and Statistics*. – Vol. 39. – 1957. – P. 312–320.

## РОЗДІЛ 3. ПЕРЕДУМОВИ ТА ПРИНЦИПИ МОДЕЛЮВАННЯ КЛАСТЕРІВ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

### 3.1. Кластеризація в умовах глобалізованої економіки

Вплив глобалізації світових економічних процесів на країни з трансформаційною економікою породжує проблеми розвитку регіонів, що полягають у посиленні конкурентної боротьби традиційних організаційних підходів з новими маркетинговими викликами для підприємств-виробників, які постійно намагаються пропонувати свою продукцію споживачам. Місцеві органи влади та промислові підприємства мають змінити застаріваючу структуру регіональної економіки, яка призводить до здешевлення вироблюваної продукції внаслідок зменшення її цінності через фізичне та моральне її старіння.

Економічний розвиток будь-якої країни залежить від рівня конкурентоспроможності окремих суб'єктів економічної діяльності та регіонів. Враховуючи те, що за результатами економічної кризи 2008–2011 рр. обсяги промислового й окремих видів сільськогосподарського виробництва значно зменшилися, необхідно поєднати економічні інтереси кожного регіону, країни в цілому та споживачів. Оскільки ці інтереси тісно переплітаються, в подальшому необхідна плідна співпраця між регіонами, вдосконалення стосунків з державними органами на мезорівні для ефективних соціально-економічних зрушень в інтересах усього суспільства. Створення нового типу економічних стосунків між економічними суб'єктами і впровадження інтенсивних форм організації інноваційних процесів має привести до кластеризації існуючих економічних систем. Це підтверджують маркетингові дослідження на загальнодержавному та територіальному рівнях. Спочатку необхідно з'ясувати принципи функціонування економічних кластерів як чинника підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки, а потім створити механізми їх формування на відповідному рівні.

Процеси економічної кластеризації (*cluster*, з англійської – пучок, група) являють собою закономірний етап об'єктивного розвитку економічних систем. Досить успішне функціонування територіально-галузевих економічних об'єднань, які одержали назву економічних кластерів, на сучасному етапі є необхідною умовою підвищення продуктивності праці основного та допоміжного персоналу суб'єктів економічної діяльності, які в умовах світової економічної кризи, зменшення бюджетів мають поліпшити результативність підприємницької діяльності як на мікро- (рівні окремого підприємства), так і на мезорівні (*μέσος*, з грецької – середній, проміжний), тобто на рівні окремого регіону. Провідні вчені-економісти визначають кластерні системи як втілення унікальної комбінації наукових, виробничих та комерційних структур, які на основі використання переваг коопераційної взаємодії сприяють формуванню і ефективному використанню реальних конкурентних переваг окремих підприємств, територій, галузей, національних економік в умовах глобалізації світових економічних процесів та посилення світового конкурентного протистояння.

За першоджерела кластерного підходу у вітчизняній економіці можна вважати створені у 1970–80 рр. минулого століття ще за колишнього СРСР науково-

виробничі й виробничі об'єднання та спробу створити так звані технопарки в 1990–2000 рр. [9], тобто інтеграційні організаційно-управлінські утворення наукових центрів, університетів, наукових установ тощо із підприємствами та фірмами-виробниками, внаслідок чого виникають нові організаційні форми, що забезпечують розвиток інноваційної діяльності, до основних з яких належать: *регіональні науково-промислові комплекси* – сукупність самостійних організацій з науково-виробничого циклу створення, основними складовими яких є науково-дослідний центр з його кадровим та науковим потенціалом (самостійний вищий навчальний заклад, державний науково-дослідний інститут, лабораторія державного або приватного сектору та ін.), промислові підприємства, фірми, установи, що перетворюють науковий потенціал дослідницького центру в ринкову продукцію, адміністративно-управлінська структура, що забезпечує функціонування всього комплексу як єдиного цілого (профільне управління обласної державної адміністрації, регіону, потужна регіональна компанія тощо), установи інфраструктури підтримки (транспортні, побутові, спеціалізовані комунальні утворення); *технополіси* – спеціально створені науково-виробничі комплекси, які охоплюють весь цикл інноваційних робіт з розвиненою інфраструктурою сфери обслуговування, функціонуючий на території окремого міста, тобто міста, в економіці якого головну роль відіграють дослідницькі центри, що розробляють нові технології й виробництва, які ці технології використовують (свого часу м. Суми з науково-дослідними інститутами насосно-компресорного машинобудування та потужними підприємствами-виробниками мало можливість створити таку структуру); *науково-технологічні парки* – науково-виробничі (здебільшого територіальні) комплекси, що містять дослідницький центр з компактною виробничою зоною, в якій на умовах оренди можуть розташовуватись і малі наукоємні фірми (свого часу автор був прихильником створення подібного парку на базі Сумського виробничого об'єднання «Електрон», де на початку 1990-х рр. дрібносерійне виробництво мало ще й необхідність адаптації складних електронних приладів до вимог конкретних споживачів); *бізнес-інкубатори (інноваційні центри)* – організації, що створюються місцевими органами влади чи великими компаніями з метою «вирощування» нових видів бізнесу [6] (завданням інкубатора є надання можливості створеній фірмі за 2–5 років фінансово та технічно зміцнитися), внаслідок чого успішні фірми розширюються й знаходять основне місце виробництва продукції за межами інкубатора, а фірми-невдахи змушені залишити інкубатор.

Групуючи вищенаведені інноваційні структури за цілями, ступенем наукоємності, складу учасників тощо, схилиємося то того, що основною класифікаційною ознакою є масштаб, оскільки він зумовлює й інші особливості, які за бажанням можна використовувати для виділення підгруп або підтипів основних угруповань. Цілком природно охопити територію, межі якої приблизно збігатимуться з адміністративними утвореннями: областями, районами тощо. Так, в економіці регіону все більшу і більшу роль відіграватимуть дослідницькі центри, що розробляють нові технології та створюють виробництва, що базуються на застосуванні нових технологій. Наприклад, у Сумській обл. у складі подібного комплексу може функціонувати університет, дослідницькі державні та приватні установи національного рівня, промислові корпорації чи їхні відді-

лення, що спеціалізуються на виробництві інноваційної продукції, окремі середні й малі виробники, установи виробничого та побутового сервісу від банків та страхових компаній до культурних закладів, стадіонів та центрів розваг. На сьогодні саме область має розгалужену внутрішню мережу комунікацій, є оригінальною з погляду природних умов (лісова, степова чи гірська зони, морське узбережжя) та екологічності середовища: красиві ландшафти, чиста питна вода, свіже повітря, – тобто важливих складових «якості життя», що сприятиме ефективному розвитку таких центрів. У Сумській обл. можна створити відповідний промислово-технічний центр на базі Сумського державного університету, сільськогосподарський – на базі аграрного тощо. Такий підхід не виключає залучення спеціалізованих установ з інших регіонів, тим більше, що сучасна система Інтернет практично нівелює територіальну роз'єднаність.

Подібний підхід є дискусійним, оскільки існує думка щодо федералізації України, що матиме Донбас, Слобожанщину, Полісся, Поділля, Галичину тощо відповідно до колишнього історичного, економічного та етнічного розвитку України. Приблизником такого укрупнення може бути промислово-економічний поділ України наприкінці 1920-х рр. – *металообробки, загального та сільськогосподарського машинобудування* (східна частина Слобожанщини із центром у м. Харкові), *чорної металургії та загального машинобудування* (м. Дніпропетровськ, Запоріжжя, Кривий Ріг), *гірської та хімічної промисловості* (Донбас) та аграрно-економічний – *бурякоцукровий* (від м. Вінниці на заході до м. Харкова на сході та від м. Полтави на півдні до м. Конотопа на півночі), *молочно-бульбово-свинарний* (від м. Шепетівки до м. Києва та від м. Бердичева до м. Овруча), *конопляно-молочно-свинарний* (від м. Чернігова до м. Глухова та від м. Бахмача до м. Новгород-Сіверського), *зерново-кукурудзо-свинарноптахівницький* (від м. Тирасполя до м. Луганська та від м. Херсона до м. Кременчука), *зерново-соняшниково-свинарний* (від м. Купянська до м. Біловодська та від м. Лисичанська до кордону з Російською Федерацією), *молочно-плодово-овочевий* (територія між м. Кривим Рогом, П'ятихатками, Синельниковим і Нікополем та південь Донбасу), *південних технічних та плодово-овочевих культур* (узбережжя Чорного та Азовського морів від м. Одеси до м. Маріуполя). Але з того часу відбулися докорінні зміни в економіці України, і можна припустити, що такий поділ є задовільним. До того ж, сусідні Росія, Білорусь і Польща змінили територіальний поділ, наблизивши його до поділу в Україні. Таким чином, немає підстав не вважати сучасний поділ України оптимальним.

### **3.2. Початкові умови та можливості кластеризації економіки України**

На сьогодні складається враження, що «західноєвропейські країни мають величезну перевагу перед сучасною Україною в тому, що вони казково багаті та володіють технологіями. Де в чому за рахунок вивезення капіталів, зокрема і з України» [10], де в чому за рахунок постачання на наші ринки не досить якісної, але дешевшої продукції, а в основному за рахунок використання «...нелегальної (а тому й понаддешевої) робочої сили з екс-колоній, а з 1991 р. – з тієї самої України. Щоб стати багатим таким чином, не потрібно великого ро-

зуму й інновацій..., тому навіть нинішня напівзруйнована Україна цілком може порівнюватися із тією ж Францією і перемагати в цьому порівнянні» [10].

Спробуємо підтвердити ці тези за допомогою статистичних та рейтингових даних. У табл. 3.1 зазначено загальне зменшення чисельності найманих працівників в Україні за останнє десятиріччя [2], і це за умови, що «за кордоном» перебуває близько 7 млн українців, а кількість працівників промислових підприємств за 20 років зменшилася з 12-ти до 3 млн чоловік, практично вчетверо.

Таблиця 3.1

**Середньорічна чисельність найманих працівників за областями України**

№ з/п	Область України	Період дослідження, тис. осіб на рік					Відхилення тис. осіб
		2002	2004	2006	2008	2010, прогноз	
1	Автономна Республіка Крим	459	414	403	407	407	- 52
2	Вінницька	462	383	370	353	350	- 12
3	Волинська	246	220	223	221	219	- 25
4	Дніпропетровська	1034	990	1037	1011	1000	- 34
5	Донецька	1350	128	129	1279	1265	- 85
6	Житомирська	345	311	293	277	262	- 83
7	Закарпатська	220	203	207	211	213	- 7
8	Запорізька	537	502	505	505	500	- 37
9	Івано-Франківська	262	237	244	247	245	- 17
10	Київська	422	389	393	391	388	- 34
11	Кіровоградська	275	241	235	23	25	- 60
12	Луганська	637	608	597	584	571	- 66
13	Львівська	608	573	580	589	592	- 16
14	Миколаївська	315	290	279	268	256	- 59
1	Одеська	577	538	540	545	539	- 38
16	Полтавська	459	419	414	406	399	- 60
17	Рівненська	269	243	238	233	231	- 38
18	Сумська	56	319	301	289	279	- 77
19	Тернопільська	238	210	203	197	191	- 47
20	Харківська	753	698	723	705	697	- 56
21	Херсонська	267	23	227	222	218	- 49
22	Хмельницька	365	309	284	268	259	- 106
23	Черкаська	363	311	310	301	292	- 71
24	Чернівецька	166	12	150	50	150	0
25	Чернігівська	318	281	272	256	242	- 76
26	м. Київ	856	884	1036	1174	1274	+ 418
27	м. Севастополь	78	76	77	78	79	+1
<b>Разом</b>	<b>Україна</b>	<b>12235</b>	<b>11316</b>	<b>11433</b>	<b>11390</b>	<b>11449</b>	<b>- 786</b>

Тобто практично в усіх областях України людей найманої праці за останні 8 років зменшилось у загальній кількості більше ніж на мільйон осіб, а в м. Києві щорічно кількість лише легально працюючих зростає більше ніж на 50 тис. осіб. Не зважаючи на це, Україна залишається потужним виробником сільгосппродукції, матеріалів та напівфабрикатів, зокрема входить до десятки найпотужніших у світі країн-виробників сталі (табл. 3.2), пшениці (табл. 3.3) та цукру (табл. 3.4) (за даними 2009 р. [10])

На погляд українських та російських вчених В. Базилевича, З. Варналія,

Н. Каніщенко, С. Мочерного, С. Ткачової та інших, на етапі розвитку економіки України 2010–2020 рр., кластери можуть виступити ефективним інструментом інтенсифікації розвитку вітчизняного підприємництва і підсилення ринкових позицій суб'єктів економічної діяльності. Необхідність застосування на регіональному рівні економічних кластерів формується в процесі поглиблення суспільного поділу праці та розвитку складних форм коопераційної взаємодії, що забезпечують можливість створення обґрунтованих стратегій формування відповідних науково-виробничих, науково-сільськогосподарських тощо об'єднань й відповідно до цього подальшого розвитку нового типу ринкових стосунків.

Таблиця 3.2

**Світове виробництво сталі**

Провідні світові виробники сталі		
Місце	Країна	Обсяги, млн тонн
1	Китай	567,8
2	Японія	87,5
3	Росія	60
4	США	58,1
5	Індія	56,6
6	Південна Корея	48,6
7	Німеччина	32,7
<b>8</b>	<b>Україна</b>	<b>29,8</b>
9	Бразилія	26,5
10	Туреччина	25,3

Таблиця 3.3

**Світове виробництво пшениці**

Провідні світові виробники пшениці		
Місце	Країна	Обсяги, млн тонн
1	Китай	115,1
2	Індія	80,7
3	Росія	61,7
4	США	60,3
5	Франція	38,3
6	Німеччина	25,1
7	Канада	26,5
8	Пакистан	24,0
9	Австралія	21,7
<b>10</b>	<b>Україна</b>	<b>20,9</b>

Таблиця 3.4

**Світове виробництво цукру**

Провідні світові виробники цукру		
Місце	Країна	Обсяги, млн тонн
1	Бразилія	32,4
2	Індія	22,9
3	Китай	15,8
4	Таїланд	7,9
5	США	6,9
6	Мексика	5,8
7	Пакистан	3,6
8	Росія	2,9
9	Аргентина	2,2
<b>10</b>	<b>Україна</b>	<b>1,3</b>

Розвиток активно використовуючих принципи ринкової організації та управлінської централізації кластерів у світі є чинником функціонування розвиненої економіки. Зокрема, М. Портер, який детально вивчив сотню найконкурентоспроможніших угруповань середніх та малих підприємств, розташованих у різних країнах світу, виявив загальну закономірність їх успішності завдяки групуванню навколо великих фірм-лідерів на основі науково-технічних, виробничо-технологічних та комерційних зв'язків у межах географічно-обмежених територій і зазначив, що чим розвиненіші кластери в окремій країні, тим тут конкурентоспроможніші компанії та вищий рівень життя людей [8]. Подальші дослідження економік розвинених європейських, деяких азійських і латиноамериканських країн, США та Канади підтвердили, що економічна кластеризація підвищує рівень підприємництва суб'єктів економіки: підприємств, міст, окремих територій, регіонів, країн за допомогою



використання переваг суспільного поділу праці й ущільнення їх науково-виробничої взаємодії через утворення тих чи інших кластерних об'єднань. Ці об'єднання, що у зазначених вище країнах являють собою складну систему взаємозв'язків між суб'єктами економіки, виступають дієвим інструментом її організації та дозволяють одержати корисний ефект від підприємницької діяльності в цілому. В економіках країн, що розвиваються, можливість кластеризації послаблюється низькою кваліфікацією робочої сили та незадовільним рівнем її відтворення, нестачею доступного капіталу, слабкістю технологій, недостатньо розвиненою системою освіти і науки, недосконалими громадськими інститутами.

У роботі [4] йдеться про те, що кластеризація вітчизняної економіки є досить суперечливим і багатоплановим процесом, який зачіпає економічні інтереси різних суб'єктів економічної діяльності і визначає їх позиції у конкурентному середовищі. Передумовами, важливими чинниками формування кластерів, рушійними силами механізму функціонування кластерної взаємодії і оцінки соціально-економічних наслідків розвитку кластерів в умовах України можна вважати: 1) потужний інноваційний потенціал; 2) мультигалузеву структуру, що створює умови для розширення функціонального розвитку кластерних систем; 3) кількісну і якісну адекватність національних параметрів економічного розвитку світовим вимогам і стандартам; 4) природно-географічні чинники, що впливають на базові та перспективні конкурентні позиції залучених до кластера економічних суб'єктів; 5) розвиток коопераційних зв'язків між підприємствами, які є традиційним атрибутом та історичним результатом розвитку української економіки; 6) наявність висококваліфікованих менеджерів планової школи управління, які ще не втратили досвіду спільного інтегрованого розвитку та набули певних навичок комерційно обґрунтованої поведінки в різних сферах підприємницької діяльності.

Без сумніву, глобалізація світової економіки базується на великих інтегрованих промислових і сільськогосподарських угрупованнях, а не на дрібних натуральних господарствах, хоча малі та середні спеціалізовані фірми можуть ефективно функціонувати в межах того чи іншого кластера. Принцип концентрації і спеціалізації промислових виробництв – це ознака і імперіалізму ХІХ–ХХ ст., і доби розвиненого соціалізму, і глобалізації економіки ХХІ століття.

Створення наприкінці 1970-х рр. виробничих та науково-виробничих об'єднань було провісником кластеризації економіки. Тоді промислові підприємства, що належали до харчової, легкої та подібних галузей і місією яких було виконання плану, який практично збігався з держзамовленням, було реформовано у так звані виробничі об'єднання з метою насичення ринку товарами широкого вжитку, що було прообразом споживчого маркетингу на державному рівні. А з підприємств-виробників промислової, зокрема виробничо-технічної продукції (засобів виробництва), створилися науково-виробничі, проектно-виробничі та виробничі об'єднання, метою яких було швидше й ефективніше впровадження нових ідей, конструкторських розробок та новітніх технологій у виробництво. Такі підходи забезпечили єдиначальність і персональну відповідальність за кінцевий виробничий продукт.

Розглянемо паралельно процеси тридцятирічної давнини й сьогодення на прикладі Сумської обл. [12]. У той час було створено два типи промислових

виробництв: 1) реальне об'єднання з декількох, наприклад, СНВО ім. М. В. Фрунзе, що згрупувалося в єдине із машинобудівного заводу ім. М. В. Фрунзе, Всесоюзного науково-дослідного інституту компресорного машинобудування («ВНДІКомпресормаш»), проектного інституту СКБ ТХМ, компресорного заводу, заводу атомного насособудування та ін. або НВО «Насосенергомаш», яке поєднало насосний завод, всесоюзний науково-дослідний інститут атомного насособудування («ВНДІАН») та завод «Центроліт»; 2) юридичне об'єднання, а фактично реструктуризацію із умовним підвищенням самостійності та збільшенням відповідальності проектних та виробничих підрозділів – так, Сумський завод електронних мікроскопів, з якого виокремилася спеціальне конструкторське бюро, ставши всесоюзним науково-дослідним інститутом електронної мікроскопії (ВНДІЕЛМ), перетворилося на ВО «Електрон», а хімічний завод, одна з науково-дослідних лабораторій якого зросла до інституту пігментів – на ВО «Хімпром». На останніх таких несхожих за типом виробництва підприємствах подібна реструктуризація зумовлювалася специфічністю вироблюваної продукції. Такі провісники кластеризації створювалися й, наприклад, у будівництві. Окремі «Хімбуд», «Житлобуд» та ін. поєдналися в десятитисячний «Промбуд». Тобто, узагальнюючи останні тенденції глобалізації ринкової економіки у світі та вітчизняний досвід планової, можна визначити концепцію кластеризації як систему поглядів на окрему галузь як на замкнений цикл *розроблення*→*виробництво*→*реалізація* того чи іншого виду промислової чи сільськогосподарської продукції.

Враховуючи це, розглянемо можливість кластеризації економіки на регіональному рівні. На сьогодні у світовій економіці існує багато підходів щодо класифікації кластерів. Відповідно до державної політики [1] на регіональному рівні можна виділити такі види кластерів (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

### Класифікація регіональних кластерів

Групи класифікації	Види кластерів у групі
Галузева належність	- внутрішньогалузеві; - міжгалузеві
Характер зв'язків	- науково-технічні; - виробничі; - економічні
Географічне охоплення	- макрокластери; - мезокластери; - мікрокластери
Вид діяльності	- промислові; - аграрні; - будівельні; - освітні; - туристичні тощо

Кожен із поданих у табл. 3.5 економічних кластерів повинен визначатися як сукупність економічних об'єктів, об'єднаних матеріальними, фінансовими та

інформаційними потоками на основі взаємодії та вирішенні власних інтересів кожного у рамках кооперації та спеціалізації виробництв, переваги яких полягають у можливості кожного з учасників кластера якнайкраще розподілити свої, певною мірою обмежені ресурси.

Основні історико-географічні чинники кластерних об'єднань регіонів України можна простежити в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

**Пріоритети кластерних об'єднань у регіонах України**

Напрямок діяльності можливого кластера	Пріоритетні території охоплення	Найбільш перспективні області для розвитку
Гірничодобувний	Донбас, Придніпров'я	Дніпропетровська, Донецька, Луганська
Металургійний	Донбас, Придніпров'я	Дніпропетровська, Донецька, Запорізька
Машинобудівний	Донбас, Придніпров'я, Поділля, Слобожанщина	Вінницька, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, м. Київ, Київська, Кіровоградська, Луганська, Полтавська, Сумська, Харківська, Хмельницька, Черкаська
Хімічний	Донбас, Придніпров'я, Слобожанщина	Вінницька, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська, Сумська
Суднобудівний	Причорномор'я	АР Крим, Миколаївська, Одеська, м. Севастополь
Приладобудування та електроніка	Поділля, Придніпров'я, Причорномор'я, Слобожанщина	Вінницька, м. Київ, АР Крим, м. Севастополь, Харківська, Хмельницька,
Деревообробки	Прикарпаття (Галичина, Закарпаття, Буковина), Полісся (із Волинням включно), Слобожанщина	Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Київська, Львівська, Полтавська, Сумська, Чернігівська
Народних промислів	Прикарпаття, Слобожанщина	Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Полтавська, Чернівецька
Оздоровлення та туризму	Прикарпаття, Причорномор'я	Закарпатська, Івано-Франківська, АР Крим, Львівська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, м. Севастополь, Чернівецька
Рибно-господарський	Придніпров'я, Причорномор'я,	Запорізька, АР Крим, Миколаївська, Одеська, м. Севастополь, Херсонська
Будівельний, легкої промисловості, агропромисловий, харчовий тощо	Усі території	Практично всі області

Наведені у табл. 3.6 узагальнення показують потенційні можливості і не заперечують створення кластерів певного типу в неспецифічних для цього регіона напрямках. Оскільки на сьогодні не існує типової методики створення кластерних структур і вони створюються або відповідно до об'єднань часів планової економіки, або на манер іноземних без належного економіко-математичного та організаційного обґрунтування, звернемося до запропонованого у [1, 4, 12] підходу.

На *першому* етапі формуються *напрями основної діяльності* кластера, що погоджуються з органами центральної виконавчої влади. Так, для промислового кластера: а) визначаються території розвитку наукоємних виробництв; б) формується місія – *мета і завдання* розвитку кластера, при цьому в) оцінюються можливі загрози й обираються способи посилення конкурентоспроможності кластера.

На *другому* етапі із погодженням з органами місцевого самоврядування мета декомпонується на *основні цілі* розвитку на даній території *певного виду промисловості*, затверджуються необхідні документи для планування та підтримки відповідної кластерної моделі.

*Третій* етап полягає у застосуванні *маркетингової концепції*, що має визначити рівень пріоритетності регіону для подібних змін, його відповідності загальнодержавній стратегії розвитку, узгодженню бачення створюваного кластера між всіма учасниками у синтезі промислових кластерів.

*Четвертий* етап – практична підтримка кластерної концепції розвитку регіону (пільгове оподаткування, інфраструктурне забезпечення, створення дослідних розробок та ін.). Тут саме регіональна економічна політика має спрямовуватися на розвиток, подальше розширення кластера, його вихід на світовий ринок: комунікаційна політика інформаційних служб регіону забезпечуватиме участь у виставках, ярмарках, конференціях, сприятиме випуску спільного фірмового журналу на основі проведення державними і консалтинговими фірмами маркетингових досліджень у галузі (роль держави у кластері має домінувати, оскільки може, з одного боку, підтримувати економічні інтереси учасників кластерних стосунків, з іншого – виступати координуючим чинником взятих зобов'язань та конкурентних взаємодій) [15]. Загальну модель кластеризації регіону, побудовану на принципах використання необхідних взаємозв'язків, наведено на рис. 3.1.

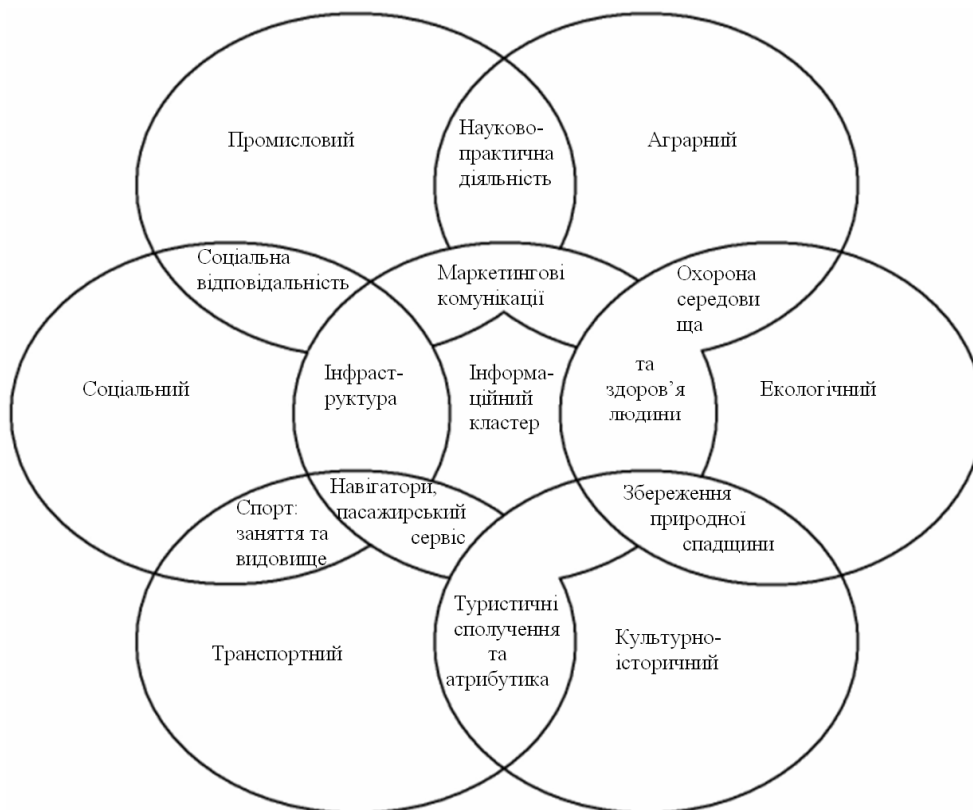


Рис. 3.1. Загальна модель функціонування регіональних кластерів

Такий підхід з боку держави відтворює умови колишньої регіональної спеціалізації України відповідно до природно-ресурсного, науково-технічного та економічного потенціалу конкретної території і має містити основні напрями, механізми та етапи реалізації інноваційної політики на державному рівні.

### 3.3. Регіональні кластери в інноваційному розвитку регіону

Застосуємо запропонований інструментарій до загальних підходів кластеризації в Сумській обл. на прикладі створення промислових кластерів. На сьогодні внаслідок обмеження подальшого екстенсивного економічного зростання регіонів України, так званого «вимивання грошових ресурсів» за їх межі, загострення диспропорцій економічного розвитку м. Києва і регіонів [13], складного фінансового стану, збитковості та невисокої конкурентоспроможності значної частини промислових підприємств, невідповідності рівня і якості інвестиційних процесів сучасним умовам, розбалансування районних, міських і обласного бюджетів та негативних демографічних тенденцій (за останні 20 років область втратила близько 260 тис. своїх мешканців, у 1990 р. населення становило 1432 тис. осіб, а у 2010 – 1172 тис., тобто за кількістю населення майже як обласний центр м. Суми) [13] гостро постає питання необхідності вдосконалення існуючої регіональної економічної системи. Відповідно до звіту голови Сумської обласної державної адміністрації [7], на сьогодні область має рейтингову оцінку 13, що є суттєвим кроком до перетворення області з дотаційної в самодостатню шляхом: 1) реалізації економічних регіональних програм; 2) виконання стратегії розвитку Сумської обл. «Нова Сумщина–2015»; 3) створення загальної інфраструктури. Але в цілому соціально-економічна ситуація в області залишається напруженою, навіть в умовах ще повністю не перебореної економічної кризи, що можна спостерігати в табл. 3.7.

У табл. 3.8 наведено рівні можливої кластеризації регіональної економіки Сумської обл. Побудовані кластери покликані бути так званими «точками інноваційного зростання». Наприклад, науково-технічний кластер може містити науково-дослідні установи та потужне виробничо-експериментальне підприємство. Його завданням має бути розроблення методологій застосування досягнень ВНЗ та наукових установ відповідно до особливостей регіону, що побудовані на встановленні принципів відбору регіональних пріоритетів розвитку, формулюванні критеріїв вибору використання експертів та відбору інноваційних проектів.

На сьогодні в галузі машинобудування інноваційними розробками займаються 6 регіональних науково-дослідних інститутів. Машинобудівний кластер насособудування має поєднати проектний інститут атомного насособудування, насосний завод колишнього об'єднання «Насосенергомаш» та створені останніми роками маленькі фірми, що, не втрачаючи самостійності, сконцентрують свої зусилля на певній спеціалізації. Зрозуміло, що кластеризувати ВАТ типу СНВО ім. М. В. Фрунзе з іншими виробництвами сенсу немає, оскільки підприємство само по собі фактично є кластером. Хімічні, металургійні та інші підприємства, вихідною продукцією яких є сировина, матеріали або напівфаб-

рикти, мають створювати відповідні кластери на загальнодержавному рівні, підприємства харчової промисловості та будівельні установи – на регіональному та місцевому рівнях (детальніше див. роботи [3, 16]). За приклад можна взяти групу металургійних підприємств південного сходу України: ПАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь», ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча», ТОВ «Запоріжметалхолдинг». У 2009 р. інноваційно-активним було 41 підприємство, що становить 16,2% від загальної кількості підприємств області. Кожне з цих підприємств може стати основою створення спеціального кластера.

Таблиця 3.7

**Динаміка розвитку основних видів діяльності Сумської обл.**

Галузі господарювання	Обсяги виробництва за роками	
	2009	2010
Добувна промисловість, %	100	86,1
Машинобудування, %	100	86,9
Хімічна та нафтохімічна промисловість, %	100	153,4
Легка промисловість, %	100	117,1
Харчова промисловість, %	100	97,2
Зернові та зернобобові культури, тис. тонн	1861,2	2005
Велика рогата худоба, тис. голів	178,1	168,3
Свині, тис. голів	199,3	207,5
Обсяги перевезень вантажів автомобільним транспортом, тис. тонн	1689,4	1826,7
Споживання електроенергії усіма категоріями споживачів, млн кВт/год	1814,4	2054,8
Споживання придатного газу категоріями споживачів, млн куб. метрів	1033	1125,4

Таблиця 3.8

**Структура кластеризації (на прикладі Сумської обл.)**

Найменування кластера	Рівень кластеризації			
	місцевий	регіональний	національний	міжнародний
Науково-технічний			+	+
Машинобудівний			+	+
Хімічний			+	+
Будівельний	+	+		
Харчовий	+	+		
Агропромисловий	+	+	+	
Оздоровлення та туризму		+	+	
Інфраструктура	+			

На сьогодні кластеризація в АПК є найбільш реальною, тому її й взято за приклад кластеризації економіки Сумщини [13]. Зрозуміло, що промислові під-

приємства, які випускають товари виробничо-технічного призначення та складні товари широкого вжитку, найважче «кластеризувати» (окремі спроби в 1990-х рр. виробляти нескладну, але нехарактерну для конкретного підприємства продукцію, здебільшого зазнали фіаско навіть на всесвітньо відомих на той час українських підприємствах від Дніпропетровського Південного машинобудівного заводу з його тролейбусами до Сумського заводу електронних мікроскопів з його веломобілями). Сукупність підприємств-виробників матеріалів та напівфабрикатів «кластеризувати» легше, оскільки продукція, що відрізняється за видом, типорозміром та сортаментом тощо легше піддається групуванню. Ще простіше провести кластеризацію у сільському господарстві, на що й зроблено акцент в стратегії «Нова Сумщина–2015», де, зокрема, запропоновано «визначити потенціал створення економічних кластерів в окремих підгалузях АПК, націлених на розвиток замкненого високотехнологічного агропромислового виробництва та на створення екологічно чистої конкурентоспроможної продукції, розробити механізми розвитку та підтримки кластерних структур» [13]. Створення 4 кластерів: зернового, бурякоцукрового, молочного та свинарства дасть можливість оптимізувати внутрішні зв'язки між сільгоспвиробниками галузі та диверсифікувати канали збуту з метою ефективного задоволення потреб вітчизняних споживачів для: 1) зернового кластера – це мукомельні підприємства, спиртові заводи, зернотрейдери та інші; 2) бурякоцукрового кластеру – споживачі продуктів переробки буряка, спиртові заводи, внутрішній та зовнішній ринок цукру; 3) молочного – молокопереробні підприємства, виробники сухого молока, спеціалізовані підприємства; 4) кластера свинарства – м'ясокомбінати, сільгоспінки в містах обласного підпорядкування.

Особливістю будівельного кластера є, по-перше, його орієнтація на внутрішній ринок, по-друге, обов'язкова наявність тріади, що містить науково-проектні установи, владні структури та безпосередньо підприємства з видобутку сировини, виробництва будівельних матеріалів, організацій з матеріально-технічного постачання й розподілу, власне будівельників, підприємств-надавачів транспортних послуг та виконання ремонтних і оздоблювальних робіт.

На окрему увагу та обережність заслуговує освітній кластер. З одного боку, в роки мінімальної кількості випускників середніх шкіл конче необхідне групування окремих вищих навчальних закладів навколо найпотужнішого в регіоні чи галузі, з іншого – згадується ситуація невдалого об'єднання сумських ВНЗ навколо Сумського аграрного університету влітку 2004 р. Завданням освітнього кластера є оптимальне поєднання профільності навчання та наукового, методичного й матеріально-технічного рівня: забезпечення якісної підготовки фахівців у закладах освіти, надання першого робочого місця, тобто необхідність «введення нового механізму працевлаштування випускників на основі багатосторонніх договорів між професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами, організаціями – замовниками робітничих кадрів та учнями» [13], формування системи своєчасної й достатньої післядипломної освіти, максимально можливе наближення бюджетних наукових тематик, а також тем, виконуваних у вищій школі дисертаційних робіт до потреб регіону. Підсумовуючи результати двадцятирічної трансформаційної діяльності у сфері

освіти, важко зрозуміти, яким чином могли з'явитися декілька сотень приватних навчальних закладів і їх філій; хто дозволив відкривати ті чи інші спеціальності в непрофільних ВНЗ; як вийшло, що спочатку обласні інститути підвищення кваліфікації вчителів поряд із педагогічними університетами стали вести підготовку магістрів, а вже потім почали набирати студентів на денну форму навчання [3], і це в той час, коли «аналізуючи стан працевлаштування випускників вищих навчальних закладів, можна зробити висновок, що його рівень досить низький... Майже 40% випускників педагогічних вищих навчальних закладів, які навчалися за державним замовленням, не з'являються за направленням на 1-ше робоче місце» [13]. З іншого боку, складно забезпечити безперервність навчання, наприклад, у медицині, враховуючи факт, що середній медичний персонал (випускники медичних училищ) працювати лікарями може лише після закінчення денного відділення медичного ВНЗ, що мало підходить для багатьох фельдшерів і сестер за віковими, а нерідко і матеріальними, чинниками.

Кластеризація регіону має підтримуватися завдяки створенню потужної інфраструктури, розвитку системи оздоровчих закладів, такої специфічної галузі, як туризм тощо.

На сьогодні в області маємо залишки туристичної інфраструктури, що характеризували колишній ССРСР, – місцеві тур бюро, систему Інтуриста та систему молодіжного туризму «Супутник» із хаотичними операторами, які з'явилися за останні 10–20 років. Завданням туристичного кластера є поєднання розрізнених маршрутів регіонального, сільського, зеленого туризму із загальноукраїнськими маршрутами, що є привабливими для туристів з-за кордону. Прикладом цього може бути сіверсько-слобожанський маршрут містами: Київ – Чернігів – Батурин – Новгород-Сіверський – Глухів – Путивль – Суми – Ромни – Київ. У наведеному переліку 6 із 8 місць мають більш ніж тисячолітню історію. Оскільки туристичний бізнес здебільшого використовує концепцію інтенсифікації комерційних зусиль, особливо важливим є створення інформаційних туристичних центрів у районах та містах області, використання відповідних транспортних засобів тощо.

### **3.4. Маркетингове забезпечення кластеризації економіки**

Практика маркетингової діяльності в Україні вже довела, що впровадження виважених маркетингових заходів на промислових підприємствах, як правило, приводить до підвищення їх конкурентоспроможності та покращує організаційно-економічні показники їх діяльності. Значно менше концепція маркетингу застосовується на державному або регіональному чи місцевому рівні. Тут важче збалансувати потреби споживачів, поєднати зацікавленість бізнесових структур з інтересами органів місцевого самоврядування та бажаннями конкурентів з інших регіонів. Відсутність маркетингових досліджень, на основі яких обласна, міська та районна влада могла б формувати оперативні та вдосконалювати стратегічні плани розвитку регіону, призводить до неефективного використання природних і людських ресурсів. Тільки в обласному центрі Сумщини



фактичне знищення військового інституту ракетних військ та артилерії або побудова футбольного стадіону «Ювілейний» погіршили ситуацію в освіті та обороноздатності країни і не стимулювали загальний розвиток регіону. Навпаки, вдале розташування легкоатлетичного манежу в складі ДВНЗ «УАБС НБУ» поліпшує розвиток тих чи інших видів спорту. А невдале розміщення стадіону для хокею з м'ячем хоч і дало змогу місту організувати деякі змагання, але повністю позбавило можливості дітлахів з двох місцевих шкіл, а також мешканців району займатися спортом.

Отже, створення кластерів на місцевому рівні (будівельних, спеціальних тощо) має спиратися на загальний моніторинг середовища регіону та прийняття виважених управлінських рішень в інтересах усієї громади та за їх результатами на проведення відповідних заходів комплексу маркетингу на регіональному (обласний рівень) та місцевому (рівні обласного та районних центрів) рівнях. Зовсім інший рівень маркетингових досліджень має забезпечувати створення регіональних та національних кластерів, оскільки вони мають з'ясувати існуючі взаємозв'язки між існуючими суб'єктами господарської діяльності, що дозволить підтвердити чи спростувати корисний ефект від включення їх до того чи іншого кластера. Тут постає питання, яким чином можна зменшити наявність ознак дикого ринку та тіньової економіки в тому чи іншому регіоні. Тобто наочною є концепція соціально-етичного маркетингу, яка спроможна запобігти можливим конфліктам між потребами споживача та його довгостроковим благополуччям. Основою цієї концепції, що все більше і більше опановує загальну методологію ринкової діяльності в економічно розвинених країнах, є підвищення ролі інтересів суспільства в цілому. Отже, кластеризація як чинник конкурентоспроможності регіональної економіки має враховувати інтереси кожного з регіонів України на відміну від існуючого на сьогодні диспропорційного їх стану та підтримки з боку держави (аналіз цього явища лежить більше у політичній площині, що виходить за межі даного дослідження). Що ж стосується кластеризації як чинника конкурентоспроможності національної економіки в цілому, то тут вирішальну роль має концепція міжнародного маркетингу в поєднанні із політичними інтересами України та відповідними реформами на загальнодержавному рівні. Тут маркетингові підходи до міжнародної діяльності повинні зосередитись на знаходженні українськими компаніями свого місця (сегмента, ніші тощо) у глобалізованій світовій економіці. Зараз за структурою експорту-імпорту Україна належить переважно до експортерів сировини. Але ще недавно в складі Радянського Союзу та країн РЕВ вона торгувала промисловими та товарами оброблювальної промисловості, одержуючи сировину та напівфабрикати. І нині створення науково-виробничих кластерів у подальшому дасть можливість Україні поступово збільшувати виробництво частки продукції вищих (п'ятого та шостого) технологічних укладів.

На сьогодні в Україні більше 95% обсягів вироблюваної продукції належить до 3-ого (60%) та 4-ого (35%) укладів, характерними рисами яких є випереджальний розвиток металургії, електроенергетики і використання нафти як головного енергоносія. Частка ж продукції 5-ого технологічного укладу в економіці України становить лише близько 4%, а 6-ого – взагалі мізерна – тільки

0,1%. Зростання ВВП за рахунок введення нових технологій в Україні у докризовий (на 2007 р.) період становило лише 0,7%, у той час коли в розвинених країнах він сягає 60–90% [5]. Якщо Україна і надалі (після завершення економічної кризи) спрямовуватиме в технології третього укладу 75% обсягів інвестиційних вкладень, а шостого – лише 0,5%, а в наукові розробки та в інноваційні витрати відповідно для третього укладу 6% і 30%, для четвертого – 70% і 60%, для п'ятого 23% і 9%, а для шостого – менше відсотка на кожен із видів витрат, то так і залишиться на рівні сировинного приросту країн так званого золотого мільярда.

Таким чином, необхідність кластеризації економічних систем в Україні на основі переходу до інноваційного типу економічного зростання шляхом розроблення і впровадження високих технологій в усіх галузях господарства є об'єктивною умовою успішного розвитку не тільки виробничих систем, що базуються на використанні наукового, індустріального, кадрового потенціалу країни, а й кластерів легкої промисловості, аграрних, у галузі будівництва та інших на рівні окремого регіону.

1. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети : монографія / за ред. З. С. Варналія. – К. : НІСД, 2007. – 768 с.
2. Захарова О. В. Управління інвестуванням у людський капітал: методологія, оцінка, планування : монографія / О. В. Захарова. – Донецьк : «ДВНЗ ДонНТУ», 2010. – 378 с.
3. Звіт голови Сумської ОДА про виконання програми економічного та соціального розвитку, обласного бюджету і делегованих обласною радою повноважень у 2010 р. – Суми, 2011. – 60 с.
4. Каніщенко Н. Г. Формування національних галузевих кластерів в умовах інтернаціоналізації / Н. Г. Каніщенко // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр. – 2006. – Вип. 4 (59). – С. 70–73.
5. Національна стратегія розвитку «Україна–2015». Громадсько-політичне об'єднання «Український форум». – К., 2008. – 74 с.
6. Національний менеджмент організацій: інтеграційний вимір : монографія / за ред. д.е.н., проф. Л. І. Михайлової. – Суми : Казацький вал, 2009. – 352 с.
7. Нова Сумщина–2015. Стратегія розвитку Сумської обл. на період до 2015 р. [Програма розвитку Сумської обласної державної адміністрації]; кол. авторів. – 2010. – 207 с.
8. Портер М. Конкуренція / М. Портер. – К : Вільямс, 2001. – С. 495.
9. Современные инновационные структуры и коммерциализация науки / под ред. А.А. Мазура. – Харьков : Полиарт, 2000. – 254 с.
10. Старокадомский Д. Украина – не Франция. Кому выгоден этот тезис / Д. Старокадомский // Материк Евразия. – 2011. – № 1. – С. 64–66.
11. Телетов О. С. Маркетинг партнерських стосунків у системі виробництва і споживання промислової продукції / О. С. Телетов // Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку : монографія / [С. М. Ілляшенко, Л. Г. Мельник, В. В. Божкова та ін.] ; за ред. С. М. Ілляшенка. – Суми : Університетська книга, 2006. – С. 58–117.
12. Телетов О. С. Маркетингове забезпечення кластеризації економіки на регіональному рівні / О. С. Телетов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 1. – С. 176–184.

13. Телетов О. С. Маркетингово-інноваційні аспекти регіональної економічної політики / О. С. Телетов // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 5, Т. 3. – С. 46–50.

14. Телетов О. С. Освіта і наука ХХІ століття: проблеми, завдання, перспективи / О. С. Телетов // Освіта Сумщини. – 2011. – № 2 (10). – С. 60–68.

15. Телетов О. С. Принципи побудови маркетингових промислових систем / О. С. Телетов // Механізм регулювання економіки. – 2006. – №4. – С. 63–72.

16. Телетов О. С. Проблеми міського господарства в умовах особливостей регіону / О. С. Телетов, М. В. Провозін // Механізм регулювання економіки. – 2010. – № 3, Т. 3. – С. 42–51.

# ЧАСТИНА 2

## МОТИВАЦІЙНІ ЧИННИКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## РОЗДІЛ 4. МОТИВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ У СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

### 4.1. Мотиваційна складова соціально-економічного потенціалу регіону

Упродовж останніх десятиліть соціально-економічні дослідження суттєво ускладнилися в плані розуміння змісту таких категорій, як «інтелектуальний капітал», «мотиваційний потенціал», «інноваційний менеджмент», «управління знаннями» тощо, які одночасно мають як економічні, так і соціальні ознаки. Проте навіть за додаткового ускладнення зазначеного питання необхідністю комплексного аналізу взаємозв'язків між цим поняттями, гіпотетична можливість отримання додаткових ефектів превалює над відсутністю чітких методичних розробок щодо оцінки відповідних багатоаспектних процесів. Предметом такого дослідження є система взаємозв'язків між управлінням знаннями (нолідж-менеджментом), інноваціями та інтелектуальним капіталом.

Як відправну точку дослідження оберемо поняття «потенціал» і, перш ніж перейдемо безпосередньо до аналізу мотиваційної складової соціально-економічного потенціалу, зупинимося на визначенні та з'ясуванні змісту останнього.

У науковій літературі поняття економічного потенціалу частіше застосовується без префікса «соціо-» і, як правило, до макроекономіки: «економічний потенціал – економічні можливості держави..., що можуть бути використані для забезпечення всіх її матеріальних потреб» [12].

У Великій Радянській Енциклопедії (1975) економічний потенціал характеризується «...кількістю трудових ресурсів і якістю їх підготовки, обсягом виробничих потужностей промисловості та будівельних організацій, потенційними можливостями лісового господарства, довжиною транспортних магістралей і наявністю транспортних засобів, розвитком галузей невиробничої сфери, досягненнями науки і техніки, ресурсами розвіданих корисних копалин, тобто елементами, що становлять продуктивні сили суспільства» [1].

Ряд учених наводить одночасно декілька визначень економічного потенціалу, який, наприклад у роботі [16], розглядається як: джерело зростання національного доходу та економічної потужності країни; результат розвитку продуктивних сил суспільства; показник максимальних виробничих можливостей галузі, підприємств, об'єднань, ресурсів; засіб задоволення суспільних потреб; найважливіший чинник зростання національного багатства країни; критерій оптимальності планів виробництва матеріальних благ, використання ресурсів і національного багатства.

Аналіз публікацій виявляє значні відмінності у визначенні економічного потенціалу, розумінні його сутності, складових елементів, взаємозв'язку його з такими категоріями, як національне багатство, рівень економічного розвитку.

На думку багатьох дослідників, економічний потенціал є узагальнювальним показником, у якому поєднуються природні, виробничі, науково-технічні, соціально-культурні можливості економічної системи. Величина економічного потенціалу визначається розмірами, мірою досконалості та структурою продук-

тивних сил. При цьому економічний потенціал залежно від контексту може виступати в ролі як сукупної здатності галузей народного господарства, так і сукупності наявних ресурсів.

На думку автора роботи [7], відмінності у визначеннях економічного потенціалу пояснюються тим, що «кожен із дослідників виділяв якусь одну з рис економічного потенціалу, не розкриваючи їх повністю. В одних визначеннях робиться акцент на умовах і чинниках, що визначають величину потенціалу, в інших – на характері суспільно-економічних відносин, у третіх – на результатах його використання».

Отже, до основних характеристик поняття «економічний потенціал» відносять сукупні силові здатності, можливості аналізованої виробничої системи. Ці можливості можуть бути реалізовані тільки за наявності ресурсів. Економічний потенціал характеризується певним набором ресурсів, що володіють конкретними дієвими можливостями, які вже сьогодні можуть використовуватись у суспільному виробництві. Ці ресурси слід залучати у виробництво або готувати до використання в господарчій системі. Тобто у визначенні потенціалу повинна бути присутньою характеристика досягнутого рівня суспільного розвитку.

Якщо розглядати поняття «потенціал» щодо окремого індивіда, колективу підприємства або суспільства, то воно виражає реальні здатності до використання наявних ресурсів для досягнення поставленої мети. У роботі [7] суб'єктивний компонент економічного потенціалу розглядається як «...здатності робітників, колективів до використання ресурсів і створення максимального обсягу матеріальних благ і послуг і здатності управлінського апарату підприємства, організації, галузі, господарської системи в цілому до оптимального використання наявних ресурсів», а об'єктивний – як «...сукупність трудових, нематеріальних, матеріальних і природних ресурсів, які залучені чи не залучені з деяких причин у виробництво та володіють реальною можливістю брати в ньому участь».

Як основні теоретичні передумови трансформації підходів до визначення категорії «мотиваційний потенціал» ми розглядаємо такі 2 положення: потенціал є узагальнювальними поняттям на даному етапі наукового розвитку, що переріс із предмета в теорію дослідження; потенціал можна використовувати як ідеалізовану модель формування та розвитку економіки на тривалого проміжку часу, що враховує різноманітні суб'єктно-об'єктні відносини та спрямована на максимум у реалізації своїх цілей.

Вивчення взаємозв'язків у системі «потенціал» означає, що при їх збільшенні вдосконалюється сама ця система. І це означає, що при трансформації взаємозв'язків вони лише взаємозамінюються. Принципово характер роботи системи не змінюється, змінюється лише її наближення до максимуму, але й сам максимум є також динамічною відносною величиною.

На думку автора роботи [7], «не можна розглядати економічний потенціал більш високого рівня як суму потенціалів нижчого рівня. Це пов'язано з властивостями синергізму складних систем. Ці властивості виявляються внаслідок взаємодії елементів системи та не спостерігаються ні в одному зі складових елементів окремо. Тому можна припустити, що економічний потенціал території або галузі перевищує за своєю величиною суму економічних потенціалів окремих підпри-

емств. Існує й зворотний зв'язок: величина економічного потенціалу підприємства багато в чому визначається величиною складових елементів економічного потенціалу території, на якій розташоване це підприємство».

Економічний потенціал території слід розглядати у вузькому та широкому значеннях. У першому випадку він є критерієм економічної оцінки території, а саме її здатності виробляти блага; у широкому значенні економічний потенціал території – система, що синтезує динамічне зростання такої здатності.

У роботі [8] аналізується поняття соціально-економічного потенціалу регіону, який пропонується розглядати «...з одного боку, як досягнутий рівень соціально-економічного розвитку, з іншого – як можливості його подальшого підвищення за наявності певних ресурсів й умов». Проте автор цієї роботи не здійснює поділу між економічними та соціальними складовими потенціалу.

У структурі потенціалу регіону виділяють такі складові [15]: інституційний потенціал, трудовий потенціал, фінансово-інвестиційний потенціал, виробничий потенціал, інтелектуальний потенціал, природний потенціал, соціальний потенціал, управлінський потенціал, потенціал регіональної інфраструктури.

На наш погляд, при визначенні такої складової потенціалу регіону як мотиваційний потенціал доцільно розглядати і соціальну, і економічну його сторони, що впливає з природи мотивації як соціально-психологічного явища, яке набуло поширення також і у сфері менеджменту та економіки.

Перейдемо до розгляду поняття та функції «мотивація» та мотиваційної складової соціально-економічного потенціалу.

На думку Р. Саймона, мотивація означає «...те, що примушує індивіда вибрати певний порядок дій». Мотиви поділяються на особисті й ті, які визначені роллю індивіда в організації. Оскільки індивід може виконувати в певній ситуації тільки одну з ролей, то його «... «особиста» система стимулів не впливає на його організаційні рішення» [11].

В контексті управління як соціально-економічного явища в широкому сенсі мотивація більше, ніж інші управлінські функції (організація, планування, контроль тощо), претендує на ототожнення з власне менеджментом. У класифікації функцій управління, що на сьогоднішній день мають назву класичних, один із фундаторів менеджменту А. Файоль не називав мотивацію. На наш погляд, мотивація означає не нову функцію, а характеристику інших класичних функцій. Специфіка мотивації полягає у спонуканні до досягнення організаційної мети. Ключове слово тут – мета, тобто коли ми говоримо про мотивацію, то обов'язково йдеться про процес, що прямо пов'язаний із досягненням мети. Якщо ми поглянемо на інші функції, то також побачимо зв'язок із метою, але пасивний (планування, організація), або післядію (контроль). Окрім того, мотивація дозволяє мінімізувати витрати на досягнення цілей: розуміння і використання мотивів членів організації раціоналізує витрати.

Підвищена увага до ключової ролі мотивації пов'язана також зі зміною зовнішнього середовища. Останнє стало більш сприятливим для окремих індивідів, які вже виконували завдання і відповідно досягали організаційних цілей із урахуванням своїх потреб. Мотивація враховує зовнішні зв'язки і стосується будь-яких зв'язків, що впливають на вибір будь-якого члена організації.

Мотиваційний інструментарій – це методи, які враховують те, що примушує індивіда або групу обирати певний порядок дій. По суті, мотивація – це те ж управління, але ускладнене соціально-психологічними моментами, протидією індивідуальних і загальноорганізаційних цілей та інтересів. Раніше мотивація не вивчалась, оскільки людина розглядалась як машина, що здатна за відновлення втраченої фізичної енергії нормовано працювати.

Зрозуміти природу мотивації можна із синергетичного погляду: зі збільшенням взаємозв'язків у системі управління організації покращується її робота. Взаємозв'язки як виробничого так, і управлінського характеру породжують синергетичний ефект. Мотивація ж є чи не найскладнішою системою взаємозв'язків, що мають найрізноманітнішу природу і охоплюють усіх людей певної організації. При ігноруванні незрозумілих взаємозв'язків ми свідомо втрачаємо потенційні результати.

Методи управління спрямовані або на потенціал людини, або на її мотивацію. У першому випадку йдеться про аспекти, що необов'язково пов'язані з усвідомленням людиною своїх дій. Наприклад, формування фізичного здоров'я працівників або підвищення їх професійних знань. Але сам потенціал також (свідомо або підсвідомо) впливає на вибір індивідом своїх дій.

За допомогою теорії фракталів Б. Мандельброта [22] синергетика пояснює необхідність залучення кожного члена організації до будь-яких проблем організації, оскільки останній є подібним до організації як групи людей. Аналогічно підсистема управління персоналом є подібною до системи управління організацією. Застосування саме фрактального підходу пояснюється сутністю та специфікою мотивації. Мотивація – те, що дозволяє поєднати різні за силою впливу інструменти управління в єдиній синергетичній системі. Мотивація дозволяє пояснити, чому організації, що функціонують в однакових зовнішніх умовах, по-різному здійснюють свою соціально-економічну діяльність.

Ураховуючи практичний бік мотивації, слід зазначити, що найбільш актуальним у нашій країні є вивчення взаємозв'язку мотивації та компенсації, оскільки людина в умовах нестабільного зовнішнього середовища надає саме матеріальній винагороді великого значення. Гроші – це найбільш очевидний спосіб, яким організація може винагородити співробітників. Але щоб зростання заробітної плати стимулювало підвищення продуктивності праці, люди повинні вірити в існування чіткого зв'язку між зарплатою і продуктивністю, і конкретно в те, що збільшення продуктивності обов'язково приведе до зростання заробітної плати. Тому вдосконалення системи мотивації в найближчій перспективі повинне ґрунтуватися перш за все на аналізі чинників компенсації.

На думку вченого [11], «для працівників усіх видів організацій, окрім добровільних, найважливішим особовим стимулом до участі є заробітна плата. Вона є специфічною і однією з найважливіших характеристик їх зв'язку з організацією...»

Ми вважаємо, що існує прямий зв'язок між потребами людини, що задовольняються через належність її до тієї чи іншої організації, і структурою її матеріальної винагороди, перш за все заробітної плати, де у формуванні кожного з елементів беруть участь три основні суб'єкти системи мотивації: суспільство, організація і сам працівник. При цьому структура грошової винагороди кожного співробітника має такий вигляд: суспільство за допомогою держави забезпечує



задоволення первинних, або фундаментальних, потреб, установлюючи розмір мінімальної заробітної плати. Для нашої країни ця складова, що відповідає низькому рівню життя в суспільстві, ще довгий час буде основним мотивувальним чинником трудової діяльності для досить значної частини населення.

Організація через власні позиції на ринку та успіхи в конкурентній боротьбі робить свій внесок у матеріальну винагороду працівника з урахуванням необхідності його утримання в своєму колективі (задоволення соціальної потреби). У свою чергу, ця складова виконує першорядну роль в досягненні конкурентних переваг організації. Керівництво компанії завжди повинне враховувати співвідношення рівня заробітної плати своїх співробітників порівняно з конкурентами. Специфіка цієї складової полягає у виконанні нею важливої соціально-психологічної функції – об'єднання колективу певної організації. Тому кожен співробітник повинен бути однаковою мірою обізнаний із тим, за якими критеріями та оцінками формується ця складова його компенсації.

I, нарешті, третя складова, яка відповідає додатковому внеску кожного окремого працівника і може розглядатися як його індивідуальна конкурентна перевага і особистий імідж, що дозволяє йому мати авторитет і визнання серед колективу в певній організації і є його ціною з погляду інших працедавців, охочих переманити його до себе. Це плата за творчість, аналітичну діяльність, проявлену ініціативу.

Перейдемо до визначення мотиваційного потенціалу. Так, у роботі [19] мотиваційний потенціал поряд із інтелектуальним потенціалом внесено до складу людського капіталу. При цьому інтелектуальний потенціал містить такі складові, як: знання, навички, досвід, креативність.

У свою чергу, мотиваційний потенціал складається з таких елементів: власне мотивація, ідентифікація, задоволеність.

На наш погляд, мотиваційний потенціал як соціально-економічна категорія повинна розглядатися насамперед на рівні індивіда. На рівні ж організації чи регіону ця категорія має дещо абстрактне значення, проте вона не позбавлена сенсу в тому плані, що будь-який економічний суб'єкт чи соціальна група також може володіти мотивацією, оскільки складається з окремих індивідів.

Виходячи з проведеного вище аналізу категорій, пов'язаних із потенціалом, насамперед у контексті інноваційної сфери досліджень, а також питань і положень синергетичного та системного підходів, під *мотиваційним потенціалом* запропоновано розуміти систему соціально-економічних взаємозв'язків і взаємовідносин, яка синтезує динамічно змінювану *готовність* певного регіону (чи організації) максимально формувати і задовольняти соціальні та економічні потреби учасників соціально-економічних взаємодій та відносин.

Необхідність застосування синергетичного підходу для вивчення ролі та місця мотиваційного потенціалу в системі соціально-економічного потенціалу території виходить з того, що для синергетики питання співвідношення цілого та складових його елементів є одним із провідних. Зокрема, теорія самоорганізації припускає, що ціле не дорівнює сумі складових його частин. Подібно до того як частини, поєднуючись у ціле, утворюють якісно іншу систему, так і сама система перетворює складові її елементи. Цей ефект забезпечується процесами коеволуції підсистем, що складають ціле, їх узгодженості та системної кореляції.

## 4.2. Роль інтелектуального капіталу у забезпеченні розвитку інноваційної соціально-економічної системи

В умовах посилення світових глобалізаційних процесів та прискорення темпів НТП визначальним чинником розвитку національної економіки є інформація та знання, від яких залежить конкурентоспроможність окремих підприємств і держави в цілому. Усвідомлення цього вимагає формування нової парадигми щодо формування та ефективного використання інтелектуального капіталу, яка стане фундаментом моделі інноваційної економічної системи. Її впровадження дозволить зміцнити світові позиції держави, підвищити добробут і якість життя народу.

Перехід на новий етап розвитку цивілізації активізував дослідження феномену інтелектуального капіталу. Цій проблемі приділялася значна увага вітчизняними і зарубіжними науковцями. Так, П. Друкер увів термін «робочі знання» і пізніше стверджував, що базовим економічним ресурсом є саме вони, а не капітал, природні ресурси чи робоча сила. Знанням віддає перевагу і А. Маршалл, вважаючи їх найпотужнішим двигуном виробництва. Суттєвий внесок у створення теорії людського капіталу зробили лауреати Нобелівської премії з економіки 1971 р. і 1987 р. С. Кузнець та Р. Солоу. Значну увагу дослідженню ролі людського капіталу приділяв лауреат Нобелівської премії з економіки 1992 р. Г. С. Беккер, а також С. Брю, Дж. Гелбрейт, К. Макконнелл, Е. Брукінг та ін. Теоретико-методологічні аспекти оцінки інтелектуального капіталу висвітлено у роботах таких науковців, як О. Веретенникова, В. Л. Іноземцев, С. М. Ілляшенко, Н. Крикун, М. Мелоун, Є. Н. Селезньов, Ю. С. Шипуліна. Незважаючи на вагомий науковий здобуток з зазначених питань, проблема формування моделі національної економіки, що ґрунтується на знаннях, залишається невирішеною.

Сьогодні єдиним фактором, розвиток якого має великий ресурс за якісними, кількісними і часовими параметрами, є інтелектуальний капітал, який у роботі [2] розглядається як сукупність нематеріальних активів компанії; а у [5] – як «колективний мозок», що акумулює наукові та повсякденні знання робітників, інтелектуальну власність і накопичений досвід, спілкування і організаційну структуру, інформаційні мережі та імідж фірми, та виконує такі функції: накопичувальну, виробничу, відтворювальну, впливу на економічне зростання, стимулювальну, забезпечення продуктивності праці, конкурентоспроможності.

Однак в умовах розвитку інформаційного суспільства традиційні підходи щодо визначення інтелектуального капіталу не повністю відображають його сутність. На наш погляд, інтелектуальний капітал слід розглядати як сукупність людського, організаційного, споживчого та інформаційного капіталів, які взаємодіють один з одним (рис. 4.1). Отже, *інтелектуальний капітал* – це комплекс взаємозв'язаних нематеріальних ресурсів та можливостей учасників виробничого процесу використовувати набуті знання та вміння для створення інноваційних продуктів, сприяючи розвитку національної економіки.

Сьогодні інтелектуальний капітал – це основний чинник, що визначає конкурентоспроможність економічних систем, є ключовим ресурсом їх розвитку. Його оцінку слід проводити на трьох рівнях: державному, регіональному та на рівні окремого підприємства. Характеристика основних методів його оцінки та аналіз можливості їх застосування показано у табл. 4.1.



Рис 4.1. Структура інтелектуального капіталу

Таблиця 4.1

**Методи оцінки інтелектуального капіталу  
(складено на основі даних [6, 14, 24, 25])**

№ з/п	Метод	Сутність методу	Рівень*		
			I	II	III
1	2	3	4	5	6
1	"Skandia Navigator"	Програмний продукт, в основі якого матриця з 73 показників	-	-	+
2	"Дослідник вартості"	Метод фінансового обліку, що підраховує й розподіляє вартість інтелектуального капіталу за його складовими	+/-	+/-	+
3	Метод IVM (усеосязної оцінки)	Використовує ієрархію зважених індикаторів, які комбінуються між собою для відносної оцінки інтелектуального капіталу	+	+	-
4	Метод вартісного ланцюжка	Побудова матриці нефінансових показників, згрупованих за етапами інноваційної діяльності	-	-	+/-
5	"Коефіцієнт Тобіна"	Розраховується показник вартості інтелектуального капіталу, що визначається на основі співвідношення ринкової вартості компанії та очікуваної відновної вартості активів	-	-	+
6	Метод "Interbrand"	Метод оцінки бренду як однієї зі складових інтелектуального капіталу підприємства	-	-	+/-
7	Брокер-технологій	Визначення вартості інтелектуального капіталу фірми на основі застосування 20 аудиторських питань і діагностики результатів обробки відповідей	-	-	+
8	Індекс інтелектуального капіталу	Проведення розрахунків на основі об'єднання декількох різних індикаторів в один індекс і ув'язування зміни в інтелектуальному капіталі зі змінами на ринку	+	+	+
9	Модель Б. Лева "Value Chain Blueprint"	Побудована на оцінці здібності підприємства до інновацій, для чого виокремлюють дев'ять груп показників, серед яких: накопичені, набуті здібності, ділова мережа, інтелектуальна власність, технологічна можливість реалізації інновацій та ін.	-	-	+
10	Методика консалтингової фірми Ernst & Young "Measures that Matter"	Детальне дослідження восьми чинників, що знаходяться в зоні пильної уваги інвесторів на фондовому ринку й впливають на вартість інтелектуального капіталу. Ці чинники, у свою чергу, розгортаються в 39 детальніших показників, які й оцінюються	+/-	+/-	+

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4	5	6
11	Невидимий баланс Konrad Group	Методика Konrad Group ґрунтуються на розподілі інтелектуального капіталу на індивідуальний капітал і структурний капітал та оцінці його шляхом використання системи індикаторів	+	+	+
12	Монітор інтелектуального капіталу К. Е. Свейбі Intangible Assets Monitor	Методика Intangible Assets Monitor розділяє невідчутні активи на зовнішню структуру, внутрішню структуру й компетенцію людей. Кожен із трьох нефінансових показників оцінюється з точки зору зростання ефективності, стабільності та інновацій	+	+	+
13	Метод ринкової капіталізації	Метод ґрунтується на оцінці перевищення ринкової вартості компанії над її бухгалтерською вартістю, що формується за рахунок використання інтелектуальних активів	-	-	+
14	Knowledge Quick Scan	Методика діагностики стану компанії в галузі роботи з інтелектуальним капіталом, що містить анкетування й аналіз процесів управління знаннями	-	-	+
15	Вимір споживчого капіталу	Методика дозволяє визначити доходи, що отримує компанія від підтримання взаємовідносин із постійним клієнтом	-	-	+/-
16	Методика Хаусела-Канівського	В основу методики покладено визначення ефективності використання нематеріальних інтелектуальних активів компанії з метою власного самовдосконалення та самоорганізації	+	+	+
17	Цитування патентів	Метод ґрунтується на оцінці цитування патентів, зроблених фірмою	-	-	+/-
18	Метод підрахунку невідчутної вартості	ґрунтується на розрахунку надлишкового доходу на матеріальні активи з подальшою його інтерпретацією як оцінки інтелектуального капіталу	+/-	+/-	+/-
19	Метод розраховуваної нематеріальної цінності активів Calculated intangible value	В основі оцінювання знаходиться модель залишкового операційного прибутку (residual operating income – REOI), який характеризує ефект, одержуваний організацією від використання як матеріальних, так і нематеріальних активів	-	-	+/-
20	Вартість нематеріальних активів компанії	Методика визначення вартості нематеріальних активів підприємства на основі даних бухгалтерської звітності	+	+	+
21	Збалансована система показників Balanced Scorecard	Методика оцінки як матеріальних, так і нематеріальних активів, яка ґрунтується на чотирьох складових – фінанси, маркетинг, внутрішні бізнес-процеси, навчання та зростання	-	-	+/-
22	Метод прямого вимірювання інтелектуального капіталу	ґрунтується на ідентифікації та грошовій оцінці окремих активів і компонентів інтелектуального капіталу, після чого виводиться інтегральна оцінка інтелектуального капіталу компанії	+	+	+
23	Метод віддачі на активи Return on Assets methods	Відношення середнього доходу компанії до відрахування податків за деякий період до матеріальних активів порівнюється з аналогічними показниками по галузі в цілому	-	-	+/-
24	Метод підрахунку балів Scorecard Methods	Ідентифікуються різні компоненти нематеріальних активів, генеруються і докладаються індикатори та індекси у вигляді підрахунку балів або як графі	+	+	+

\* – рівні оцінки інтелектуального капіталу: державний (I), регіональний (II), окремого підприємства (III); «+» – метод підходить для застосування, «+/-» – може використовуватися у комплексі з іншими; «-» – метод використовувати недоцільно.

Крім описаних методів оцінки інтелектуального капіталу, існують окремі показники [13], які характеризують можливості генерації і сприйняття ідей та задумів інновацій і доведення їх до рівня технологій, товарів, організаційних і управлінських рішень; вони застосовуються переважно на мікрорівні. Основними з таких показників, на наш погляд, є:

1. Показник винахідницької активності  $I_{в.а}$ , який розраховується за такою формулою:

$$I_{в.а} = \frac{K_{в.р}}{K_n}, \quad (4.1)$$

де  $K_{в.р}$  – кількість винаходів;  $K_n$  – кількість інженерно-технічних і наукових працівників.

2. Показник інженерно-технічного і наукового забезпечення  $I_{imp}$ :

$$I_{imp} = \frac{K_{imp}}{K_{заг}}, \quad (4.2)$$

де  $K_{imp}$  – кількість науково-технічних працівників;  $K_{заг}$  – загальна кількість працівників.

3. Показник освітнього рівня  $I_{осв}$  персоналу підприємства:

$$I_{осв} = \frac{K_{в.с}}{K_{заг}}, \quad (4.3)$$

де  $K_{в.с}$  – кількість осіб із вищою або середньою спеціальною освітою, що відповідає профілю діяльності підприємства.

4. Показник плинності кадрів високої кваліфікації  $I_{пл}$ :

$$I_{пл} = \frac{K_{зв.кв}}{K_{вк}}, \quad (2.4)$$

де  $K_{зв.кв}$  – кількість працівників високої кваліфікації, що звільнилися впродовж року;  $K_{вк}$  – загальна кількість працівників високої кваліфікації.

5. Показник оновлення знань  $I_{о.з}$ , що визначається за такою формулою:

$$I_{о.з} = \frac{K_{п.пв}}{K_{заг}}, \quad (4.5)$$

де  $K_{п.пв}$  – кількість працівників, що пройшли підвищення кваліфікації чи перепідготовку впродовж останніх 3–5 років.

Обсяги інтелектуального капіталу як самого підприємства чи навіть регіону залежать від рівня інтелектуального потенціалу національної економіки в цілому. У роботі [3] інтелектуальний потенціал розглядається як показник, що характеризує стан інтелектуального капіталу і ефективність його використання. Проте, на наш погляд, це визначення є не досить правильним.

**Інтелектуальний потенціал** слід розглядати як сукупність інтелектуальних можливостей трудових ресурсів, їх здатностей до створення інновацій, що визначають спроможність країни приводити у відповідність до зовнішніх внутрішні можливості розвитку економіки з метою забезпечення економічного зростання. Нарощування інтелектуального капіталу має прагнути до максимально можливого рівня інтелектуального потенціалу країни.

З урахуванням вищезазначеного авторами запропоновано математичну модель оцінки інтелектуального капіталу на різних рівнях:

$$\left\{ \begin{array}{l} y_1 = \sum_{i=1}^k (b_i + b_{i+1}) \cdot s_i^n \rightarrow \max, \\ y_2 = \sum_{i=1}^l \Pi_{n/nj} \cdot s_j^n \rightarrow \max, \\ y_3 = \sum_{i=1}^m \Pi_{pg} \cdot s_g^n \rightarrow \max, \\ -1 \leq n \leq 1, 0 < s_i^n, s_j^n, s_g^n \leq 1, 0 \leq b_i \leq 1, \end{array} \right. \quad (4.6)$$

де  $y_1, y_2, y_3$  – інтегральні показники рівня інтелектуального капіталу підприємства, регіону та національної економіки;  $k, l, m$  – кількість складових оцінки інтелектуального капіталу на трьох рівнях відповідно;  $b_i$  – оціночний показник  $i$ -ї складової інтелектуального капіталу підприємства (наприклад, людського, організаційного, інформаційного, споживчого);  $s_i^n, s_j^n, s_g^n$  – синергетичний ефект від взаємодії кількох складових інтелектуального капіталу для рівня підприємства, регіону і національної економіки відповідно;  $n$  – індекс, що характеризує вплив однієї складової на іншу,  $n \in [-1;1]$ ;  $\Pi_{n/nj}, \Pi_{pg}$  – потенціал  $j$ -го підприємства та потенціал  $g$ -го регіону.

Як зазначалося, інтелектуальний капітал є головним чинником успішного функціонування сучасної економічної системи. На рис. 4.2 показано взаємозв'язки між різними економічними рівнями та впливом на них функцій менеджменту інтелектуального капіталу в моделі інноваційної національної системи.

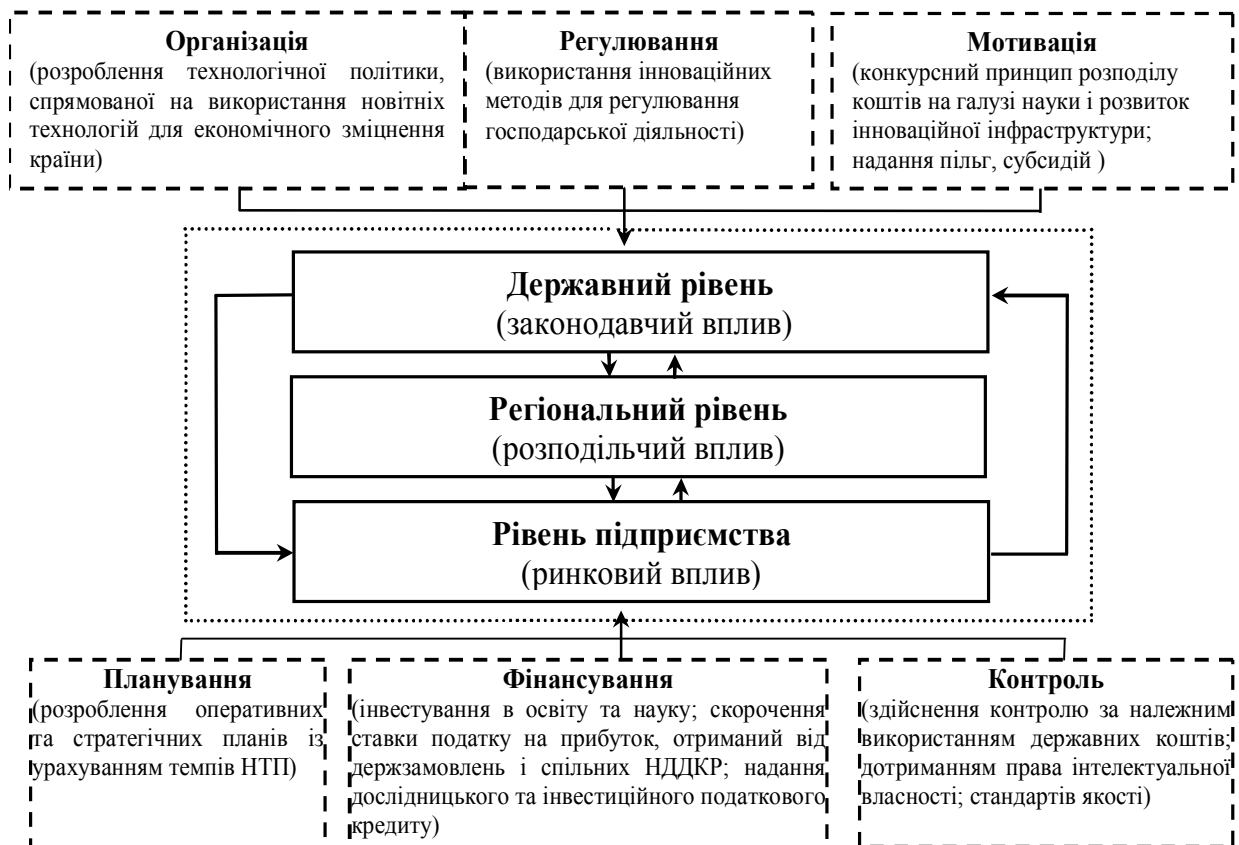


Рис. 4.2. Схема взаємодії трьох рівнів інноваційної національної системи

Залежно від завдань щодо забезпечення функціонування інтелектуального капіталу на державному рівні відбувається формування завдань організації, регулювання, контролю, мотивації, планування та фінансування на всіх подаль-

ших рівнях. Тобто держава здійснює законодавчий вплив на регіони, підприємства та установи. Її основне завдання у цьому напрямку – створення ділового клімату, що сприяє розвитку приватного сектору у сфері інновацій та підвищенню конкурентоспроможності продукції. На регіональному рівні відбувається розподіл інвестицій, виділених державою для проведення НДДКР, надання субсидій чи пільг підприємствам для стимулювання їх до інноваційної діяльності. Підприємства, у свою чергу, мотивують своїх працівників до творчої праці; управління та контроль здійснюються відповідно до загальної інноваційної стратегії компанії. Продуктивна діяльність фірм у цій галузі позитивно позначається на економічних показниках країни, визначає її місце у міжнародних відносинах. Така система сприятиме зміцненню конкурентного становища на міжнародних ринках, зростанню національного багатства, підвищенню привабливості економіки України для іноземних інвесторів, і згодом можна очікувати підвищення рівня якості життя і доходів населення.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що за запропонованими методами можна здійснювати більш точну оцінку інтелектуального капіталу, що дозволить підвищити ефективність його використання на різних рівнях господарювання.

#### **4.3. Мотиваційні чинники управління знаннями при формуванні інтелектуального капіталу**

При управлінні знаннями останні, як правило, розглядаються в рамках ієрархічного та процесного підходів. Згідно з першим знання змінюють свою форму та зміст, що можна зобразити у вигляді сходів, які, починаючи з нижчої сходинки та закінчуючи верхньою, можна подати таким чином [26]:

- факти (символи);
- дані (факти + синтаксис + семантика);
- інформація (дані + мета їх застосування);
- знання (інформація + досвід + навички + компетенція);
- дії (знання + мотивація);
- мудрість (знання + дії + передача знань).

Знання як результат процесу трансформації даних та інформації збагачується з досвідом і оцінюється в основному як нематеріальний економічний ресурс. Такий трансформаційний процес не закінчується появою знань із інформації, а передбачає передачу існуючих і подальше створення нових знань, а також зворотний зв'язок на більш високому рівні [21].

І з ієрархічних, і з процесних позицій мотивація є визначальним чинником трансформації знань як потенціалу, тобто деякої монументальної, проте позбавленої потрібної динаміки даності, у знання практичні, дієві, які приводять до отримання економічної чи соціальної ефективності в процесі вирішення певної проблеми на рівні регіону (рис. 4.3). Сутність зображених взаємозв'язків полягає в тому, що знання в поєднанні з мотиваційними та інноваційними чинниками, є, з одного боку, необхідним базисом, а з іншого – дієвим інструментом вирішення соціально-економічних проблем формування і використання інтелектуального капіталу.

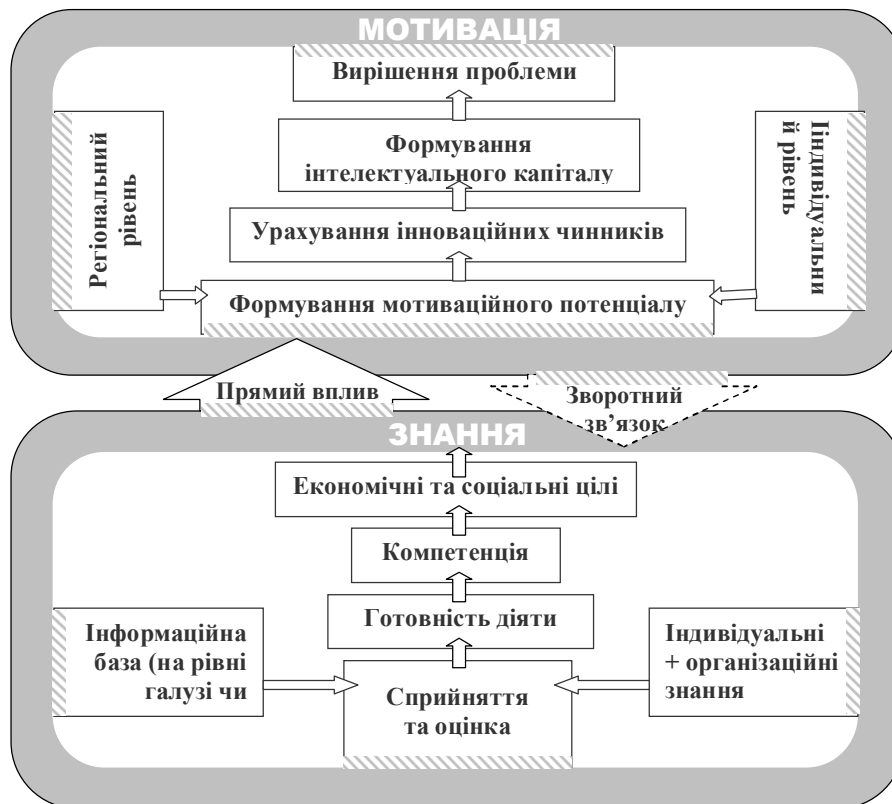


Рис. 4.3. Взаємозв'язок знань і мотиваційних чинників вирішення соціально-економічних проблем на регіональному рівні

При цьому «площина перетину» мотивації та знань є підґрунтям для формування мотиваційного потенціалу вирішення регіональних проблем: категорія знань уже містить мотиваційні елементи на стадії «готовність діяти – компетенція».

Взагалі поняття знань і відповідно управління знаннями не може бути чітко визначене, оскільки не існує точного уявлення про те, що саме можна називати знаннями. Зокрема, практично не піддаються оцінці неявні знання.

У роботі [20] під нолідж-менеджментом пропонується розуміти всю діяльність певного суб'єкта соціально-економічних відносин, що пов'язана з даними, інформацією та знаннями в тій чи іншій формі.

На думку автора роботи [18], циклічний і замкнений **процес управління знаннями містить 6 етапів:**

1) *формулювання цілей нолідж-менеджменту.* Процес управління знаннями починається з визначення цілей, які є похідними від цілей суб'єкта економічної діяльності (на організаційному чи регіональному рівнях). Це дозволяє заощаджувати на активності суб'єкта шляхом використання «готових» відповідей на соціально-економічні та організаційні питання;

2) *ідентифікація знань* – передбачає пошук прозорих індивідуальних і колективних навиків. Виявлені знання підлягають каталогізації та занесенню до відповідних баз;

3) *розвиток знань:* організації постійно потребують нових навиків, продуктів, кращих ідей і більш ефективних процесів як за допомогою власних співробітників, так і шляхом використання зовнішніх джерел оновлення знань. Розвиток знань припускає використання останніх як у явній, так і в неявній формах;



4) *збереження та накопичення знань*. Йдеться про якісно селекційний процес, який передбачає відбір найкращих знань, накопичення їх і збереження на електронних носіях в ІТ – базах даних;

5) *поширення знань*. Концепція поширення знань залежно від контексту означає або централізовано керовану передачу знань для певних груп співробітників, або одночасну дифузію знань між окремими особами чи членами колективів. При цьому для уникнення конфліктних ситуацій і неефективних дій необхідний контроль обміну знаннями;

6) *застосування знань* – їх продуктивне використання на благо суб'єкта економічної діяльності та суспільства загалом.

Існує тісний зв'язок між управлінням знаннями та інтелектуальним капіталом, що простежується навіть на етимологічному рівні: слово «знання» в німецькій науковій термінології («Wissen») є в обох словосполученнях: управління знаннями – Wissensmanagement, інтелектуальний капітал – Wissensbilanzen [23].

У роботі [17] автором пропонується комплексний підхід до управління інтелектуальним капіталом (СІСМ), що ґрунтується на системі нолідж-менеджменту та розглядається на таких етапах здійснення бізнес-процесів:

- управління ресурсами;
- управління виробничими процесами;
- процеси оптимізації задоволення потреб та інтересів зацікавлених сторін.

В економіці, де 80% від вартості бізнесу створено інтелектуальним капіталом, управління останнім слід інтегрувати в кожному з даних етапів, у цьому полягає основна ідея СІСМ-підходу.

Управління інтелектуальним капіталом, у свою чергу, охоплює перелічені вище етапи: на першому етапі формуються інтелектуальні ресурси, вартість яких має приховану форму; на другому етапі інтелектуальні ресурси перетворюються на інтелектуальні активи, що піддаються економічній оцінці; на останньому етапі значення інтелектуального капіталу максимізується шляхом посилення правового захисту, що дозволяє комерціалізувати та підтримувати цей капітал на ринку. Іншими словами, прогрес інтелектуального капіталу, розділений на 3 етапи, супроводжується такою трансформацією його форми: знання (як сировинні ресурси) – інноваційні ресурси (основа товарного продукту) – права інтелектуальної власності (юридично ідентифікована форма інтелектуального капіталу).

Наприклад, для розроблення продукту – програмного забезпечення – фірма спочатку використовує розум, досвід і певний обсяг знань своїх співробітників. Потім на етапі набуття інноваційним продуктом форми та змісту, які можна оцінити у вартісному вираженні, він поставляється на ринок програмних продуктів. Нарешті, для збільшення вигащів від реалізації на ринку створеного продукту, фірма має отримати права інтелектуальної власності з метою захисту шляхом отримання патенту. Пізніше для максимізації реалізації величини інтелектуального капіталу використання інноваційного продукту продовжується структурно розширюватися за допомогою ліценцій та угод.

Таким чином, відповідно до етапів процесу управління інтелектуальним капіталом форми останнього можна згрупувати таким чином: інформаційні ресурси; інноваційні ресурси і продукти; продукти інтелектуальної власності.

Зміст кожної з наведених трьох груп відповідно до форм капіталу, які відображають розвиток взаємодії інтелектуального капіталу з елементами організаційного середовища, розкрито в табл. 4.3 [17].

Таблиця 4.3

**Зміст інтелектуального капіталу відповідно до його форм та етапів управління**

Етапи управління інтелектуальним капіталом	Форми інтелектуального капіталу		
	Людський капітал	Клієнтський капітал	Структурний капітал
1. Нолідж-менеджмент	Неявні знання, досвід, науковий колектив, бачення	Досвід, знання, відносини, мережі	ІТ-бази даних, бази знань, найкраще з практики, культура
2. Інноваційний менеджмент	Ідеї, продукти, концепції, навички	Ідеї, продуктові концепції, зворотний зв'язок, відносини	Робочі системи, бізнес-процеси
3. Управління правами інтелектуальної власності	Ноу-хау (практичні знання), ноу-уай (теоретичні знання)	Фірмовий стиль, репутація, стратегічні альянси	Патенти, торгові марки, авторські права, торгові секрети

На етапі нолідж-менеджменту незалежно від форми інтелектуального капіталу (людського, клієнтського чи структурного) знання перебувають у «сирому» вигляді та використовуються як ресурс для виробництва та експлуатації. Управління інтелектуальним капіталом в основному зосереджене на людському капіталі, оскільки співробітники є основними носіями і генераторами знань.

На етапі інноваційного менеджменту інтелектуальний капітал розглядається як сукупність інноваційних ресурсів, що виникли внаслідок перетворення ресурсних знань шляхом організації різних бізнесових і виробничих процесів у знання прикладні, тобто прототипи нових продуктів, процеси або управлінські чи комерційні рішення. Йдеться про матеріалізацію інтелектуального капіталу при його переході з 1-ого на 2-ий етап. Управління інтелектуальним капіталом в основному сконцентроване на споживчому (клієнтському) капіталі, оскільки інновації в економіці знань найбільшою мірою залежать від мережевої інноваційної діяльності.

На етапі управління правами інтелектуальної власності інтелектуальний капітал досягає свого оптимального рівня матеріалізованого значення, виконуючи роль активів. Управління інтелектуальним капіталом в основному зосереджене на структурному капіталі, враховуючи те, що інтелектуальні права знаходяться у власності конкретних організацій.

На наш погляд, регіональний чи організаційний розвиток у сучасних економічних умовах, навіть ураховуючи тимчасову кризу більшості секторів життя країни, все більше має спрямовувати свій вектор на діяльність, яка містить інтелектуальну складову як основну або одну із основних у системі управління. Для цього необхідна поступовість у розвитку, яку можна досягти шляхом управління не тільки загальним процесом формування та використання інтелектуального капіталу, а необхідне комплексне управлінське обстеження всіх форм такого капіталу з тим, щоб оптимізувати зв'язки між ними на основі системного підходу та в результаті – максимізувати значення соціальних та економічних ефектів.

У свою чергу, мотивація, що в загальному вигляді може розглядатися в ролі загальноуправлінського підходу при вирішенні інноваційних проблем, є чинником активізації взаємозв'язків як між формами, такі і між рівнями управління інтелектуальним капіталом (рис. 4.4 – на основі моделі SICM).



Рис. 4.4. Мотиваційно-управлінська модель інтелектуального капіталу

Хоча зазначені етапи управління інтелектуальним капіталом тісно взаємодіють один із одним і навіть перекриваються при вирішенні деяких комплексних питань, важливо, щоб вони були розділені для управлінських цілей. Це пояснюється тим, що характер інтелектуального капіталу на кожному з поданих етапів суттєво відрізняється від характеристик цього капіталу на інших етапах, які вимагають формування різних цілей і завдань управління інтелектуальним капіталом:

- нолідж-менеджмент: мета – створення вартості; завдання: визначити та використати знання як ресурси, необхідні для підтримки організаційних процесів;
- інноваційний менеджмент: мета – вивільнення вартості; завдання: вивільнити та переналаштувати інноваційні ресурси для створення нових способів економічної діяльності та прискорення виготовлення нових продуктів і надання нових послуг;
- управління правами інтелектуальної власності: мета – максимізація вартості; завдання активізувати використання інтелектуальної власності для підвищення конкурентного позиціонування та отримання прибутків.

Наведена на рис. 4.4 модель призначена для надання допомоги керівництву в стратегічному плануванні та підтримці конкурентоспроможних переваг. Зокрема, вона дозволяє управляти:

- розробкою нового мотиваційного підходу до управління бізнес-процесами відповідно до різних форм інтелектуального капіталу;

- синхронізацією різних програм, які реалізуються для управління інтелектуальним капіталом соціальної групи з тим, щоб запобігти нераціональному використанню ресурсів і досягнути кращих результатів;
- формуванням максимально ефективної програми управління інтелектуальним капіталом шляхом виконання трьох функцій зі створення, вивільнення та максимізації вартості;
- установленням чітких цілей своєї діяльності щодо управління інтелектуальним капіталом із тим, щоб забезпечити платформу для відповідної системи вимірювання та контролю;
- установленням пріоритетів забезпечення ефективного розподілу ресурсів.

#### **4.4. Інноваційний менеджмент як центральний етап управління інтелектуальним капіталом**

У наведеній вище моделі (див. рис. 4.4) інноваційний менеджмент, який іде за управлінням знаннями та передує управлінню правами інтелектуальної власності, пояснює, чому впродовж останнього часу значно підвищилася увага в економіці до інтелектуального капіталу. Людина завжди буде потребувати нових ідей, нових знань, нових проектів і нової продукції, тобто інновацій, і чим швидше змінюється світ, тим актуальнішою є інноваційна діяльність.

Інновації в економіці знань – це не тільки процес створення нових продуктів, але й власне процес основного виробництва. Потреба в інноваційному менеджменті має визначальні наслідки для всієї системи управління організацією. Відповідно до концепції інтелектуального капіталу інновації поширюються за межами наукових досліджень, які проводяться окремим організаційним підрозділом, – на всю організацію та за її межами. Партнери та клієнти також беруть активну участь у створенні нових продуктів цією організацією. Такий підхід викликаний потребою високої плинності нових ідей, що має охоплювати якомога більшу кількість людей, залучених до інноваційного процесу.

Витоки інноваційного менеджменту знаходяться в роботах Томаса Едісона. Сукупність його ідей, яким більше, ніж століття, і наразі є модним стилем управління нововведеннями, який розкривається в таких стадіях [17]:

- проведення необхідних досліджень із урахуванням сучасних тенденцій і минулого досвіду;
- виявлення проблеми та порівняння альтернативних її рішень шляхом проведення методу брейнстормінгу;
- розроблення нових продуктових концепцій, у яких створені різні прототиби та випробувані їх технологічні та конструкторські можливості;
- сканування навколишнього середовища для визначення необхідних і бажаних умов вироблення нового продукту. В тому числі йдеться і про інвестиції в зміну зовнішнього середовища в тих випадках, коли введення інновацій є радикальним;
- комерціалізація продукту шляхом підбору необхідної кількості альянсів, щоб просунути продукт на ринок кількома розподільчими каналами.

Загалом інноваційна діяльність має більше хаотичний, ніж організований характер, особливо на ранній стадії генерації ідей. Тому для раціоналізації ін-

новаційного менеджменту необхідний стратегічний підхід, який передбачає формування поряд із власне стратегією відповідної організаційної структури, в рамках якої організація може оптимально використовувати весь свій інтелектуальний капітал у потрібному напрямку.

*Інноваційні стратегії відіграють* насамперед 2 ролі: вони є частиною конкурентоспроможної стратегії організації шляхом визначення ринкових сегментів, у яких будуть впроваджені нові продукти; вони поєднують інноваційний портфель із методами управління всією організацією на оперативному рівні.

Систему управління організацією слід розглядати як синергетичну, яка володіє такими основними властивостями: є відкритою й одночасно здатною до управління впливом зовнішнього середовища; встановлює та трансформує цілі свого існування відповідно до змін у системах більш високого рівня; формує власні механізми розвитку на основі вибору напрямів еволюціонування з урахуванням принципів самозбереження та гомеостатичності.

З економічного погляду зазначені принципи на сучасному етапі розвитку інноваційного менеджменту проявляються в оптимізації всіх етапів у системі управління організацією, починаючи від початкової постановки мети та відповідно здійснення максимальних зусиль із формування мотиваційного інструментарію управління, і завершуючи отриманням синергетичного ефекту від використання трудового потенціалу при оптимальній структурі всіх необхідних витрат на персонал. При цьому під таким інструментарієм ми розуміємо заходи, пов'язані з мотиваційними процесами функціонування підприємства, а також результати цих заходів.

На наш погляд, взаємозв'язок еколого-економічної ефективності та витрат на формування мотиваційного інструментарію управління організацією можна пояснити синергетичною моделлю з фрактальною геометрією. Мультифрактали (ламані лінії), зображені у спрощеному вигляді на рис. 4.5, не дозволяють впевнено передбачати тенденції економічного розвитку, але вони створюють більш реалістичну картину досліджуваних інноваційних процесів.

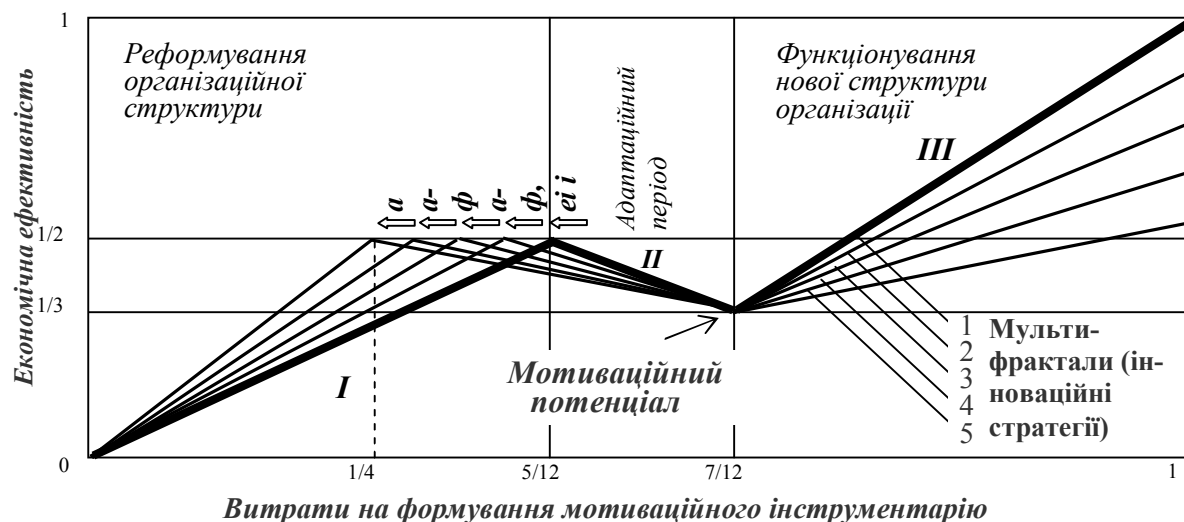


Рис. 4.5. Мотиваційний потенціал як максимальна готовність системи управління організацією до інноваційної діяльності в умовах динамічного зовнішнього середовища

На рис. 4.5 вісь абсцис відповідає витратам упродовж довгострокового інвестування (умовно позначають: «1»–12 років). Вісь ординат відповідає ефекту, отримання якого обмежується державною екополітикою, рівень жорсткості якої встановлюється умовно через 3 роки (вісь  $x - 1/4$ ) на позначці  $1/2$  (вісь  $y$ ). Жорсткість відповідає сутності податку Пігу та має найвищий рівень у точці  $(1,1)$ , коли організація повністю компенсує екологічні збитки від своєї діяльності. Початок відліку  $(0,0)$  відповідає умовам, в яких перебувають сьогодні вітчизняні підприємства. (Дослідження проводиться на прикладі підприємств хімічної промисловості Сумського регіону [10]). Цільовий орієнтир упродовж 12 років – досягнення якомога оптимальнішої ситуації еколога-економічної діяльності.

Найбільш «спокійна» ламана (мультифрактал 1) відповідає адитивно-функціональній, інтегрованій екоструктурі  $(a-\phi, i)$ . Інші структури і відповідно мультифрактальні ламани мають певне відхилення від стану найбільшої пристосованості до змін зовнішнього середовища. Найвразливішою і найменш гнучкою структурою є адитивна  $(a)$  структура, що є на сьогодні найбільш поширеною на досліджуваних підприємствах..

На відрізку *I* рис. 4.5 більший кут нахилу відповідає більш екстенсивному виробництву, пов'язаному із забрудненням довкілля. На відрізку *III*, – навпаки, йдеться про більш інтенсивне виробництво, що містить більшу частку інтелектуального капіталу порівняно з відрізком *I*.

У результаті аналізу структури зведених витрат, наведених у табл. 4.4, визначається величина синергетичного ефекту (більш детально – в роботі [10]): для 1-ї інноваційної стратегії – 0,45; для 5-ї – 0,35 (інвестиційні умови для кожної з наведених 5 стратегій є однаковими).

Як бачимо, для проекту 5-ї стратегії (структура  $a$ ) втрачені можливості становлять 22% (0,45 беруть за «1»); без урахування зовнішнього ефекту, який отримують треті особи внаслідок зменшення забруднення навколишнього середовища.

Отже, у результаті проведеного дослідження можна зробити такі висновки:

- потенціал регіону включає в себе як економічні, так і соціальні та інші складові, зокрема мотиваційний потенціал;
- мотиваційний потенціал можна розглядати на рівнях індивіда, організації чи регіону;
- у широкому сенсі мотиваційний потенціал можна розуміти як систему соціально-економічних взаємозв'язків і взаємовідносин, яка синтезує динамічно змінювану готовність певного регіону (чи організації) максимально формувати і задовольняти соціальні та економічні потреби учасників соціально-економічних взаємодій та відносин. Як сукупність таких потреб можна розглядати інноваційну діяльність в умовах динамічного зовнішнього середовища;
- знання в поєднанні з мотиваційними та інноваційними чинниками, є, з одного боку, необхідним базисом, а з іншого – дієвим інструментом вирішення соціально-економічних проблем, пов'язаних із формуванням і використанням інтелектуального капіталу;
- відповідно до етапів процесу управління інтелектуальним капіталом останній може набувати форми інформаційні ресурсів, інноваційних ресурсів і продуктів, продуктів інтелектуальної власності;

**Порівняння стратегій інноваційного менеджменту  
на основі мотиваційних критеріїв**

Показники економічного ефекту / витрат	Переважна форма інтелектуального капіталу				
	структурний капітал	клієнтський капітал	людський капітал		
	Стратегії інноваційного менеджменту / типи структури організації				
	1. Адитивно-функціональна, інтегрована	2. Інтегрована	3. Адитивно-функціональна з елементами інтегрованості	4. Адитивно-функціональна	5. Адитивна
Очікуваний економічний ефект, млн грн	0,45	0,43	0,41	0,39	0,35
Зведені витрати на формування мотиваційного інструментарію, млн грн	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
у тому числі:					
- витрати, прямо пов'язані з мотиваційним впливом:	0,50	0,45	0,40	0,30	0,25
у тому числі:					
- позитивним	0,35	0,25	0,20	0,10	0,05
- негативним	0,15	0,20	0,20	0,20	0,15
- витрати, непрямо пов'язані з мотиваційним впливом:	0,50	0,55	0,60	0,70	0,75
у тому числі:					
- витрати, що спричиняють і забезпечують мотиваційні процеси	0,30	0,40	0,45	0,60	0,70
- витрати на створення гігієнічних умов праці	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05
- витрати на формування трудового потенціалу	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05

- центральним етапом мотиваційно-управлінської моделі інтелектуального капіталу є інноваційний менеджмент, який іде за управлінням знаннями та передує управлінню правами інтелектуальної власності та є власне процесом основного виробництва в тих організаціях, що функціонують і розвиваються на основі використання та максимізації інтелектуального капіталу.

#### 4.5. Трудовий потенціал як основа інноваційного розвитку регіону

За сучасних умов незавершеності трансформаційних змін, коли значну роль у розвитку економіки країни, регіону чи міста відіграють інновації, при розробленні концепцій економічного розвитку за основу беруть спільне накопичення знань та рівень науково-технічного прогресу, що неможливо без творчої діяльності людини як носія трудового потенціалу.

В Україні у сучасних економічних умовах відбувається руйнування трудового потенціалу, що обумовлене такими об'єктивними причинами, як знецінення робочої

сили, недостатній рівень доходів, недосконалість системи соціального захисту працюючих громадян, зниження мотивації до ефективної праці, погіршення здоров'я, міграція населення, й значно знижує можливий інноваційний ефект.

Під впливом постійного накопичення теоретичної бази дослідження актуальних проблем розвитку в інноваційному середовищі, зокрема за допомогою трудового потенціалу, відбувається її збагачення новими методологічними положеннями та прикладними розробками.

Інноваційна теорія економічного розвитку була заснована і підтримана такими вченими-класиками, як М. Туган-Барановський, І. Шумпетер, Б. Санто, Б. Твісс, М. Кондратьєв. Питанням трудового потенціалу у вітчизняній економічній думці присвячено праці таких відомих науковців, як І. Бажан, С. Бандур, В. Васильченко, А. Гриненко, Т. Заяць, Л. Керб, І. Кравченко, В. Лич, Е. Лібанова, В. Онікієнко, С. Пирожков, Л. Шаульська. Серед російських учених цю проблематику досліджували Б. Генкін, Л. Дегтяр, А. Косаєв, М. Магомедов та інші.

Незважаючи на значні здобутки в теоретико-методичному та прикладному аспектах цього напрямку досліджень, вимоги до трудового потенціалу, що визначаються новими економічними та соціальними умовами інноваційного розвитку країни в цілому та її регіонів зокрема, створюють підґрунтя для нових наукових пошуків з метою формування структурно цілісного та функціонально ефективного механізму його мотивації до інноваційної активності.

У сучасній літературі мало зустрічається інформації щодо того, якими саме показниками можна оцінити ту чи іншу компоненту трудового потенціалу і тим більше стосовно до якого об'єкта оцінки застосувати. Оскільки головним рушієм будь-якого ринкового суб'єкта інноваційної діяльності є трудовий потенціал, то доцільно систематизувати можливі показники щодо його критеріїв на різних ієрархічних рівнях (табл. 4.5).

Зв'язковими ланками, які у комплексній взаємодії створюють логічне поле трудового потенціалу країни, є компоненти трудового потенціалу регіону та сім'ї, як наведено у табл. 4.5, і є важливими складовими аналізу соціально-економічної системи взагалі. Важлива роль у формуванні трудового потенціалу країни зазначених об'єктів не є виключною. Особливе значення має сім'я як інститут формування одиниці трудового потенціалу і як важлива складова трудового потенціалу регіону. Багатьма дослідниками нівелюється розгляд трудового потенціалу сім'ї як важливого соціально-економічного об'єкта [1]. Їхнє місце має суттєве значення в загальному переліку ієрархічних рівнів, щодо яких проводиться характеристика відповідних компонент.

Оскільки сучасні умови становлення економіки знань та управління знаннями вимагають інноваційно-інвестиційної моделі розвитку суспільства, то перелік складових компонент трудового потенціалу на різних ієрархічних рівнях потребує розширення за рахунок інноваційної та інформаційної компоненти.

Сучасна економіка посилює роль і вимоги до інтелектуального потенціалу, ставить жорсткіші умови до професійно-кваліфікаційного рівня знань людини. Та за умов слабкого мотиваційного потенціалу оплати праці неможливе зростання вартості робочої сили, а отже, і успішність розвитку трудового потенціалу будь-яких об'єктів соціально-економічних систем.



**Об'єктна і компонентна структура трудового потенціалу та показники дослідження його інноваційної та інформаційної складової**

Складові	Показники	Соціально-економічні об'єкти (ієрархічні рівні)				
		Людина	Сім'я	Підприємство	Регіон	Країна
Інноваційна	Якісні	Патентоспроможність винаходів та промислових зразків			Підтримка інноваційної діяльності	
	Кількісні	Кількість впроваджених винаходів, промислових зразків, з яких отримується дохід	Кількість запатентованих винаходів на 1 працівника		Кількість патентів і премій на 1 жителя. Використання об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій. Обсяг реалізованої інноваційної продукції. Кількість центрів із просування технологій	
			Кількість інноваційно-активних промислових підприємств за видами економічної діяльності. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації. Загальний обсяг інноваційних витрат у промисловості (у фактичних цінах)			
		Забезпеченість засобами обчислювальної техніки (штук)			Вартість наукових розробок, їх питома вага у ВВП	
		Подано (отримано) заявок на видачу охоронних документів до Державного департаменту інтелектуальної власності та патентних відомств зарубіжних країн. Доходи від авторських прав, винаходів, промислових зразків, торговельних марок та знаків				
	Інформаційна	Якісні	Рівень споживання інформаційних послуг із використанням інформаційних технологій, Інтернету, з пошуку веб-порталів. Споживання інформації щодо процесів соціально-економічного розвитку, науки, освіти і культури (індекси споживання послуг)		Діяльність у сфері кінематографії, відеопродукції. Діяльність у сфері радіомовлення та телебачення. Послуги в сфері інформаційної технології. Діяльність зв'язку	
Коефіцієнт задоволення потреб у послугах певного виду			Вибір цінностей і норм	Скорочення термінів наукових досліджень і розробок, Підвищення їх якості за рахунок впровадження автоматизованих систем міжнародної інтеграції праці. Підвищення якості маркетингу у всіх сферах виробництва продукції за рахунок впровадження базових інтелектуальних технологій	Система інформаційного забезпечення (електронні ресурси)	Критерій розвитку інформаційних комунікацій. Інтегральний критерій інформаційного суспільства
Кількісні		Обсяг спожитих послуг підгалузі міжміського та міжнародного телефонного зв'язку у натуральному та вартісному вимірі				
		-	-	-	Кількість виданих книг, газет, журналів, комп'ютерних ігрових програм. Кількість створених кінофільмів, відеопродукції та видання музичних творів тощо	

Пріоритетами сучасних макроекономічних умов проведення політики соціально-економічного розвитку повинні стати цілі сприяння інноваційній активності та діяльності, яка формується за допомогою таких об'єктивних чинників, як трудовий потенціал, дієздатність та спроможність інститутів держави і форм підприємницької діяльності, а також створення нових форм господарювання як основного фактора підвищення мотивації економічної активності населення.

Підтримка інноваційної діяльності з боку держави останніми роками є досить слабкою. Недостатність національних витрат на наукові дослідження знижує активність створення нових розробок та затягує процес їх упровадження.

Поряд із цим, слід назвати ряд негативних рис інвестиційного клімату, до яких можна віднести: низьку купівельну спроможність; недосконалість податкового, господарського та цивільного кодексів; нестабільність наявної нормативно-правової бази; неврегульованість корпоративних відносин; наявність тіньового сектору економіки, що робить неконкурентоспроможною продукцію офіційної економіки; відсутність чіткої та послідовної пріоритетної державної та регіональної політики; низький рівень капіталізації українських банків, який не дає змоги кредитувати ризиковані проекти і гальмує можливості реалізації венчурних проектів; високий рівень корумпованості в органах влади.

Як головний чинник активізації інноваційної діяльності варто виділити приватну форму власності, тому слід давати більшу можливість приватному сектору економіки займатися винахідницькою діяльністю та нововведеннями.

Роль приватних підприємств полягає в розробленні технологій на основі власних досліджень і в ринковому впровадженні інноваційного продукту, а держави – у сприянні виробництву фундаментальних знань і комплексу технологій стратегічного характеру, а також у створенні інфраструктури і сприятливих інституційних умов для інноваційної діяльності приватних компаній.

Головною особливістю розвитку інновацій у приватному секторі є швидке отримання максимального прибутку з мінімальними витратами, тому приватний капітал здебільшого прямує в торговельно-посередницьку сферу. Він скеровує свою діяльність у виробництва, які не вимагають значних капіталовкладень.

Одним із напрямів стимулювання інноваційної активності є використання трудового потенціалу регіону. Можливості державного управління на регіональному рівні щодо вирішення цієї проблеми визначаються особливостями у цілому бюджетного процесу в Україні. При цьому як зовнішні, так і внутрішні джерела фінансування мають стимулювати розвиток інноваційної діяльності.

Підприємці усвідомлюють, що інновації в основному фінансуються державою. Але в ринкових умовах необхідне створення принципів таких механізмів, які б спрямовувалися інвестиції в інноваційну сферу з метою отримання прибутку.

Важливою умовою стимулювання інноваційної активності висококваліфікованого та інтелектуального трудового потенціалу має стати створення нових робочих місць іноземними компаніями та ініціювання тих, які вкладають інвестиції у вітчизняну економіку. Це б прискорило економічний розвиток країни та її регіонів зокрема. Ефективне створення, освоєння, впровадження та використання новітніх технологій із часом посилить інноваційну складову, вивівши країну на гідний рівень економічного розвитку серед інших європейських країн.

Для тісної інтеграції науки і виробництва необхідно переглянути діючий механізм співпраці існуючих суб'єктів інноваційної діяльності. Проблема полягає у тривалому процесі впровадження інновацій у виробництво, що значною мірою не раціоналізує інноваційний розвиток економіки. Іншим проблемним питанням є пошук та підготовка спеціалістів для випуску інноваційної продукції. По-перше, величина витрат на їх підготовку може мати тривалий термін окупності, а величина можливого економічного ефекту від реалізації інновацій щороку зменшується через тривалість дії патентів та поступового освоєння ринків новою продукцією. Тому ці процеси призводять до гальмування та відставання виробництва перспективних розробок. По-друге, навіть якщо спеціалісти існують, то зацікавленість науково-інтелектуальних кадрів є досить низькою, хоча саме вона є одним із домінуючих факторів успішного розвитку інноваційного сектору.

Для концентрації наукового потенціалу в сфері інноваційної діяльності необхідно:

- здійснювати високий рівень оплати праці виконавців;
- запроваджувати практику тісної співпраці бізнесу з науково-дослідними інститутами на основі замовлень науково-дослідних робіт та їх подальшої передачі;
- формувати інноваційний колектив ще на стадії створення наукових розробок, що передбачає тривале залучення персоналу;
- забезпечувати стабільне фінансування і державну підтримку перспективних фундаментальних і прикладних досліджень.

Сучасна економічна поведінка населення в умовах кризи характеризується відчуженістю працівників від праці та відсутності відповідальності за неї. Розуміння потрібності результатів самої праці суспільству послаблюється. Сьогодні працівник ринкового типу не сформований, більше того, фахівець, як основний суб'єкт розвитку конкурентної економіки здебільшого турбується про розмір власної матеріальної винагороди. Тому для посилення мотивації на всіх підприємствах незалежно від форм власності необхідно створювати зацікавленість персоналу до праці шляхом відповідності винагороди за неї рівню кваліфікації, тривалості, важкості та умов роботи, преміювати за ініціативність та активність. Це потребує вдосконалення самої системи об'єктивної оцінки праці.

Оскільки наслідки фінансово-економічних подій загострили становище у сфері зайнятості регіону і банкрутство підприємств зумовлює подальше скорочення працівників, то постає питання збереження і створення робочих місць, працевлаштування звільнених працівників, яке може бути вирішене за допомогою залучення інвестицій у пріоритетні галузі. Працевлаштуванню повинні також сприяти підтримка та заохочення вкладень іноземного капіталу, який може бути спрямований на модернізацію старих виробничих потужностей та створення нових підприємств, що, у свою чергу, стане підсилювальним чинником мотивації трудового потенціалу регіону.

У сучасних умовах постає необхідність пошуку діючих механізмів мотивації трудової діяльності на регіональному ринку, який набуває рис інформаційно-інноваційного типу. При цьому поглиблюється зміст класичних мотиваційних теорій саме внаслідок поширення досвіду високорозвинених країн щодо

інтелектуально-інноваційного розвитку, який породжує такі поняття, як «якість трудового життя», «гуманізація праці» тощо. Це доводить думку про те, що мотиви діяльності персоналу спрямовуються на високі морально-етичні та соціально-економічні потреби, на які необхідно зважати і враховувати при спонуканні до високопродуктивної праці.

Механізм управління мотивацією трудового потенціалу передбачає здійснення контролю за матеріальним і моральним стимулюванням, за виконанням трудових договорів, процесу розподілу та перерозподілу робочої сили, планування розвитку трудового потенціалу шляхом формування соціально-економічної політики розвитку регіону в цілому, моніторингу можливого мотиваційного комплексу, який визначає пріоритетну сукупність тих елементів, які стануть визначальними в розробленні стратегічного плану системи мотивації з подальшим їх підсиленням в умовах фінансово-економічного дисбалансу.

Для визначення впливу трудового потенціалу на інвестиційну привабливість необхідно надати оцінку очікуваного приросту прибутку від реалізації існуючих нематеріальних активів та розробки нових (оцінюється динаміка нематеріальних активів у базовому періоді) та розрахувати витратну частину як для реалізації заходів упровадження та розроблення нових технологій, так і для розвитку трудового потенціалу, який повинен забезпечувати зростання інвестиційної привабливості. Таким чином, вирішення цієї проблеми потребує використання як витратного, так і результатного підходу.

У процесі визначення витрат на реформування трудових ресурсів має особливе значення й викликає ускладнення врахування індивідуально-професійних характеристик окремих робітників тих виробництв, на яких зазначені характеристики найбільш важливі. Це стосується експериментальних виробництв, дослідницьких процесів, одиничних виробництв унікальних або складних об'єктів (літаків, турбін, складних центрів з обробки, роботизованих ліній складання автомобілів тощо). При цьому важлива інтегральна оцінка можливостей та спроможностей трудових ресурсів.

Більшість дослідників із цього питання пропонує надавати оцінку вартості потенціалу (кадрового, трудового) [2, 3]. Іноді оцінюється інвестиційна вартість: «У вузькому розумінні інвестиційна вартість кадрового потенціалу вимірюється розміром фінансових коштів, необхідних для забезпечення необхідного рівня потенціалу працівників, задіяних у конкретному інвестиційному проекті. У широкому розумінні інвестиційна вартість – це вартість реструктуризації кадрового потенціалу всього підприємства, необхідної для успішної реалізації конкретного інвестиційного проекту» [4].

Фактично визначення витрат на формування або реформування трудових ресурсів не потребує обов'язкової оцінки потенціалу. Мається на увазі не їх вартість, а лише розмір витрат на їх формування для виконання певних завдань. Отже, сталий економічний розвиток залежить від таких факторів, як швидкість та періодичність техніко-технологічних нововведень, їх зміна, безперервний потік інновацій, активна роль особистості підприємця.

Для оцінки розміру впливу інноваційної діяльності на валовий національний продукт (ВВП) необхідно дослідити, скільки кожна вкладена гривня у

розроблення і впровадження нової техніки і технології дає гривень приросту національного доходу.

Таким чином, створення територіальної регіональної інноваційної системи є вагомим фактором зростання національної економіки. Комплексне забезпечення безперервності процесу впровадження інновацій є передумовою для стабільного економічного зростання, а мотивування економічної активності на макро- і мікрорівнях – основним рушієм ефективного функціонування різних систем.

1. Большая Советская Энциклопедия / под ред. Б. А. Введенского. – М. : Сов. энциклопедия, 1975. – Т. 29. – 640 с.

2. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии / пер. с англ; под ред. Л. Н. Ковачин. – Питер, 2001 – 288 с.

3. Гапоненко А. Л. Интеллектуальный капитал / А. Л. Гапоненко [Электронный ресурс] // Сайт кафедры менеджмента Российской академии государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Режим доступа : <http://www.koism.rags.ru/publ/articles/25.php> .

4. Гелбрейт Дж. Экономические теории и цели общества / Дж. Гелбрейт . – М. : Директ-Медиа, 2007. – 347 с.

5. Засанська С. В. Дослідження трудового потенціалу на різних ієрархічних рівнях за допомогою системи показників та критеріїв / С. В. Засанська // збірник наукових праць. – Рівне: НУВГП, 2008. – Випуск XIV(2). – С. 69–76.

6. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества / В. Л. Иноземцев. – М. : Изд-во «Academia» – «Наука», 1998. – 640 с.

7. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геєць, А. К. Кінах, В. П. Семіноженко – К. : Знання України, 2002. – 336 с.

8. Кошкин В. И. Организация и методы оценки предприятия (бизнеса) : учебник / под ред. В. И. Кошкина. – М. : ИКФ "ЭКМОС", 2002. – 944 с.

9. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посібник / Н. С. Краснокутська. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.

10. Крикун Н. Методичний інструментарій оцінки інтелектуального капіталу підприємства / Н.Крикун, О.Веретенникова [Електронний ресурс] // Сайт Всеукраїнської експертної мережі. – Режим доступу: [http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php?ELEMENT\\_ID=44081&print=Y](http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php?ELEMENT_ID=44081&print=Y).

11. Лапин Е. В. Экономический потенциал предприятия : монография / Е. В. Лапин. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2002. – 310 с.

12. Любченко О. М. Особливості відтворення соціально-економічного потенціалу регіону // Сьома Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасна наука XXI століття» [Електронний ресурс] / О. М. Любченко. – Режим доступу до ресурсу : <http://intkonf.org/ken-lyubchenko-om-osoblivosti-vidtvorennya-sotsialno-ekonomichnogo-potentsialu-regionu/>.

13. Макконнелл К. Р. Экономикс / К. Р. Макконнелл, С. А. Брю. – Изд-во : ИНФРА-М, 2009. – 944 с.

14. Петрушенко М. М. Економіко-синергетичний ефект від формування та використання мотиваційного інструментарію екологоорієнтованого управління підприємством / М. М. Петрушенко // Матеріали Сьомої щорічної всеукраїнської наукової конференції «Екологічний менеджмент у загальній системі управління» (24–25 квітня 2007 р.). – Сумы : СумДУ, 2007. – С. 76–79.

15. Саймон Г. Адміністративна поведінка: Дослідження процесів прийняття рі-

шень в організаціях, що виконують адміністративні функції ; пер. з англ. вид. / Г. Саймон. – К. : АртЕк, 2001. – 392 с.

16. Словник іншомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. – К. : Глав. ред. УРЕ, 1977. – 775 с.

17. Федонін О. С. / Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посібник / О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олесюк. – К. : КНЕУ, 2004. – 316 с.

18. Шипуліна Ю. С. Критерії та методика діагностики інноваційного потенціалу промислового підприємства / Ю. С. Шипуліна // Механізм регулювання економіки. – 2008. – Т. 1, № 3. – С. 58–63.

19. Шубаев С. В. Интеллектуальный капитал банка / С. В. Шубаев [Электронный ресурс] // Сайт Ассоциации Банков Северо-Запада. – Режим доступа : [http://www.nwab.ru/content/store/default/root\\_site/ids/rus-alleditions-freeedition-nw\\_bank\\_magazine-vipuskivipuskfull39811\\_172824/ida/6147/idt/edition/shmode/listititems4.html](http://www.nwab.ru/content/store/default/root_site/ids/rus-alleditions-freeedition-nw_bank_magazine-vipuskivipuskfull39811_172824/ida/6147/idt/edition/shmode/listititems4.html).

20. Экономический потенциал административных и производственных систем : монография / под общей ред. О. Ф. Балацкого. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2006. – 973 с.

21. Экономический потенциал развитого социализма / под ред. Б. М. Мочалова. – М. : Экономика, 1982. – 325 с.

22. Al-Ali Nermien Comprehensive intellectual capital management: step-by-step / N. Al-Ali. – New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2003. – 295 p.

23. Bodendorf F. Daten und Wissensmanagement / F. Bodendorf. – Berlin : Springer-Verlag, 2006. – 219 s.

24. Human Capital Management: Personalprozesse erfolgreich managen / Herausgeber Kruppke H., Otto M., Gontard M. – Berlin : Springer-Verlag, 2006. – 263 p.

25. Hettenegger G. Open Source Knowledge Anagement / G. Hettenegger. – Berlin : Springer-Verlag, 2006. – 285 p.

26. Kreitel W. A. Ressource Wissen: Wissensbasiertes Projektmanagement erfolgreich im Unternehmen einführen und nutzen / W. A. Kreitel. – Wiesbaden : Gabler, 2008. – 157 p.

27. Mandelbrot B. Fractals, Form, Chance, and Dimension / B. Mandelbrot. – San Francisco : Freeman, 1977. – 257 p.

28. Mertins K. Wissenbilanzen: Intellektuelles Kapital erfolgreich nutzen und entwickeln / K. Mertins, K. Alwert, P. Heisig. – Berlin : Springer-Verlag, 2005. – 392 p.

29. Mincer J. The Production of Human Capital and The Lifccycle of Earnings: Variations on a Theme / J. Mincer. – Working Paper of the NBER, No 4838 (Aug. 1994).

30. Mulligan C. B. X. Sala-i-Martin. Measuring Aggregate Human Capital / Mulligan C. B., X. Sala-i-Martin // Working Paper of the NBER. – No 5016 (Feb. 1995).

31. North K. Wissensorientierte Unternehmensfehrung, Wertschepfung durch Wissen / K. North. – Wiesbaden : Gabler Verlag, 2005. – 230 p.

## РОЗДІЛ 5. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 5.1. Роль соціальної відповідальності підприємств у створенні мотивації інноваційної діяльності

Інвестиції в інновації є невід’ємною умовою економічного процвітання. Важливість інновацій в Україні ніким не ставиться під сумнів. Доказом цього є розроблення закону «Про інноваційну діяльність» та державних стратегій розвитку інновацій. Проте значного розвитку інноваційної діяльності не спостерігається.

Можна стверджувати, що розвиток інноваційної діяльності має опосередкований зв’язок із розвитком соціальної відповідальності бізнесу.

Нерозвиненість процесів соціальної відповідальності є складовою більш широкого кола проблем, пов’язаних з інноваційною діяльністю. У праці В. В. Дементьева [5] проаналізовано ряд причин, які призводять до того, що інноваційний шлях розвитку вітчизняної економіки не є найбільш вигідним при існуючій системі формальних та неформальних інститутів. Описані в роботі негативні явища також визначають і недостатній рівень розвитку соціальної відповідальності промислових підприємств в Україні.

Питання про те, що соціальна відповідальність підприємства є необхідною умовою для економічного процвітання, є безсумнівним в розвинених країнах. Проте Україна характеризується власними тенденціями розвитку. Найбільш поширеним поясненням цього вважається дефіцит коштів, які можна спрямувати на соціальну відповідальність, у підприємств та у держави. Однак це пояснення може бути прийнято з суттєвими обмеженнями. Варто відзначити, що величина витрат на соціальні заходи в середньому для підприємств є достатньо низькою. У той самий час інші витрати, серед яких, зокрема, наявні витрати на лобювання власних інтересів в органах державної влади чи витрати на утримання спортивних команд, можуть перевищувати витрати на соціальну відповідальність. З цього можна зробити висновок, що власники підприємств свідомо обирають таку структуру видатків, де витрати на соціальні заходи не є пріоритетними та першочерговими.

Отже, причиною низької соціальної активності є не обмеженість коштів, що можуть виділятися на неї, а те, що у власників підприємств немає вагомих стимулів бути соціально відповідальними. В.В. Дементьев відзначає, що на українських підприємствах суб’єктом, що приймає рішення щодо розподілу ресурсів, є власник – фізична особа [5]. Домінуючим мотивом його діяльності є максимізація прибутку. Соціальна відповідальність та її позитивні наслідки для власника не є головною метою володіння активами підприємства. Натомість вони несуть певні загрози, оскільки потребують вкладень, а їхні результати можуть суттєво не вплинути на покращання економічних результатів діяльності підприємства. При цьому прибуток, який отримують власники підприємств, складається, по-перше, з різниці між доходами від продажів та витратами на виробництво продукції, а, по-друге, визначається як різниця між отриманим прибутком та виплатами з нього обов’язкових платежів. Таким чином, низький

рівень соціальної відповідальності визначається джерелами прибутку та способами, за допомогою яких його можна максимізувати.

В економічній теорії розглядаються два основні способи отримання економічного прибутку внаслідок створення конкурентних переваг: інноваційних шлях отримання прибутку та рентний шлях. Ці два способи є несумісними, і використання одного з них ускладнює застосування іншого. Відповідно до першого шляху розвитку підприємство повинно застосовувати інновації (у тому числі і в заходах соціальної відповідальності), а отримання прибутку відбувається за рахунок скорочення витрат унаслідок застосування нових технологій або виробництва продукції, яка є кращою порівняно з конкурентами, чи має додаткові властивості, що є привабливим для споживачів. Саме наявність додаткових властивостей характеризує продукцію соціально відповідальних підприємств.

Другий спосіб отримання прибутку досягається рентним шляхом його максимізації. Економічний прибуток при цьому забезпечується шляхом недосконалої конкуренції, скороченням соціальних витрат, заниженням рівня виплат за використання праці та ресурсів, що є необхідними для виробництва, а також за рахунок штучного підвищення ціни продукції підприємства. При рентному шляху отримання прибутку основною конкурентною перевагою підприємства є надлишок економічної влади [5].

Нерозвиненість соціальної відповідальності свідчить про те, що підприємець обирає другий шлях, а альтернативні види максимізації прибутку є більш ефективними та передбачуваними, ніж соціальні заходи.

Рентний спосіб отримання прибутку, крім того, що відволікає інвестиції у соціальні заходи, також створює для них додаткові перешкоди, зокрема такі:

- структура управління підприємствами не пристосована до системної соціальної діяльності, оскільки орієнтується на досягнення економічних інтересів;
- недостатнє поширення заходів соціальної відповідальності та відсутність досвіду обумовлюють відносно високі витрати на їхнє впровадження;
- підприємства використовують обмежені горизонти планування, в той час як для забезпечення соціальної відповідальності необхідно вдаватися до довгострокового планування.

Однак рентний шлях отримання прибутку має обмежені можливості застосування. До останнього часу більшість виробників вели боротьбу за домінування у стосунках. Проте можна стверджувати, що на даний момент в Україні дані ресурси отримання прибутку вичерпуються. Штучне підвищення ціни продукції та зниження витрат на її виробництво викликають диспропорції розвитку економіки, порушують умови відтворення ресурсів, підсилюють соціальну нерівність. Зокрема, наслідками цього для персоналу компаній є: низька заробітна плата працівників підприємств, що призводить до зміни структури підготовки фахівців; зниження кваліфікації робочої сили; суттєве зниження рівня використання потенціалу працівників унаслідок того, що за відсутності соціальних заходів по відношенню до них, працівники розглядають себе як зовнішні елементи по відношенню до підприємства.

Формування конкурентоспроможної економіки передбачає створення інституційних умов, при яких соціальна діяльність підприємства є важливим джерелом



максимізації індивідуального доходу власника та служить підґрунтям для інноваційного розвитку підприємства. Це обумовлює необхідність дослідження способів підвищення ефективності діяльності підприємства засобами соціальної відповідальності і розгляд української специфіки розвитку соціальної відповідальності.

В останні десятиріччя тема соціальної відповідальності посіла помітне місце у суспільних дискусіях як у нашій країні, так і за її межами. Разом з тим необхідно відмітити, що увага, яка приділяється соціальній відповідальності в розвинених країнах Заходу і в Україні, викликана різними причинами. Для західних країн характерна певна еволюція розгляду питань цієї теми. Соціальна відповідальність бізнесу тут розглядається як відгук на економічні процеси, наслідками яких стало загострення соціальних протиріч, та як засіб вирішення соціальних конфліктів [4, 9].

В Україні, як і у більшості країн пострадянського простору, звернення до проблеми соціальної відповідальності було викликано зміною типу економіки. Традиції соціально відповідальної поведінки бізнесу у вигляді благодійних проєктів були поширені в Україні ще у другій половині XIX-го століття. Відразу після революції подібна практика була перервана і відновилася пізніше у вигляді концепції підприємства, яке виступає соціальним гарантом, має певний перелік суспільних обов'язків і володіє об'єктами соціальної інфраструктури. Підприємство було суспільним осередком, тому створення у радянські часи на самому підприємстві і навколо нього розгалуженої системи соціальних служб було цілком природним процесом. Після розпаду радянської економічної системи місце соціальної сфери повинні були посісти державні програми, але цього не відбулося, оскільки їх впровадження потребувало високого рівня контролю економічних та соціальних процесів та певного досвіду реформ з боку уряду. Тобто утворилася прогалина, повноцінно заповнити яку держава була не в змозі, а підприємства частково відновили, і почали розвивати нові напрямки.

Можна назвати декілька причин зростання інтересу підприємств до соціальної відповідальності:

1. Відбулися зміни у відносинах між державою та бізнесом. У першу чергу це пов'язано зі зміною структури власності, що відбулася після створення української держави.

2. Збільшилася кількість підприємств, що домоглися певної стабільності і для яких питання виживання не є першочерговими. Важливим напрямком для них стає формування привабливого іміджу. Ця проблема особливо актуальна для великих підприємств, що експортують продукцію та мають зарубіжних партнерів.

3. Соціальна відповідальність бізнесу може виступати як інструмент подолання соціальної нестабільності. Соціальні заходи дозволяють діяти організаціям у просторі з більшим числом можливостей та з меншими обмеженнями. Більш широкі часові рамки дозволяють формулювати довгострокові цілі організації, полегшують планування, збільшують вибір альтернативних рішень.

4. Соціальні ініціативи підприємства можуть розглядатися як додаткова конкурентна перевага, особливо коли інші переваги вже вичерпані.

5. Поступово відбулася зміна суспільних очікувань з боку суспільства. Підприємства все частіше піддаються тиску з боку різноманітних суспільних груп (екологічних організацій, профспілок, місцевих громад).

Специфіка національного розвитку знаходить відображення у характерних рисах соціальної активності українських підприємств. У світі існують декілька національних моделей соціальної відповідальності. І хоча на сьогодні немає підстав говорити про сформовану українську модель корпоративної соціальної відповідальності, проте можна говорити про існування окремих специфічних рис, що властиві даній сфері діяльності для низки країн пострадянського простору, у тому числі і для України. Серед таких рис можна відмітити такі [8, 19]:

1. Відсутність у сучасній Україні укорінених традицій соціально відповідального підприємництва і, як наслідок, сформованої ідеології соціальної поведінки для бізнесу в цілому.

2. Велика кількість форм соціальної діяльності викликана тим, що кожне підприємство самостійно шукає оптимальний варіант соціальної активності. При цьому кожна окрема компанія намагається досягти оптимального балансу соціальних інвестицій і економічної ефективності.

3. Поширеність примусового характеру проведення соціальної політики, що пояснюється потребою у реагуванні на запит місцевої влади чи необхідністю нормалізації соціального становища у регіоні.

4. Відсутність з боку держави законодавчо встановлених рамок, що регулюють соціальну діяльність, а також відсутність чітких процедур, якими можна керуватися при виборі напрямків соціальної активності.

5. Випадковий характер вибору форм і напрямків соціальної відповідальності, що залежить від рішень власників і топ-менеджменту компанії.

6. Неоднорідність коштів, що витрачаються на окремі соціальні програми для працівників компаній, та значна різниця у розмірах соціальних пільг, що отримують рядові працівники та висококваліфікований персонал.

Існування суттєвих розбіжностей між розумінням пріоритетних напрямів соціальної відповідальності з боку суспільства та з боку бізнесу.

Доцільно також розглянути особливості становлення соціальної активності підприємств у різних регіонах. З причини того, що просторове розміщення компаній не є однорідним та відрізняються темпи проникнення у регіони та динаміка розвитку окремих галузей, масштаб та набір соціальних ініціатив у регіонах суттєво відрізняється.

Серед важливих факторів, що у підсумку визначають особливості формування моделей співпраці підприємств та органів влади у регіонах, можна назвати такі [17]:

- ресурсозабезпеченість регіону;
- співвідношення сил підприємства та влади у регіоні;
- активний чи реактивний характер взаємодії з владними інститутами;
- готовність шукати компромісні рішення соціальних проблем;
- рівень інституціоналізації відносин.

При аналізі складно виокремлювати чи ранжувати окремі фактори, оскільки вони тісно пов'язані між собою, однак першочерговий вплив на домінування певних практик у взаємовідносинах бізнесу та влади у ході реалізації соціальної політики чинить ресурсна база регіону [17].

Оскільки різняться характеристики регіонів, в яких функціонує підприємство, необхідно впроваджувати диференційовані підходи до соціальної відповіда-

льності. Неоднорідність розташування підприємств промисловості дозволяє ввести таку класифікацію регіонів за критерієм наявності великого бізнесу:

- традиційні регіони наявності;
- регіони активного розвитку;
- регіони незначного розвитку;
- мономісто.

У традиційних регіонах наявності компаній сукупність соціальних ініціатив буде широкою як за напрямками, так і по географічним охопленням. Це пояснюється кількома причинами, серед яких: попередній досвід координації зусиль влади та бізнесу; наявність декількох великих підприємств, а отже, виникнення своєрідної конкуренції у цій сфері; значні відрахування у місцевий бюджет, що дозволяє місцевій владі впроваджувати навіть ті соціальні ініціативи, яких уникають підприємства. З огляду на це найбільш значущими напрямками соціальної активності є загальна орієнтація на розвиток людського капіталу регіону і, зокрема, на розвиток персоналу підприємства. Функції із соціального захисту населення беруть на себе регіональні органи влади.

Для регіонів активного розвитку характерним є більш широкий спектр заходів з боку промислових компаній, що залежить від характеристик населення, ресурсозабезпеченості, наявної інфраструктури. Серед заходів можна зазначити соціальну підтримку населення, розвиток людського капіталу, професійний розвиток. Форми взаємодії значною мірою обумовлюються готовністю співпрацювати та шукати способи вирішення соціальних проблем, які задовольняють обох акторів. Значна ініціатива владних органів та крупний розмір підприємств сприяють стратегічному характеру співпраці між ними. Незалежно від ресурсної забезпеченості та ступеня впливовості бізнесу можуть реалізовуватися різні стратегії вирішення соціальних проблем, що характеризуються як адаптацією до нових ринкових умов, так і використанням традиційних радянських практик [17].

У регіонах незначного розвитку на початковому етапі ініціатива з впровадження соціальних ініціатив повинна належати місцевій владі. В умовах, коли існує необхідність залучення бізнесу, регіональна влада повинна приділяти увагу таким аспектам соціальної діяльності, як розвиток соціального та людського капіталу. Це може стимулювати прихід у регіон компаній і подальше зростання соціальних інвестицій вже з боку бізнес-структур.

Також місцевій владі необхідно утримуватися від високих вимог до компаній із забезпечення соціального захисту населення. В умовах слабкої наявності, а також великого розміру витрат на забезпечення соціальних гарантій подібна політика не буде ані достатньо ефективною для регіону, ані прийнятною для бізнесу. Єдиним дієвим заходом з вирішення соціальних проблем регіону у цьому випадку буде впровадження державних програм.

Відзначимо, що навіть після приходу до незабезпеченого ресурсами регіону взаємодія між підприємством та владою вибудовується на основі епізодичної кооперації. Жоден з акторів не має стратегії соціальних ініціатив, натомість мають місце епізодичні заходи з вирішення соціальних проблем. На відміну від інших типів регіонів регіони незначного розвитку характеризуються нестачею формалізованих та інституційно оформлених форм співробітництва. Тому важ-

ливою є практика інституціонального закріплення нових схем взаємодії влади та бізнесу, що дозволить змінити епізодичний характер відносин на системний. У будь-якому випадку представники влади при залученні бізнесу до соціальних ініціатив повинні обирати ті проекти, які передбачають досягнення не лише соціальних цілей, а й економічних результатів.

Поруч зі специфікою соціальної активності підприємства у регіонах варто розглянути діяльність підприємства на рівні мономіста. Переміщення на цей рівень виправдовується тим, що у ряді випадків як території наявності недоречно розглядати великі регіони базування підприємств. Можлива ситуація, коли подібні великі підприємства забезпечують весь регіон, однак для великого підприємства взаємодія повинна починатися на рівні міста, оскільки для розвитку та функціонування найважливішу роль відіграє місцевий людський та соціальний капітал.

Значення та роль мономіст у розвитку національної економіки є неоднозначною і пов'язана з трансформаційними процесами, що відбувалися після утворення незалежної України. Оскільки на початку 1990-х рр. були пошкоджені зв'язки з підприємствами інших республік СРСР, саме монопрофільні міста постраждали найбільше. Після відновлення економічної активності відбувалося значне поживлення розвитку, пов'язане перш за все з тим, що монопрофільні міста в Україні часто представлені підприємствами, що працюють у сировинних та експортних галузях. На даний момент такі міста є повноцінними регіонами зростання не лише в економічному розрізі, але і в зміні споживацької поведінки та подальших соціальних трансформаціях, які відображаються серед іншого у зростанні стандартів споживання, якості життя, зміни системи цінностей [7]. Проте сировинна спрямованість не дозволяє на даний момент вважати ці підприємства, а також міста, в яких вони представлені, повноцінними флагманами розвитку. Галузі, які вони представляють, не характеризуються значними темпами зростання, а, отже, подібне становище не може забезпечити стабільний розвиток у довготривалому періоді. Навіть мономіста експортних галузей у темпах розвитку відстають від таких утворень, як регіональні центри, а залежність від становища окремої галузі робить їх занадто уразливими.

Таким чином, залежно від багатства регіону та попередньої присутності великого бізнесу спектр соціальних заходів та особливості взаємодії великого промислового бізнесу та місцевої влади значною мірою відрізняються.

## **5.2. Вплив заходів соціальної відповідальності на формування умов ефективної інноваційної діяльності підприємств**

Дослідивши національні та регіональні аспекти розвитку соціальної відповідальності підприємств, а також відзначивши, що проблеми розвитку інноваційної діяльності мають однакову природу, звернімося до питання впливу соціальної відповідальності на розвиток інноваційних процесів. Основним напрямом дослідження при цьому є те, яким чином заходи соціальної відповідальності впливають на персонал, і наскільки цей вплив може служити підґрунтям для підвищення ефективності роботи персоналу.

Широке коло наукових досліджень у сфері управління персоналом присвячено способам вирішення проблеми, яка є актуальною для власників бізнесу та топ-менеджменту більшості підприємств і полягає у необхідності визначення видів винагороди персоналу для підвищення мотивації до ефективної праці.

Важливим аспектом досліджуваної проблеми є достовірність та повнота інформації про процес праці та результати трудової діяльності конкретного працівника компанії. Необхідно відзначити, що хоча для власника чи керівника є неможливим отримати абсолютно повну інформацію про діяльність окремого працюючого індивіда, однак навіть неповна інформація надає відповіді щодо системи матеріального стимулювання. У разі, якщо існують прості та доступні для відстеження критерії ефективності, їх варто застосовувати для мотивації підвищення ефективності. Стосовно оплати праці, це означає, що працівник повинен одержувати таку винагороду, яка б дозволяла брати на себе ініціативу і не потребувати додаткової мотивації чи контролю.

Однак це рішення не може бути застосовано в ряді випадків. Матеріальна нагорода, пов'язана з простими критеріями, які легко відстежувати (результатами продажів, кількістю бракованої продукції тощо), не завжди добре втілюється і здатна створити умови для опортуністичної поведінки персоналу підприємства, без аналізу яких неможливо пояснити поведінку працівників.

Серед причин цього такі:

– коло обов'язків, які повинен виконувати працівник, є досить широким. Як правило, посада вимагає роботи з вирішення набору завдань, які мають різний пріоритет для керівника. Логічним для працівника є зосередження зусиль на найбільш важливих для керівництва напрямках діяльності, а також напрямках, результати яких контролюються. Інші завдання можуть при цьому ігноруватися;

– при роботі у колективі результати забезпечуються лише внаслідок взаємодії працівників і не можуть бути віднесені до конкретної особи. В цьому випадку навіть в умовах, коли існують чіткі критерії ефективності роботи і доступна інформація про результати, винагорода окремого працівника з колективу може бути не пов'язана безпосередньо з інтенсивністю та ефективністю його праці, оскільки для поділу сукупної винагороди використовуються спрощені та недосконалі методи;

– винагороди можуть бути прив'язані до відносних результатів. Ця відносність може проявлятися у декількох аспектах. По-перше, винагорода може базуватися на перевищенні попередніх досягнень. По-друге, винагорода може призначатися не за покращання та приріст власних результатів, а за випередження результатів інших працівників. Обидва аспекти спотворюють систему стимулювання. В першому випадку система матеріального винагородження не враховує випадку, коли значні зусилля можуть прикладатися працівниками не для покращання, а для утримання вже досягнутих результатів (це може спостерігатися в період економічної нестабільності або несприятливої ринкової кон'юнктури). У другому випадку недосконалість полягає у тому, що працівники можуть отримувати матеріальну винагороду не лише внаслідок підвищення власної ефективності, а й у результаті створення перешкод для підвищення ефективності інших працівників. Проте такий спосіб визначення винагороди є зручним для керівництва, оскільки вимагає меншого обсягу інформації для прийняття рішення щодо її розміру.

Підсумовуючи зазначені причини, можна стверджувати, що при існуванні на підприємстві системи, яка передбачає лише матеріальне стимулювання, у працівників формується поведінка, що спрямована на виконання тих обов'язків, що безпосередньо пов'язані з отриманням грошової винагороди. Компанії у цій ситуації отримують лише ті результати, за які вони погоджуються платити. Однак оскільки існує широке коло обов'язків, а результати за усіма напрямками важко відстежувати, не отримують тих результатів, яких вони бажають.

Власники і керівники підприємства, а також персонал, відповідальний за розроблення та впровадження системи матеріального стимулювання, не можуть використовувати лише грошові винагороди, а повинні вводити методи стимулювання, які враховують морально-особистісні характеристики працівників. При виконанні працівниками сукупності обов'язків, роботі в колективі і неможливості використання простих критеріїв оцінки ефективності діяльності суто грошові методи винагороди персоналу є недостатніми і повинні доповнюватися іншими.

У ряді робіт значним фактором впливу на ефективність діяльності як працівника, так і підприємства, є ідентичність персоналу [1, 3, 14]. Відповідно до цих досліджень працівники повинні знаходитися на тих посадах, на яких вони формують ідентичність індивіда, що асоціює себе із підприємством. Працівники в такому випадку працюють більш ефективно, оскільки така ідентифікація не вимагає підвищеної винагороди за виконання працівником своїх обов'язків.

Найбільш показовою моделлю, яка враховує ідентичність працівника, є модель інсайдера-аутсайдера Дж. Акерлофа та Р. Крентон, яка представлена у роботі [1]. Вона передбачає аналіз поведінки персоналу підприємства залежно від двох типів ідентичності (інсайдера та аутсайдера), а також аналіз відповідних винагород. Автори моделі виділяють три елементи, що її формують: типи працівників; їхні норми та ідеали; втрати та придбання, які супроводжують тип ідентичності [1].

Необхідно відзначити, що модель інсайдера-аутсайдера є продовженням моделі принципала-агента. У моделі принципала-агента власник позначається як принципал, а працівник виступає агентом [13]. Принципал переслідує певні цілі, проте дії щодо їх досягнення проводить агент. Однак оскільки агент не має мотивації принципала, виникає необхідність у винагороді його дій, а також у контролі щодо повноти досягнення поставлених результатів. При цьому агент (працівник) може обирати обсяг зусиль для досягнення поставлених цілей. Принципал може відстежувати зусилля, але більш важливим для нього є спостереження за результатами діяльності агента. Відповідно до цих результатів принципал призначає розмір винагороди.

У моделі «інсайдера-аутсайдера» розглядаються два типи працівників [1]. Перший тип – інсайдери – працівники, які ототожнюють себе з підприємством. Цей тип працівників поділяє цілі компанії та вважає необхідним докладати додаткові зусилля для їх досягнення. Другий тип – аутсайдери – працівники, які не ідентифікують себе як частину підприємства. Цей тип представників персоналу не прагне докладати додаткові зусилля, оскільки керується лише власними цілями, а не цілями підприємства. Поведінка обох типів персоналу пояснюється тим, що у випадку докладання додаткових зусиль інсайдер отримує користь ідентичності, а аутсайдер її втрачає.

Відмінності у ідентичності для двох типів працівників мають наслідком різний ступінь винагород, які необхідні для того, щоб працівник підвищував власну ефективність та докладав значних зусиль. Для працівника-інсайдера потрібна менша додаткова винагорода, щоб він напружено працював. Натомість працівник-аутсайдер потребує більшого розміру винагороди, оскільки при напруженій роботі він відмовляється від ідентичності.

Тому ефективний менеджмент підприємств має впроваджувати систему заходів, які формують ідентичність інсайдера, оскільки це пов'язане з більшою ефективністю та меншими витратами на винагороду за додаткову працю. У випадку, коли додаткова матеріальна винагорода та витрати на процедури контролю перевищують витрати на заходи, що забезпечують зміну ідентичності, підприємству вигідно формувати у персоналу ідентичність інсайдера (рис. 5.1).

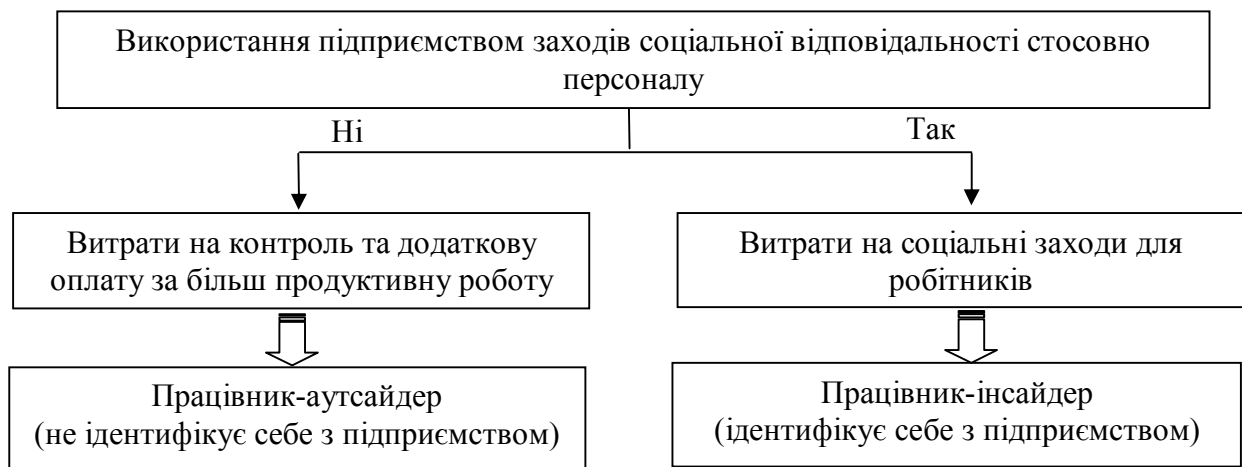


Рис. 5.1. Формування статусу працівників у моделі інсайдера-аутсайдера

Отже підвищення ефективності праці персоналу, скорочення витрат на матеріальну винагороду та скорочення витрат на контроль можуть досягатися формуванням у персоналу ідентичності інсайдера. Однак таке формування пов'язане з певними витратами. Існує ряд характеристик компанії та оточуючого середовища, які свідчать про те, що витрати на формування ідентичності персоналу підприємства є доцільними [1]: витрати на формування та підтримку серед працівників ідентичності інсайдера є меншими за витрати контролю та додаткове матеріальне заохочення; для оточуючого середовища характерна невизначеність, а процеси розвитку економіки є трансформаційними; персонал підприємства виконує складну роботу, індивідуальні результати якої важко простежити; персонал підприємства не є здатним до ризику; процеси виробництва не є сталими у часі і потребують неоднорідних зусиль у різні періоди.

Проаналізувавши ці умови, можна зробити висновок, що вони характеризують діяльність значної частини вітчизняних підприємств.

Соціальна відповідальність, спрямована на робітників підприємства, може дати вагомий результат, проте серед усієї сукупності соціальних заходів промислових підприємств послуги закладів соціальної сфери посідають важливе місце. Нами пропонується розглядати користування послугами закладів соціальної сфери як чинник формування у працівника ідентичності інсайдера. Проте слід

зауважити, що на розвиток соціальної сфери впливають специфічні аспекти, пов'язані з особливостями економічного, політичного та історичного розвитку країни. Зокрема, характерною рисою вітчизняних підприємств є володіння значною кількістю закладів соціальної інфраструктури.

Після переходу підприємств до функціонування за принципами ринкової економіки проблема об'єктів соціальної сфери, що перебувають на балансі промислових підприємств, переходить із соціальної площини в економічну та отримує новий зміст. Створення цих об'єктів мало за мету організацію мережі закладів соціальної спрямованості. Однак у нових економічних умовах існування цих закладів знаходиться в тісній залежності від економічної ефективності підприємства, а це викликає структурні зміни, оскільки витрати на утримання закладів на відміну від інших витрат є такими, що повністю залежать від підприємства і не піддаються впливу ринку. Таким чином, помітною тенденцією у наш час стає зміна власників ряду соціальних об'єктів.

Можна виділити чотири основні варіанти підтримки функціонування закладів соціальної сфери.

Перший варіант полягає у стимулюванні підприємств у напрямку збереження об'єктів у власному володінні за рахунок фінансової підтримки у вигляді дотацій з місцевого чи державного бюджету або шляхом забезпечення податкових пільг.

Другим варіантом може бути оптимізація обсягу та цін послуг, що надаються об'єктами соціальної сфери, чи обмеження кількості споживачів, що мають пільговий доступ до них. Такі обмеження стосуються соціальних груп, до яких належать працівники підприємства та члени їх родин. Для інших суспільних груп заклади повинні працювати у платному режимі.

Третій варіант передбачає передачу об'єктів соціальної сфери на баланс місцевих муніципальних установ. Цей варіант можна реалізувати за умови наявності достатніх фінансових ресурсів у місцевому бюджеті. За їхньої відсутності необхідною буде підтримка з державного бюджету. Спеціалізація соціальних об'єктів при цьому залишається незмінною, а відмінність від попередніх варіантів полягає лише у зміні джерела фінансування.

Четвертий варіант спостерігається при виділенні закладів соціальної інфраструктури в окремі юридичні особи. При цьому варіанті послуги усім групам користувачів будуть надаватися на платній основі. Важлива роль місцевих органів влади при цьому полягатиме в організації та підтримці процесу комерціалізації об'єктів соціальної інфраструктури, що гарантуватиме умови їхнього надійного функціонування, а також у контролі за тим, щоб новоутворені комерційні підприємства зберігали профіль діяльності та надавали послуги широким верствам населення.

Приватний сектор повинен активно залучатися до виконання соціальних функцій. Окрім того, що на це вказує розвиток соціальної відповідальності у розвинених країнах, це також є логічним шляхом для українських підприємств через сформовані традиції. У нових умовах подальше функціонування соціальної сфери є неможливим без її комерціалізації та переслідуванні поруч з соціальними економічними цілями.



### 5.3. Соціальна відповідальність підприємства в контексті мотивації сталого розвитку регіону

Розширення масштабів господарської діяльності, у ході яких людина використовує дедалі більшу кількість природних ресурсів, зумовлює тотальне посилення тиску на довкілля та порушення рівноваги в навколишньому природному середовищі. А це, у свою чергу, призводить до загострення соціально-економічних проблем. З іншого боку, загострюється конкурентна боротьба, що змушує учасників ринку вдаватися до різноманітних методів привертання до себе споживачів та інших контрагентів. Одним із таких інструментів, що стає досить актуальним як у світі в цілому, так і в Україні зокрема, є корпоративна соціальна відповідальність підприємства. Проте навіть компанії, що дотримуються принципів соціальної відповідальності, можуть зіткнутися з певними труднощами, такими, як, наприклад, асиметрія інформації, несприятливий відбір тощо. Це зумовлює необхідність удосконалювати теоретико-методичні засади дотримання соціальної відповідальності з позицій забезпечення сталого розвитку.

Питанням розвитку соціальної відповідальності приділяється увага у працях Ф. Котлера [10], О. Я. Маліновської [11], П. Друкера, М. Х. Мескона, М. Фрідмена, Л. Корчевної [2]. Роль соціально відповідальної поведінки підприємств визначали К. О. Шацьких [18], П. Шура [20] та ряд ін. авторів (наприклад, [12]). Аналіз впливу асиметрії інформації на ринку, де представлена продукція соціально відповідального виробника, та ситуацію несприятливого відбору досліджено в роботі [6].

За визначенням Комісії ООН зі сталого розвитку, його мета – задовольняти потреби сучасного суспільства, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Теорія сталого розвитку є альтернативою парадигмі економічного зростання, що ігнорує екологічну небезпеку від розвитку за екстенсивною моделлю.

Основою сталого розвитку є паритетність відносин у тріаді людина – господарство – природа. Він узагальнює в собі процес виживання і відтворення генфонду нації, активізацію ролі кожної окремої людини в суспільстві, забезпечення її прав і свобод, збереження НПС, формування умов для відновлення біосфери та її локальних екосистем, орієнтацію на зниження рівня антропогенного впливу на НПС й гармонізацію розвитку людини в природі [16] (рис. 5.2).

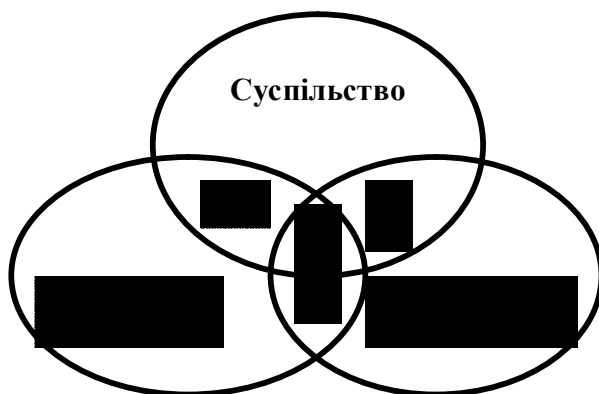


Рис. 5.2. Схема напрямів розвитку: а – допустимий; б – сталий; в – справедливий; д – життєздатний

Парадигма сталого розвитку включає в себе вимоги до захисту довкілля, соціальної справедливості та відсутності расової й національної дискримінації.

Концепція сталого розвитку ґрунтується на п'яти головних принципах [21]:

1. Людство дійсно може надати розвитку сталого і довготривалого характеру, для того щоб він відповідав потребам людей, що живуть зараз, не втрачаючи при цьому можливості майбутнім поколінням задовольняти свої потреби.

2. Обмеження, які існують у галузі експлуатації природних ресурсів, відносні. Вони пов'язані з сучасним рівнем техніки і соціальної організації, а також зі здатністю біосфери до самовідновлення.

3. Необхідно задовольнити елементарні потреби всіх людей і всім надати можливість реалізувати свої надії на більш благополучне життя. Без цього сталий і довготривалий розвиток просто неможливий. Одна з головних причин виникнення екологічних та інших катастроф – злидні, які стали у світі звичайним явищем.

4. Необхідно узгодити життя тих, хто користується надмірними засобами, з екологічними можливостями планети, зокрема стосовно використання енергії.

5. Розміри і темпи збільшення кількості населення повинні бути погоджені з виробничим потенціалом глобальної екосистеми Землі, що змінюється.

Розглянемо докладніше соціальну складову сталого розвитку. У центрі сталого розвитку перебуває людина, яка має право на здорове і повноцінне життя в гармонії із природою. Забезпечення цього вимагає зміни стереотипів цінностей, гуманізації суспільства, активізації соціальної політики і забезпечення соціальних гарантій населенню, посилення ролі об'єднань громадян, ділових і наукових кіл. З цією метою необхідно:

#### **у галузі соціальної політики і соціального захисту:**

– запровадити єдині соціальні стандарти послуг на основі науково обґрунтованих нормативів бюджетної забезпеченості кожного жителя з урахуванням регіональних особливостей;

– посилити соціально-екологічну спрямованість економічних реформ, здійснити децентралізацію соціальної політики та перерозподіл повноважень у її реалізації між центром і регіонами;

– підвищити реальні доходи населення на базі державного регулювання заробітної плати та пенсійного забезпечення, здійснювати моніторинг рівня життя різних соціальних верств і груп з метою недопущення зниження реальних доходів і скорочення платоспроможного попиту населення;

– розробити місцеві програми ліквідації бідності, скорочення прошарку малозабезпечених та маргінальних категорій громадян;

– наблизити рівень заробітної плати до реальної вартості робочої сили на ринку праці, створити систему соціальних гарантій працівникам у сфері оплати праці, виходячи з мінімального споживчого бюджету й економічних можливостей;

– реформувати пенсійне забезпечення, підготувати нормативно-правову базу для формування системи соціального страхування;

– забезпечити розроблення програм соціальної та професійної реабілітації інвалідів з метою їх залучення до активного життя суспільства, програм і заходів щодо поліпшення становища сім'ї, жінки, охорони материнства і дитинства;

– коригувати спрямованість програм на адресну допомогу окремим категоріям населення;

– домогтися зниження смертності у всіх вікових групах населення, особливо населення працездатного віку, підвищення тривалості життя;

– забезпечити виховання у населення бережливого ставлення до свого здоров'я та здоров'я оточуючих, пропаганда здорового способу життя, посилення боротьби з палінням, пияцтвом та іншими шкідливими звичками, сприяння розвитку фізкультури та спорту, служб гігієни;

#### **у галузі освіти забезпечити:**

– зміну стереотипів людини, формування нової системи цінностей, починаючи з дошкільного віку, з урахуванням самоцінності природи і людини як частини природи;

– процес відродження і розбудови національної системи освіти як найважливішої ланки виховання громадян, формування багатоваріантної інвестиційної політики у галузі освіти;

– формування освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного та морального здоров'я, створення державної та громадської систем забезпечення необхідною для екологічної освіти і виховання населення інформацією;

– екологізація освітнього процесу в дошкільних закладах, виховання з перших років життя гуманної, соціально активної особистості, здатної розуміти і любити природу, дбайливо до неї ставитися;

– збільшення видання літератури і наочних посібників про природні багатства держави, їх збереження, примноження і раціональне використання;

– можливість для населення одержувати знання з питань сталого розвитку і збереження НПС, розвиток неформальної екологічної освіти з використанням засобів масової інформації і популярних видань;

– підвищення соціального статусу вчителя, удосконалення структури, змісту, форм і методів освіти;

#### **у галузі науки і техніки забезпечити:**

– створення наукових основ сучасних технологій і технічних засобів, спрямованих на вирішення проблем екологічної та техногенної безпеки, перехід до екологічно безпечних технологій, здатних мінімізувати ризик та негативний вплив на довкілля;

– технологічне оновлення виробничого потенціалу і випуск екологічно безпечної продукції, максимальне залучення науково-технічного потенціалу країни до вирішення всього циклу проблем ресурсозбереження від наукових досліджень до впроваджень науково-технічних проектів;

– зниження природо- та матеріаломісткості продукції, підвищення її надійності, довговічності та конкурентоспроможності на світовому ринку.

При забезпеченні сталого розвитку повинні бути максимально використані можливості об'єднань громадян, профспілок, ділових та наукових кіл, враховано інтереси основних груп населення, у тому числі жінок, дітей і молоді [16].

В умовах ринкової економіки величезну роль у забезпеченні засад сталого розвитку відіграють підприємства та організації, що дотримуються принципів соціальної відповідальності. Далі з'ясуємо, у чому ж полягає її суть.

Соціальна відповідальність – це відповідальність організації за вплив своїх рішень та діяльності на суспільство і навколишнє середовище, що реалізується через прозору й етичну поведінку, відповідає сталому розвитку та добробуту суспільства, враховує очікування зацікавлених сторін, поширена в усій організації і не суперечить відповідному законодавству і міжнародним нормам поведінки [10].

Можна стверджувати, що багато організацій отримали мотивацію до здійснення програм соціальної відповідальності завдяки розвитку консюмеризму, ширшій обізнаності громадськості з екологічними та етичними питаннями, зростанню тиску з боку організованих груп активістів [15].

В Україні ідея соціальної відповідальності бізнесу починає розвиватись і потребує досконалого пакета законодавчих актів. Західний стандарт мотивує підприємця здійснювати добровільні соціальні інвестиції. Вітчизняні закони мають винятково примусовий характер. Українське законодавство накладає на бізнес низку обов'язкових соціальних функцій, що проявляє їх винятково фіскальне забарвлення. Соціальне страхування, яке за фактом відволікає 41,7% доходів підприємств, побудовано на принципі безальтернативності. Це примушує працедавців використовувати схеми "тіньової" оплати праці, а отже, обертається штучним скороченням соціальних виплат у майбутньому. Крім того, українське законодавство передбачає мізерний набір преференцій, що спонукають до витрат на соціальні акції: не оподатковуються лише ті гроші, які становлять 4% від суми прибутку підприємства, перераховані на рахунок добродійної фундації або організації; звільняються від сплати ПДВ операції з надання допомоги науковим, культурним, спортивним установам та релігійним організаціям.

Можна відзначити, що в Україні не проводилося ґрунтовне дослідження на тему соціальної відповідальності бізнесу. Є лише точкові дослідження, ініційовані суспільними організаціями [2, 11].

Місія соціально відповідальної компанії відображає не лише мету отримання прибутку, але й підкреслює суспільну роль і значущість бізнесу. Довгострокові та короткострокові завдання бізнесу тісно пов'язані з тенденціями розвитку всього суспільства [6, 12]. Соціальна відповідальність підприємства виникає від усвідомлення необхідності діяти в інтересах суспільства, ресурси якого (людські, екологічні тощо) використовує і може проявлятися у соціально відповідальному маркетингу, соціально відповідальній реструктуризації тощо.

Найефективніший шлях реалізації соціально відповідальної стратегії компанії – це використання організацій-посередників. Ними можуть бути суспільні організації, асоціації бізнесу, професійні консалтингові компанії. Організації-посередники працюють в інтересах усіх взаємодіючих сторін, допомагаючи крок за кроком переборювати труднощі побудови і розвитку нового суспільства [18].

Соціальна відповідальність в Україні знаходиться на шляху розвитку. Діяльність з охорони довкілля або зміцнення відносин із робочою силою донедавна не пов'язувалися з корпоративною соціальною відповідальністю у такій мірі, як філантропія. Зростає важливість розроблення компаніями внутрішніх програм соціальної відповідальності, підвищення їхньої відповідальності перед працівниками та їхніми родинами, сприяння підтриманню здорового соціально-

го середовища екологічними програмами. Задача компаній – додержуватися чинних законів про працю та охорону довкілля. Важливість систем управління діяльністю з охорони довкілля, таких, як ISO14001, для українських компаній зростає, оскільки вони отримують доступ до міжнародних ринків, тоді як соціальні стандарти, такі як SA8000, ще не настільки помітні в Україні [11].

Участь бізнесу в суспільно значущих ініціативах, таких, як захист довкілля і організація соціальних програм (Corporate Social Responsibility (CSR) programs), все більше впливає на поведінку споживачів. Зацікавленість споживачів екологічними аспектами соціальної відповідальності бізнесу дійсно велика.

За результатами дослідження Асоціації менеджерів Росії [20], яке проводилося одночасно в Росії, Україні, Польщі, Угорщині та Чехії, більшість опитаних готові підтримати соціально відповідальні компанії, але відчувають нестачу інформації для прийняття рішення:

- відповідальність перед суспільством вигідна бізнесу, я віддав би перевагу продукції соціально відповідальної компанії (83%);
- у більшості випадків немає можливості з'ясувати, чи є компанія соціально відповідальною (86%);
- компанії повинні спільно розробити загальні стандарти соціально відповідальної поведінки (85%).

На думку споживачів, відомості про виробників краще надають:

- інформаційні листівки, вкладені в упаковку або доступні на пунктах продажу (44%);
- інформація на упаковці (товар екологічно безпечний) (43%);
- соціальні наклейки – відповідність державним та іншим стандартам (42%);
- звіти незалежних сторонніх організацій (41%);
- журналістські публікації (29%);
- рекламні матеріали про основні акції компанії (25%);
- повні звіти компаній, що розповсюджуються безкоштовно (23%);
- повні звіти в Інтернеті (13%).

В Україні віддають перевагу інформаційним листівкам, вкладеним в упаковку або доступним на пунктах продажу (56% опитаних). Поляки (33%) не вважають інформацію на упаковках достатньо корисним джерелом інформації. Звітам незалежних сторонніх компаній у середньому довіряють 41% респондентів в усіх країнах-учасниках, хоча в Польщі лише 20%. Відносно невелика перевага надається каналам журналістських публікацій (у середньому 29%, у Чехії 45%, а в Угорщині 2%). Рекламним матеріалам про основні акції компанії в Україні (35%) довіряють більше, ніж будь-де. В Угорщині найбільшою довірою користуються звіти незалежних сторонніх організацій (68%), а також повні звіти компаній, що розповсюджуються безкоштовно (35%).

Разом з тим позитивна чи негативна інформація про соціальну активність компаній впливає на поведінку споживачів, наприклад, з боку екологічної чистоти продукції (рис. 5.3).

Більшість респондентів з усіх країн погодилася з тим, що:

- соціальна відповідальність вигідна для ведення бізнесу (86%);

- найбільш успішні компанії є і найбільш соціально відповідальними (67%);
- вони не стали б купувати продукцію соціально безвідповідальних підприємств (64%).

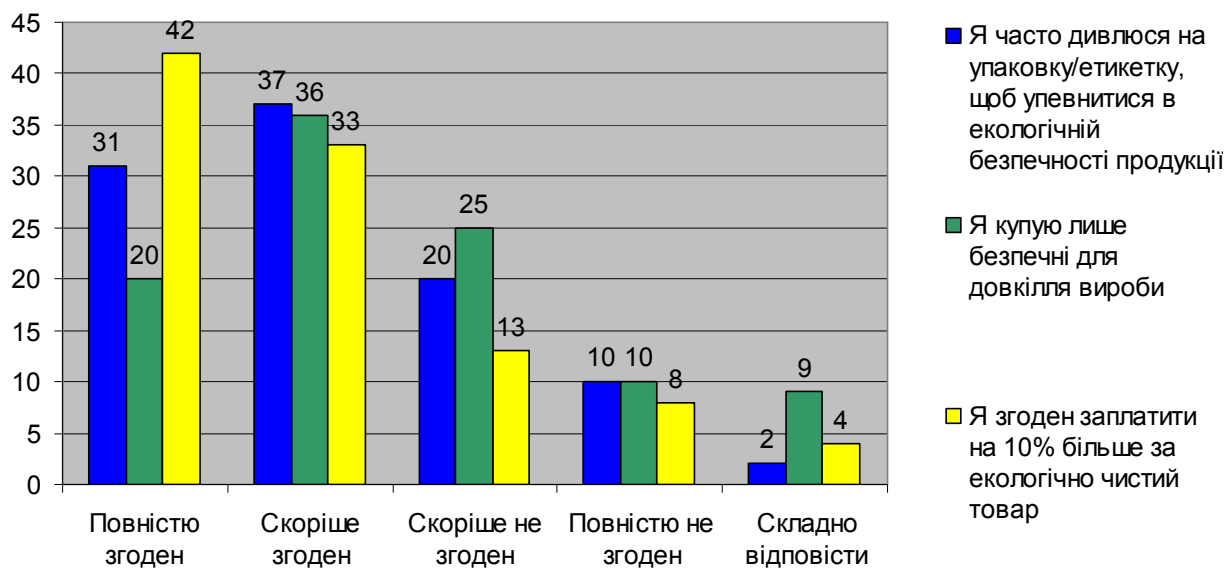


Рис. 5.3. Результати дослідження поведінки споживачів

Ми переконалися, що існує певне коло споживачів, готових платити дещо більше за товари чи послуги соціально відповідальних виробників за умови, що споживачам буде надана необхідна інформація.

У випадку, коли така інформація відсутня, на ринку, де представлена продукція соціально відповідального виробника, може виникнути ситуація несприятливого відбору. Тобто продукція з додатковою характеристикою поступово буде витіснена аналогічними товарами конкурентів, які необов'язково будуть соціально відповідальними [6].

Для оцінки ефективності реалізації соціально відповідальної стратегії компанії необхідно визначити показники, за якими можуть здійснюватися моніторинг і контроль соціальної діяльності компанії. Існує кілька основних груп показників, які наведені у табл. 5.1 [15].

Звітність компанії щодо соціальних програм є невід'ємною частиною втілення соціальної відповідальності бізнесу в практику компаній. Ці звіти можуть бути частиною загальних річних звітів компаній, а можуть готуватися як самостійний документ. Також компанія може розміщувати їх на своїй Інтернет-сторінці.

Глобалізація світу та об'єднання Європи зробили сталий розвиток однією з головних цілей багатонаціональних компаній та урядів багатьох країн. Соціальна відповідальність не виникла раптово, вона повільно еволюціонувала в часі та стала невід'ємною частиною діяльності підприємств лише в останнє десятиріччя. Існує декілька концепцій або підходів до визначення соціальної відповідальності, які виникали у мірі того, як суспільство бачило нову роль бізнесу, а очікування суспільства з цього приводу зростали.

Є три основні сектори, залучені до процесу регулювання та підтримки соціальної відповідальності бізнесу на національному рівні: державні установи, громадськість, бізнес-кола, представлені компаніями.

**Групи показників використання інструментів соціальної відповідальності**

Група показників соціальної відповідальності перед працівниками	Група показників навколишнього середовища	Група показників поведінки компанії на ринку	Група показників залучення до життя громадськості
Виплати премії	Вплив та витрати на навколишнє середовище	Рекламації покупців	Дотримання компанією прав людини
Плинність кадрів	Використання вторинної сировини	Скарги на недобросовісну рекламу	Надані робочі місця
Проведені тренінги та результати навчання	Утилізація відходів	Штрафні санкції антимонопольного комітету	Освітні та навчальні програми для громадськості
Оплата праці та умови праці порівняно із середньогалузевими (ринковими)	Споживання енергії	Надання споживачам кращого сервісу	Участь у стратегічному розвитку регіону
Понаднормові години	Кількість штрафних санкцій за невиконання екологічних нормативів	Рівень задоволення споживача	Допомога у вирішенні різних проблем (екологічних, охорона здоров'я та ін)
Структура робочої сили в гендерному та віковому розрізі		Кредиторська заборгованість	
Кількість робітників-інвалідів		Рівень відповідності стандартам продукції	
Кількість інцидентів на робочому місці		Вплив продукції/діяльності компанії на суспільство	
Оцінка працівниками своєї компанії			

Мотивування українських підприємств до впровадження принципів соціальної відповідальності має забезпечити значний крок у переході до сталого розвитку. Враховуючи те, що в Україні є істотна частка споживачів, готових платити більше за товари соціально відповідальних виробників за умови поінформованості, можна стверджувати, що відбудеться зростання доходів таких підприємств, яке дозволить покривати витрати на соціальні заходи, і забезпечення економічного і соціального розвитку.

1. Акерлоф Дж. Экономика идентичности. Как наши идеалы и социальные нормы определяют, кем мы работаем, сколько зарабатываем и насколько несчастны / Дж. Акерлоф, Р. Крэнтон. – М. : Карьера Пресс, 2010. – 224 с.

2. Аналіз розвитку систем управління соціально відповідального підприємства та проблеми її впровадження в Україні / Л. Корчевна, В. Новіков, В. Домницька, В. Жогло // Системи управління. – 2009. – № 3. – С. 50–53.

3. Ван Дик Р. Преданность и идентификация с организацией / Р. Ван Дик. – Харьков: Гуманитарный центр, 2006. – 142 с.

4. Ганслі Т. М. Соціальна політика та соціальне забезпечення за ринкової економіки : монографія / Т. М. Ганслі ; пер.з англ. О. Перепада. – К. : Основи, 1996. – 238 с.

5. Дементьев В. В. Почему Украина не инновационная держава: институциональный анализ / В. В. Дементьев, В. П. Вишневыский // Журнал институциональных ис-

слідований. – 2010. – Т. 2, № 2. – С. 81–95.

6. Дудкін О. В. Формування комплексу ринкових сигналів соціально відповідального підприємства / О. В. Дудкін, В. О. Щербаченко // Механізм регулювання економіки. Економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2010. – № 3, Т 2. – С. 165–175.

7. Зубаревич Н. В. Крупный бизнес в регионах России: территориальные стратегии развития и социальные интересы. Аналитический доклад / Н. В. Зубаревич. – М. : Поматур, 2005. – 101 с.

8. Кинько Е. Институт социального партнерства в Украине: параметры состояния и проблемы развития / Е. Кинько // Економічний простір. – 2008. – № 14. – С. 92–99.

9. Колот А. Соціальне партнерство на зламі двох тисячоліть: стан, виклики, тенденції розвитку (на прикладі країн Європейського Союзу) / А. Колот // Соціальна політика: проблеми, коментарі, відповіді. – 2009. – № 1 (23). – С. 26–28.

10. Котлер Ф., ЛіН. Корпоративна соціальна відповідальність. Як зробити якомога більше добра для вашої компанії та суспільства/ Пер. з англ. С. Яринич. – К.: Стандарт, 2005. – 302 с.

11. Маліновська О. Я. Соціальна відповідальність бізнесу в Україні: етапи становлення / О. Я. Маліновська // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – С. 200–204.

12. Маркетинг: Бакалаврський курс : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за редакцією С. М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 976 с. – Бібліогр. в кінці розд.

13. Попов Е. В. Эндогенный оппортунизм в теории «принципала-агента» / Е. В. Попов, В. Л. Симонова // Вопросы экономики. – 2005. – № 3. – С. 118–130.

14. Сергієва Л. Формування соціальної політики на рівні національної держави: європейський досвід та Україна / Л. Сергієва // Вісник Національної академії державного управління при Президентіві України. – 2008. – № 1. – С. 202–212.

15. Соціальна відповідальність бізнесу: розуміння та впровадження. – Київ, 2005. – 41 с.

16. Трегобчук В. Н. Концепція сталого розвитку для України / В. Н. Трегобчук // Вісник НАН України. – 2002. – N 2.

17. Чирикова А. Е. Взаимодействие власти и бизнеса в реализации социальной политики: на пороге перемен / А. Е. Чирикова // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2008. – № 9. – С. 53–67.

18. Шацьких К. О. Роль соціально-етичного маркетингу для українського бізнесу / К. О. Шацьких // Проблеми системного підходу в економіці. – 2010. – № 2 [Електронний ресурс] // Сайт Інституту економіки та менеджменту Національного авіаційного університету. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2010\\_2/Shatskih\\_210.htm](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2010_2/Shatskih_210.htm).

19. Шевчук А. В. Социальная роль бизнеса в моделях корпоративного управления / А. В. Шевчук // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2005. – № 2. – С. 17–26.

20. Шура П. Социальный портрет бизнеса. Путеводитель по социальным программам российского бизнеса / П. Шура, И. Тросников, К. Чернов. – М. : The Platzdarm Group, Альпина Бизнес Букс, 2004. – 196 с.

21. Analysis of sustainable development – global and region contexts: in 2 p. / International science counsel (ICSU) [and others]; scientific advisor M. Z. Zgurovsky. – К. : NTUU «КPI», 2009. – 219 p.



## РОЗДІЛ 6. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 6.1. Місце регіону в інноваційному розвитку території

Економічний і соціальний розвиток регіонів України залишається неоднорідним і вирізняється різкими контрастами. Значною мірою нерівномірність визначається специфікою регіонів, яка історично склалася внаслідок спеціалізації, особливого географічного розташування, природних ресурсів та інноваційного потенціалу. Величина інноваційного потенціалу і ефективність його використання визначають потенційні можливості та стратегію зростання регіональної економічної системи. Це актуалізує пошук методів оцінки величини інноваційного потенціалу регіону і розроблення механізму інноваційного розвитку економіки регіону.

Інноваційний розвиток регіону характеризується синергічним ефектом. Упровадження інновацій в одній галузі викликає необхідність їх упровадження в ряді інших галузей, що сприяє зростанню економічної системи в цілому.

Подоланню наслідків фінансової кризи і зростанню регіональної економіки сприятимуть формування і розвиток механізму інноваційного розвитку регіонів та ефективна інноваційна політика, яка повинна враховувати особливості регіонів при створенні умов інноваційного розвитку на рівні економіки країни.

Під час розроблення стратегічних положень регіональної політики необхідно формувати показники, які дозволяють оцінити інноваційний потенціал регіону і рівень його використання. Натомість теоретико-методичні й практичні проблеми щодо формування та ефективного використання інноваційного потенціалу регіону, незважаючи на їх значущість, є недостатньо дослідженими.

Економіка регіонів України потребує кардинального зростання, підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу, стимулювання наукових досліджень, створення дієвої системи комерціалізації результатів наукової діяльності.

Актуальним залишається необхідність пошуку ефективного механізму інноваційного розвитку, розроблення ефективних методів оцінки величини інноваційного потенціалу і рівня його використання в регіонах з метою підвищення інноваційної активності регіонів.

Загальні питання теорії інноваційного менеджменту набули розвитку в працях зарубіжних вчених, таких як Х. Барнет, П. Друкер, К. Фрімен, Ф. Хайек, Й. Шумпетер. Теоретичні й прикладні аспекти активізації інноваційної діяльності на державному і регіональному рівнях досліджено в наукових працях відомих сучасних вчених і практиків: О. Амоші, А. Ачкасова, П. Бубенка, В. Геєця, З. Герасимчук, А. Голикова, Б. Данилішина, М. Долішнього, М. Кизима, Г. Ковалевського, В. Коюди, Б. Малицького, В. Онищенко, Г.Онищука, В. Семиноженка, В. Соловійова, В. Торкатюка, М. Чумаченка, Л. Шутенка та інших.

Нами пропонується впровадження механізму інноваційного розвитку регіону, який дозволяє ефективно задіяти всі структурні елементи і складові інноваційного процесу. *Механізм інноваційного розвитку регіону* є характеристикою елементів структури інноваційної сфери і їх взаємодії під час інноваційної діяльності. Розгляд процесів, які проходять у цій сфері, дозволяє виявити суб'єктів

інноваційної діяльності, стимулювання і розвиток яких сприятимуть підвищенню інноваційної активності регіонів. Система, в якій можуть створюватися і поширюватися інновації, повинна посилювати поле інноваційної активності. Тільки в цьому разі механізм інноваційного розвитку регіону може створювати сприятливі умови для впровадження і поширення інновацій. Механізм інноваційного розвитку має містити комплекс заходів, які сприяють організації процесу створення і комерційного використання інноваційних продуктів.

Аналіз теоретичних засад та практичного досвіду методів державної підтримки інноваційної діяльності промислових підприємств і регіонів показує, що основне завдання держави – не лише фінансова допомога, воно є значно ширшим і полягає у створенні найбільш сприятливого економічного середовища, в якому здійснюється інноваційний розвиток суб'єктів господарювання і територій.

Держава здійснює управління інноваційною діяльністю шляхом реалізації інноваційної політики, яка базується на законодавчих, нормативних актах і заходах, що сприяють створенню позитивного інноваційного клімату в країні. *Державне регулювання* інноваційної діяльності здійснюється за допомогою 4 основних комплексних груп методів: адміністративного регулювання інноваційного розвитку інновацій за рахунок реалізації заходів загальнонаціонального, галузевого і регіонального рівнів; формування попиту суб'єктів господарювання на інноваційні продукти та створення сприятливих умов для споживання інновацій підприємствами у виробничій діяльності та формування стійкого інвестиційного попиту; стимулювання пропозиції нововведень для суб'єктів інноваційної діяльності; формування ефективних елементів механізму зв'язку продавця й покупця інновацій.

Більша частина проблем інноваційної діяльності різних суб'єктів (податкові проблеми, законодавчі гарантії інновацій та інвестицій, проблеми забезпечення прав на інтелектуальну власність) носить інституційний характер і вирішується на державному рівні. Натомість регіональні органи влади можуть зробити значний внесок у розвиток інноваційної діяльності на своїх територіях.

Методи державного регулювання щодо створення сприятливого клімату для нововведень повинні формуватися з метою здійснення заходів національного, галузевого та регіонального рівня, які сприятимуть покращанню вітчизняного науково-технічного та кадрового потенціалу, впровадженню новітніх технологій [28].

Організаційно-правовий механізм створення й реалізації державної інноваційної політики є складовою частиною адміністративних методів регулювання інноваційного розвитку і повинен забезпечити врахування позицій усіх прямо чи опосередковано зацікавлених структур, а також умови для узгодженого прийняття заходів з стимулювання інновацій. Суб'єктами інноваційної політики виступають органи державної і місцевої влади, підприємства і організації усіх форм власності, самостійні суб'єкти господарських утворень, громадські організації, наукові установи та інноваційні структури, змішані утворення [34].

Тривалий час інноваційному законодавству України були притаманні фрагментарність і непослідовність, що зумовило розірваність єдиного інноваційного організму: наука, освіта, промисловість були врегульовані окремими нормативно-правовими актами. Лише в 1999 р. Верховна Рада прийняла Концепцію

науково-технологічного та інноваційного розвитку України, в якій визначено основні засади державної політики у сфері наукової та інноваційної діяльності.

Уперше були визначені мета, пріоритетні напрями інноваційного розвитку, необхідність удосконалення механізму інноваційної діяльності й джерел її фінансування. Передбачалася визначальна роль галузевих інститутів у вдосконаленні управління інноваційної діяльності профільних підприємств [46].

Основним законодавчим актом, який визначає сутність інноваційних процесів та напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні, є Закон України «Про інноваційну діяльність» [20], об'єктом регулювання якого стала не лише науково-технічна сфера, а й сфера управління інноваційними процесами.

Системне бачення щодо формування державної політики інноваційного розвитку України закладене у Законі України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [22]. Цим законом визначені головні питання, що стосуються загальнодержавних, галузевих та регіональних пріоритетів.

Аналіз законодавчої бази свідчить про те, що терміни «інновація» та «інноваційна діяльність» використовують більш як 90 законів і понад тисяча нормативно-правових актів. Це дає підставу констатувати, що в Україні в основному створена нормативно-правова база регулювання інноваційної діяльності.

Організаційне та методичне забезпечення інноваційної діяльності промислових підприємств здійснюється державними органами влади й управління. Верховна Рада України визначає єдину державну політику у сфері інноваційної діяльності: створює законодавчу базу для сфери інноваційної діяльності.

Організаційне забезпечення розвитку інноваційної діяльності в промисловості України покладається на Кабінет Міністрів України та центральні органи виконавчої влади. Останніми роками у всьому світі істотно зростає роль регіональної інноваційної політики. При цьому центральні уряди домінують у проведенні фундаментальних досліджень й підготовці наукових кадрів, а регіони реалізують політику щодо впровадження інновацій.

За законодавством України [20, 21] місцеві органи державного управління та самоврядування забезпечують діяльність у сфері інноваційної діяльності на регіональному рівні (рис. 6.1).

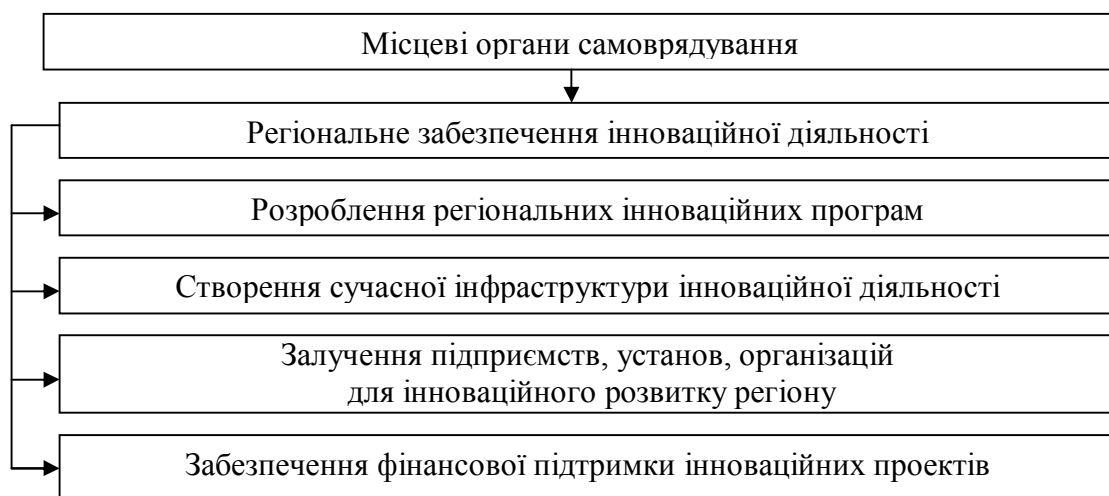


Рис. 6.1. Регіональне забезпечення інноваційної діяльності

Методи щодо формування державою і регіоном попиту на інноваційні продукти можна поділити на: методи прямої державної і регіональної підтримки; методи формування інвестиційного попиту на інновації; методи мотивації та стимулювання попиту на інновації [7] (рис. 6.2).

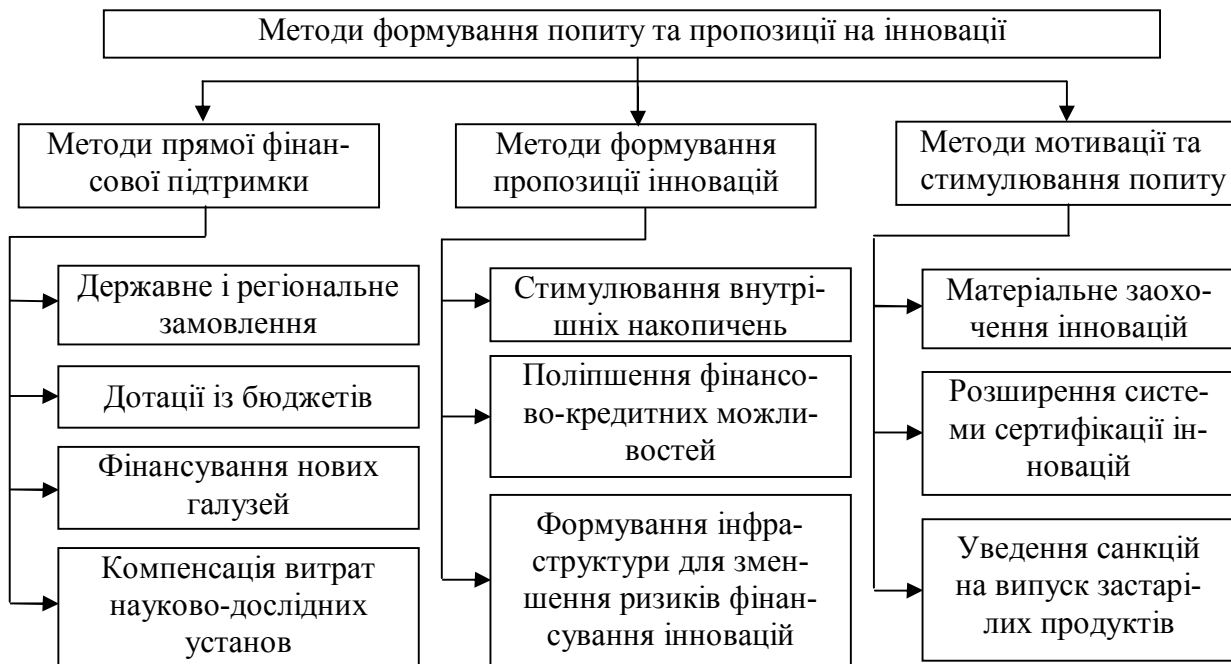


Рис. 6.2. Методи формування попиту та пропозиції інновації з боку держави і регіону

За законом ринку попит породжує пропозицію, а ринковий механізм стимулює розвиток суб'єктів господарювання у разі сформованого платоспроможного попиту на інновації, який передбачає забезпеченість суб'єктів інноваційної діяльності фінансовими, інформаційними, інтелектуальними, інфраструктурними ресурсами. Тому стимулювання попиту на нововведення передбачає застосування урядових (з боку держави і регіону) закупівель, контрактів, дотацій переважно для інноваційних товарів, процесів, технологій, послуг.

Держава та регіон, з одного боку, сприяють формуванню ринку інновацій і залученню інвестицій в інноваційну сферу та забезпечують ринкову орієнтацію наукових організацій регіону, з іншого боку, самі виступають його агентом.

Виробничий сектор може отримувати безпосереднє фінансування з державного і місцевого бюджетів перш за все шляхом отримання безпроцентних або пільгових позик та грантів, надання державних (регіональних) замовлень підприємствам, компенсації витрат підприємств із закупівлі та освоєння нової техніки, введення державних дотацій та субсидій, контрактної системи фінансування, прямого державного і регіонального фінансування проектів.

Крім того, доцільне лобювання з боку держави і регіону інтересів українських виробників інноваційних продуктів на міжнародному рівні, впровадження сприятливого торговельного режиму та регулювання валютних курсів.

Науково-дослідним установам регіону можуть компенсуватися витрати, пов'язані з налагодженням інформаційного забезпечення (під'єднання до всесві-

тньої мережі «Інтернет», організація передплати зарубіжних видань для бібліотек тощо), а також здійснюватися державні виплати провідним науковим установам та науковцям. Крім того, держава та органи місцевого самоврядування можуть передавати їм приміщення, обладнання чи транспортні засоби у безоплатне користування, надавати безкоштовні консалтингові, маркетингові чи інформаційні послуги, здійснювати державні закупівлі з гарантованою оплатою.

У регіонах доцільно організувати у ВНЗ курси підприємництва, в тому числі з майстер-класами від успішних підприємців. При цьому органами місцевої влади створюються умови, які стимулюють участь компаній у цьому процесі.

*Методи мотивації та стимулювання попиту* на інновації полягають у запровадженні матеріального заохочення щодо інновацій, розширенні системи сертифікації та стандартів, а також контролі за якістю інноваційної продукції. Стимулювання попиту повинне також відбуватися шляхом уведення санкцій на випуск застарілих продуктів, використання неефективного обладнання й небезпечних, витратних технологій.

*Методи стимулювання пропозиції інновацій.* Формування пропозиції конкурентоспроможних інноваційних продуктів, технологій та знань носить переважно інституціональний характер і може стимулюватися державою відповідною податковою, фінансово-кредитною, страховою, амортизаційною складовими інноваційної політики. Законом України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 р. визначено організаційні механізми та засоби фінансової підтримки виконання інноваційних проектів (пільгове оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності за рахунок податку на прибуток, ПДВ, земельного податку, впровадження митних пільг та прискореної амортизації основних фондів), однак вони призупинені законами України про Державний бюджет 2003–2005 рр. Тому, крім повернення в дію зазначених податкових преференцій, до основних методів стимулювання пропозицій можна віднести:

1. Удосконалення податкової системи з метою створення вигідних умов для ведення інноваційної діяльності (надання дослідницького та інвестиційного податкового кредиту за рахунок відстрочення податку із прибутку на інновації; зменшення оподаткованого прибутку на суму вартості приборів та обладнання, які передаються ВНЗ, науково-дослідним організаціям; пільгове оподаткування прибутку, отриманого в наслідок використання патентів, ліцензій та інших нематеріальних активів).

2. Поліпшення фінансово-кредитних можливостей формування стійкого інвестиційного попиту, які досягаються внаслідок: надання державних гарантій або гарантій з боку органів місцевого самоврядування комерційним банкам, що кредитують пріоритетні інноваційні проекти; установлення комерційним банкам, які впроваджують пільгове довгострокове кредитування інноваційних проектів, знижену ставку норми обов'язкового резервування коштів; подальший розвиток системи пільгового рефінансування комерційних банків, що надають кредити для реалізації інноваційних проектів.

3. Розвиток системи страхування інновацій досягається: при запровадженні механізмів державного страхування інноваційних кредитів; державного страхуванні вкладів населення, що накопичуються на кредитування інноваційних за-

ходів; розробленні державної системи страхування ризиків інноваційної діяльності шляхом створення державної чи державно-приватної страхової компанії.

4. Посилення стимулювальної функції амортизації забезпечується цільовим її використанням та прискореним упровадженням техніко-технологічних нововведень шляхом надання пільг у нарахуванні амортизації підприємствам, які займаються інноваційною діяльністю. Крім того, в розвинених країнах почали застосовуватися нормативні обмеження щодо термінів експлуатації устаткування чи використання відповідних технологій, які можуть встановлюватися не лише для виробників, а й в окремих випадках для споживачів. Ці позаподаткові методи також прийнято вважати частиною амортизаційної політики [32].

*Методи формування ефективних елементів механізму зв'язку продавця і покупця інновацій у регіонах* містять:

- розвиток у регіонах інфраструктури інноваційного процесу (центри промислових технологій), включаючи систему інформаційного забезпечення, систему експертизи, фінансово-економічну систему, систему сертифікації і просування розробок (фонди впровадження інновацій);

- формування науково-інноваційної інфраструктури (технопарки, технополіси, інноваційні та технологічні центри, бізнес-інкубатори) з метою підвищення взаємодії наукового та виробничого секторів у регіоні;

- забезпечення організаційної і фінансової підтримки органами державної влади і місцевого самоврядування, організаціями інноваційної інфраструктури, керівництвом компаній і наукових установ спільних заходів із представниками бізнесу та наукових кіл;

- створення за організаційної та фінансової підтримки з боку органів державної влади і місцевого самоврядування та керівництва установ науково-освітнього комплексу спеціалізованих структур зі зв'язків із бізнесом (офіси з комерціалізації технологій);

- забезпечення органами місцевого самоврядування реклами вітчизняних інновацій за кордоном, входження у міжнародні інформаційні системи для обміну інформацією за інноваційними проектами.

Крім того, регіон може сприяти створенню мережі центрів поширення нововведень та консультаційних центрів підтримки інноваторів, а державні органи внаслідок моніторингу інноваційних процесів у країні та за кордоном інформуватимуть суб'єктів господарювання про новітні технології для практичного використання.

Комплексне розв'язання проблеми підвищення рівня координації та ефективності заходів з інформаційно-аналітичного забезпечення державної інноваційної політики потребує скоординованих дій центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, Національної та галузевих академій наук, а також підприємств реального сектору. Це можливо внаслідок формування Національної інноваційної системи (НІС) України.

На наш погляд, НІС орієнтована на інновації й формує ефективні взаємовідносини між наукою, промисловістю, державою та регіонами із застосуванням світового знання для потреб країни, за якою інновації внаслідок їх комерціалізації виступають основою розвитку промисловості, регіонів й суспільства, з іншого боку, останні стимулюють розвиток інновацій, а також значною мірою визнача-

ють найважливіші напрями наукової діяльності шляхом постійного врахування ринкових сигналів попиту й пропозиції в межах конкретної держави.

Складовою НІС виступає інноваційна система регіону, яка повинна містити чотири основні напрями: основне виробництво (підприємства і організації, які випускають інноваційні продукти, вільні економічні зони); наукова діяльність (наукові установи, включаючи академічні й галузеві організації, вищі навчальні заклади, а також підрозділи НДДКР на підприємствах), інноваційна інфраструктура (технопарків, бізнес-інкубаторів, інжинірингових фірм, консалтингових, страхових і лізингових компаній, центрів науково-технічної інформації, центрів трансферу технологій, патентних служб), фінансова підтримка (регіональні інноваційні, інвестиційні і венчурні фонди, які забезпечують інноваційно-активні підприємства фінансовими ресурсами, необхідними на різних стадіях інноваційного процесу – від створення інноваційного продукту до його комерціалізації).

Вищим рівнем інноваційної системи регіону є регіональні органи влади, які визначають інноваційну стратегію регіону, координують і стимулюють інноваційну діяльність, підтримують взаємодію різних учасників інноваційної діяльності, сприяють підвищенню інноваційної активності регіонів. Важливим елементом інноваційної сфери регіону є ринок, який може бути як внутрішнім, так і зовнішнім по відношенню до регіону. На ринку відбувається реалізація інноваційних продуктів, а також формування попиту і пропозиції на них.

Основними проблемами регіону, в розвитку його інноваційного потенціалу, які потребують першочергового розв'язання, на думку експертів, є такі: створення регіонального телекомунікаційного вузла всеукраїнської мережі обміну даними щодо інноваційних проектів; удосконалення механізмів спільного з державним бюджетом фінансування цільових програм у такий спосіб: кошти державного бюджету – 50%, місцевих бюджетів – 15%, суб'єктів господарювання – 35%; створення у структурі держадміністрації підрозділу з питань інноваційної та науково-технічної діяльності; в розвитку освітніх програм підготовки спеціалістів для інноваційної діяльності найбільший інтерес мають питання фінансових результатів поєднання науки та бізнесу.

Підтримка інноваційної діяльності в Україні на регіональному рівні продовжує залишатися слабкою. Роками регіональні органи влади не мали фінансових ресурсів та законодавчої бази для будь-якої цілеспрямованої діяльності з підтримки інновацій, хоча деякі регіони намагалися запровадити спеціальні заходи з підтримки інновацій у межах регіональних програм розвитку. Так, у регіональних адміністраціях Київського (місто) та Донецького регіонів є спеціальні відділи, відповідальні за підтримку науково-технічної та інноваційної діяльності. Однак цього недостатньо для розвитку сучасної регіональної інноваційної системи.

Практично всі регіони намагаються розвивати елементи місцевих науково-технічної та інноваційної інфраструктур (наприклад, дослідні інститути, технопарки, вищі навчальні заклади та високотехнологічні компанії). Ці кроки мали позитивний вплив на загальний рівень інноваційної діяльності у країні, що спричинило зростання інноваційного виробництва у деяких регіонах країни.

Уряд України намагався стимулювати інноваційний розвиток у регіонах шляхом створення різноманітних економічних привілеїв для певних областей.

Так, з 1992 р., згідно з відповідним законом, створено декілька вільних економічних зон. У 1998–99 рр. з'явився інший тип інноваційної інфраструктури – так звані території пріоритетного розвитку (ТПР). До кінця 1999 р. було створено одинадцять вільних економічних зон (ВЕЗ) та 72 ТПР.

Другий напрям підтримки інноваційної діяльності у регіонах пов'язаний зі створенням спеціальних підпрограм у межах програм регіонального розвитку та підтримки інноваційної інфраструктури регіону. Елементи регіональної інфраструктури створюються переважно за допомогою центрального бюджету, який надає лівову частку грошей для цих потреб.

Промислові кластери також формувалися у деяких регіонах. Перший був створений у 1998 р. у Хмельницькому регіоні на базі текстильної та швейної фабрик. Кластер «Поділля перший» створений за сприяння ДАУІР, допомагав своїм 24 членам-підприємствам, Політехнічному інституту, двом коледжам та декільком сервісним компаніям отримувати та поширювати інформацію про інновації та встановлювати контакти з потенційними покупцями з інших регіонів України та зарубіжжя. Згідно з Наказом Кабінету Міністрів України 2 кластери були легалізовані та одержали підтримку в 2010 р. Вони об'єднали дрібні підприємства побутового обслуговування, народного промислу та у сфері туризму: кластер «Сорочинський ярмарок» у Полтавському регіоні та кластер «Сузір'я Карпат» в Івано-Франківському регіоні. Зараз проводиться підготовка нормативного акта про підтримку кластерів в Україні, який повинен бути затверджений на рівні центральних органів влади України. Це зразок організаційної інновації. Однак немає достатньої інформації про практичну діяльність цього кластера за останні роки, щоб зробити висновок про успішність або невдачу проекту [37].

Лідером серед регіонів України за рівнем інноваційної діяльності залишається м. Київ. Його територія вміщує три чверті усіх зареєстрованих технопарків; кількість дослідників на 1000 осіб економічно активного населення у м. Києві більш ніж у 120 разів вища, ніж у Хмельницькому регіоні, який займає останнє місце за цим показником [58]. Хоча м. Київ не має спеціальної інноваційної програми, однак має спеціальну програму з промислового розвитку на інноваційній основі на 2006–2011 рр.

Для підвищення ефективності інноваційної діяльності в регіонах створено мережу державних регіональних центрів інноваційного розвитку, підпорядкованих Державному агентству України з інвестицій та інновацій (з 2010 р. – Державне агентство з інвестицій та розвитку) [44]. Державним бюджетом України 2007 р. було виділено 50 млн грн на формування інноваційних структур у регіонах. Протягом 2007 р. створені такі регіональні центри інноваційного розвитку: Південно-Східний, Північний, Західний, Північно-Західний, Чорноморський, Дніпровський, Київський, Східний, Південно-Західний, Карпатський, Таврійський, Північно-Східний.

Головні функції регіональних центрів: сприяння інформаційно-аналітичній, методичній, організаційній підтримці інноваційного розвитку провідних галузей економіки, поліпшення інноваційної інфраструктури регіонів. Починаючи з 2010 р. зазначені центри перейменовані в регіональні центри інвестицій та розвитку [47].



Рівень інноваційного розвитку регіонів України істотно відрізняється. Зазвичай експерти розглядають 3–4 групи українських регіонів (іноді ця цифра може бути більшою), залежно від їхнього рівня інноваційної діяльності. Знаходяться м. Київ, Донецьк, Харків, Дніпропетровськ та Запоріжжя у першій групі. Інші області можуть розподілятися серед двох–трьох інших груп [53].

У 2010 р., згідно з офіційною статистикою, лише 11,5% промислових підприємств були залучені до інноваційної діяльності. Значна кількість інноваційних підприємств сконцентровані у Харківській обл. – 12,1%, м. Києві – 8,9% від загальної кількості, у той час як у Севастопольському, Кримському, Волинському, Закарпатському регіонах ця частка не перевищує 2%. Частка інноваційного виробництва за регіонами у загальному обсязі інноваційного виробництва економіки країни є вкрай диференційованою. Найбільшу частку становлять Сумський регіон – 14,4%, м. Київ – 12,3%, Харківський регіон – 7,9%, а найнижча частка у м. Севастополі – 0,5%. Разом з тим, відповідні частки практично у всіх цих регіонах виявили тенденцію до зменшення у 2010 р. порівняно з 2009 р.

Елементи інноваційної підтримки нерівномірно розподілені по країні. Всі 16 технопарків, створені згідно із Законом «Про технопарки», та 13 технопарків іншої категорії сконцентровані у 10 регіонах, у той час як 26 регіонів не мають технопарків узагалі. Необхідно зазначити, що відповідно до чинного законодавства України технопарки є певним типом вільних (спеціальних) економічних зон. Практика діяльності технологічних парків доводить, що 90% продуктів одержуються трьома технопарками, створеними на базі економічних інститутів: Інституту електрозварювання імені Є. О. Патона (м. Київ), Інституту монокристалів (м. Харків), Інституту фізики напівпровідників ім. Лошкарьова (м. Київ).

У деяких регіонах (м. Житомир, Одеса, Черкаси) немає навіть центрів освоєння бізнесу, в той час як у Харківському, Запорізькому та Закарпатському регіонах є центри лізингу.

Значними недоліками вітчизняного законодавства є його нестабільність, неузгодженість статей деяких законів, відсутність окремих законодавчих актів, які б стимулювали активізацію інноваційних процесів на промислових підприємствах. У цьому зв'язку можуть бути надзвичайно важливими для інноваційного розвитку регіонів «Концепція розвитку Національної української інноваційної системи», схвалена Кабінетом Міністрів України у червні 2009 р., та Державна цільова економічна програма «Розвиток інноваційної інфраструктури в Україні у 2009–2013 рр.», ухвалена Наказом Кабінету Міністрів України у травні 2008 р., Для цих потреб необхідне надання принаймні мінімальних державних коштів з метою запровадження заходів, що згадуються у цих документах.

Крім того, позитивне значення могла мати активізація процесу залучення приватного капіталу в інноваційне оновлення економіки регіону. Це можливо за вдосконалення приватно-державного механізму відбору і фінансування інновацій, орієнтованого на налагоджування зв'язків у сфері «наука – виробництво», яке сприяє об'єднанню фірм, регіональних органів влади, науково-освітнянських центрів, а також інформаційно-консалтингових структур і технопарків, інтегрованих у структуру регіону, де здійснюється їх спеціалізоване обслуговування.

## 6.2. Роль інноваційного потенціалу в розвитку регіонів

У сучасному світовому економічному просторі відбувається поступовий перехід до формування інноваційного розвитку суспільства, в якому домінуючу роль відіграють високі технології, формування інноваційних методів прийняття рішень, управління, мотивації та ефективної інформатизації всіх сфер економіки.

Посилення інноваційної орієнтації розвитку – стратегічне завдання державної економічної політики, спрямованої на створення національної конкурентоспроможної економіки. Особливо ретельного вивчення потребують проблеми, які гальмують науково-технічний розвиток регіонів. Регіональні пріоритети інноваційної діяльності визначаються багатьма факторами, серед яких: геополітичне становище регіону, стан його економічного розвитку, науково-технологічний потенціал, розбудова соціальної сфери, вирішення економічних проблем та інші [35].

Надійним підґрунтям забезпечення ефективності інноваційної діяльності регіону є його інноваційний потенціал, який визначає рівень інноваційних можливостей усіх суб'єктів господарської діяльності. Поняття «*інноваційний потенціал*» поширюється, з'являються самостійні дослідження щодо аналізу різних аспектів цієї категорії. Разом із тим, загальноприйнятого його поняття немає, що ускладнює розуміння його сутності, оцінки наявного рівня і його достатності, розробку і обґрунтування заходів щодо його реалізації та розвитку [61].

Результат пошуку в «Google», введений українською мовою «інноваційний потенціал регіону», видав орієнтовно 171 000 результатів з даної теми, тоді введення поняття англійською мовою «*innovation potential of the region*» надав 36 500 000 посилань. Результат підтверджує, що дослідження інноваційного потенціалу регіону в Україні тільки набуває свого розвитку.

Аналізуючи тлумачення «інноваційний потенціал», можна відзначити, що це поняття має широкий спектр підходів до його вивчення в економічній літературі. І. Балабанов під інноваційним потенціалом розуміє «сукупність окремих видів ресурсів, включаючи матеріальні, інтелектуальні, інформаційні та інші ресурси, необхідні для здійснення інноваційної діяльності» [2]. Згідно із законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» **інноваційний потенціал** являє собою «сукупність науково-технологічних, фінансово-економічних, виробничо-соціальних та культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства тощо), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки» [19].

У табл. 6.1 наведено різні підходи до тлумачення інноваційного потенціалу, що дає можливість детальніше розкрити сутність цього поняття. Більшість авторів розглядає інноваційний потенціал як сукупність ресурсів, виділяючи такі його елементи, як організаційна, матеріально-технічна, кадрова, інформаційно-технологічна складові. Так, Федулова Л. І. розуміє інноваційний потенціал як міру готовності організації виконати завдання, що забезпечують досягнення поставленої інноваційної мети, тобто міру готовності до реалізації проекту чи програми інноваційних стратегічних змін [55]. Таке визначення є вузькоспеціалізованим – торкається лише організації, а не регіону загалом, проте виражає ще один напрям тлумачення поняття «потенціал» з позиції не ресурсів, а можливостей.

## Підходи до тлумачення поняття «інноваційний потенціал»

Автор(и)	Тлумачення поняття
<b>Поняття «інноваційний потенціал регіону»</b>	
В. Павлов, Ю. Корецький [43]	Спроможність здійснювати інноваційну діяльність в академічному, прикладному(галузевому), вузівському, заводському секторах науки та інноваційній сфері, що функціонують на цій території.
Н. Куцай [34]	Оптимальне поєднання сукупності ресурсів: кадрових, науково-дослідницьких, матеріально-технічних, ринкових, політико-правових, інформаційних, фінансових, які максимально уможливають їх використання для успішного соціально-економічного зростання регіону та підвищення якості життя його населення.
Б. Буркинський, Є. Лазарева [3]	Сукупність кадрових, науково-дослідницьких, матеріальних, ринкових, інтелектуальних, інформаційних, фінансових ресурсів (потенціалів), які потрібні для інноваційної діяльності, тобто безпосередньо беруть участь у інноваційному процесі, метою якого є задоволення потреб економіки та суспільства у нових або вдосконалених видах продукції або послуг й підвищення конкурентоспроможності регіону та країни загалом.
С. Ілляшенко [27]	Критична маса ресурсів суб'єкта господарювання, що є необхідною і достатньою для його розвитку на основі постійного пошуку і використання нових сфер і способів реалізації ринкових можливостей, які розгортаються перед ним, що пов'язано із модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту.
А. Масалов [39]	Категорія особливого змісту, яка містить не тільки інноваційні ресурси та механізм їх використання в організаційно-господарській системі, а й активність інноваційних процесів у регіональній економіці.
<b>Поняття «інноваційний потенціал»</b>	
Г. Добров [18]	Здатність до змін, поліпшення прогресу як джерела розвитку. Доказом цього є таке явище, як дифузія інновацій. Використання нового обладнання призводить до виготовлення нової продукції, яка, у свою чергу, виходячи на ринок, стає джерелом, фактором подальших змін. При цьому ефект від тиражування інновацій зростає швидше, ніж сам тираж.
Д. Кокурін [31]	Містить невикористані, приховані можливості накопичення ресурсів, які можуть бути задіяні для досягнення цілей економічних суб'єктів.
В. Захарченко [23]	Одна з трьох складових, яка містить особисті та ділові якості керівників, професійну та економічну підготовку, професійні досягнення, матеріально-технічне та фінансове забезпечення.
Л. Мартюшева, В. Калишенко [38]	Сукупність організованих у визначених соціально-економічних формах ресурсів, які можуть за допомогою внутрішніх і зовнішніх показників інноваційного середовища бути спрямовані на реалізацію інноваційної діяльності, метою якої є задоволення нових потреб суспільства.
М. Данько [17]	Накопичення визначеної кількісної інформації про результати науково-технічних робіт, винаходів, проектно-конструкторських розробок, зразків нової техніки і продукції.
І. Балабанов [2]	Сукупність різних видів ресурсів, зокрема матеріальних, фінансових, інтелектуальних, інформаційних та ін., необхідних для інноваційної діяльності.
П. Маковеев, М. Шарко [36]	Сукупність різноманітних матеріальних, фінансових, інтелектуальних, науково-технічних та інших ресурсів, необхідних для інноваційної діяльності

Аналізуючи вищеназвані підходи, ми пропонуємо визначати **інноваційний потенціал регіону** як сукупність ресурсів, що характеризують досягнутий рівень розвитку відповідного регіону, плюс наявні, але недостатньо використані резерви, що в комплексі дають можливість забезпечувати інноваційний розвиток регіону.

Як зазначає О. Б. Снісаренко у дослідженні [51], особливо актуальним є вибір системи показників оцінювання інноваційного потенціалу регіону. Складність полягає в недостатньому розвитку статистичної інформації, малому досвіді проведення таких робіт, та й сам об'єкт – потенціал – є динамічним і структурно неоднорідним. Аналіз українських і зарубіжних досліджень і публікацій засвідчує наявність якісно різних методологічних підходів до визначення структури інноваційного потенціалу, які спричиняють різні підходи до його оцінювання.

Для оцінки інноваційного потенціалу регіону ми визначили такі його складові (у дужках зазначені конкретні показники для розрахунку):

**1. Науково-дослідний потенціал** (кількість працівників наукових організацій, кількість дослідників, які виконують наукові та науково-технічні роботи, кількість винахідників, авторів промислових зразків і раціоналізаторських пропозицій, кількість докторів наук, які виконують наукові та науково-технічні роботи, кількість кандидатів наук, які виконують наукові та науково-технічні роботи; кількість докторів наук, які зайняті в економіці, кількість кандидатів наук, які зайняті в економіці, чисельність студентів вищих навчальних закладів I–IV рівнів акредитації).

В Україні сформований значний науково-дослідний потенціал, але для ефективного продукування і отримання віддачі від інновацій цього недостатньо, важливим важелем також є **організаційно-управлінський потенціал** (рис. 6.3).

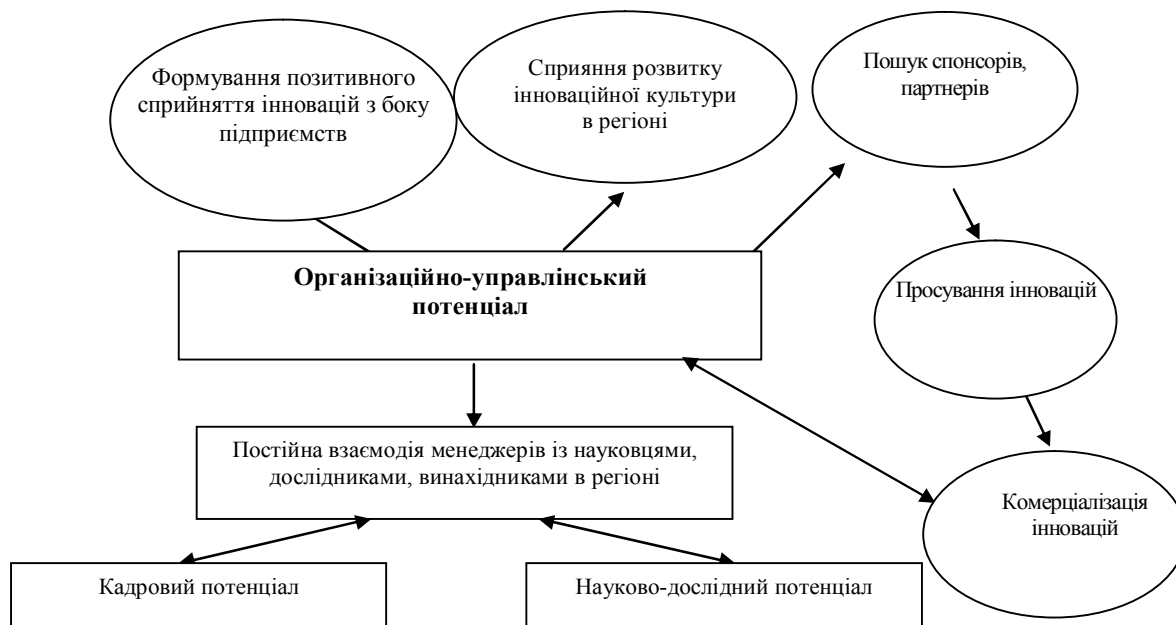


Рис. 6.3. Роль організаційно-управлінського потенціалу в активізації інновацій у регіоні

**2. Фінансовий потенціал** (обсяг фінансування наукових і науково-технічних робіт із держбюджету, обсяг їх фінансування за власні кошти, за кошти замовників підприємств та організацій України; за кошти місцевих бюджетів й інших джерел фінансування; фінансування інноваційної діяльності).

**3. Матеріально-технічне забезпечення** (середньорічна вартість основних засобів організацій, що займаються науково-технічною діяльністю, капітальні вкладення).

**4. Інформаційно-організаційний потенціал** (кількість організацій, що виконують наукові та науково-технічні роботи, кількість підприємств, що виконували роботи зі створення і використання об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій, кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, кількість друкованих монографій, підручників, навчальних посібників, статей у наукових фахових журналах, кількість міжнародних конференцій, семінарів тощо, проведених організацією, кількість виїздів наукових працівників за межі країни з метою участі у міжнародних семінарах, конференціях, кількість виїздів наукових працівників за межі країни з метою стажування, навчання, підвищення кваліфікації).

**5. Результативність інноваційної діяльності регіону** (витрати, пов'язані з охороною прав на об'єкти промислової власності та раціоналізаторські пропозиції, кількість поданих заявок на видачу охоронних документів на використання об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій, кількість освоєних нових видів продукції (найменувань), впроваджено прогресивних технологічних процесів (одиниць), обсяг реалізованої інноваційної продукції в Україні, обсяг реалізованої інноваційної продукції за межі України).

Кількісне вимірювання інноваційного потенціалу можна здійснювати шляхом використання обліково-звітних характеристик науково-технічної та інноваційної сфери регіону. За допомогою такого вимірювання можна з'ясувати розміри ресурсів інноваційного потенціалу, який сформувався на цій території, а також його структуру та найбільш прикметні тенденції розвитку [49].

Одним із таких підходів є використання методики багатофакторного порівняльного аналізу, які при дослідженні інноваційного потенціалу використовують В. І. Павлов та Ю. М. Корецький [43]. Її етапами є такі:

*Етап 1.* Обґрунтовується система показників, за якими будуть оцінюватися результати інноваційної діяльності, і формується матриця вихідних даних.

*Етап 2.* У кожній графі матриці вихідних даних визначається максимальне значення ( $\max x_i$ ), на яке діляться всі елементи такої графі ( $x_{ij}$ ). У результаті одержується матриця стандартизованих коефіцієнтів  $a_{ij}$ :

$$a_{ij} = x_{ij} / \max x_i . \quad (6.1)$$

*Етап 3.* Усі елементи матриці стандартизованих коефіцієнтів підносять до квадрата, після чого результати додають за стрічками, і з одержаної суми визначається квадратний корінь.

*Етап 4.* Одержані рейтингові оцінки ( $R_j$ ) розміщуються згідно з ранжиром і визначають місце кожного регіону за результатами інноваційної діяльності.

Цей метод дає можливість порівнювати здатність регіонів до інноваційного розвитку щодо еталонного регіону, знаходити відхилення окремих показників інноваційної діяльності кожного регіону, шукати резерви зростання регіонів з низьким та середнім рівнем інноваційного потенціалу, використовувати для пошуку шляхів та нових можливостей розвитку [43].

Важливим моментом у проведенні цього дослідження є обрання системи показників для дослідження інноваційного потенціалу регіону. У дослідженні [43] виділено 10 показників для оцінки інноваційного потенціалу регіону:

- 1) фінансування наукових та науково-технічних робіт;
- 2) фінансування інноваційної діяльності;
- 3) кількість фахівців, що виконують наукові та науково-технічні роботи;
- 4) кількість винахідників, авторів промислових зразків і раціональних пропозицій;
- 5) кількість виконаних наукових та науково-технічних розробок;
- 6) кількість розроблених винаходів, корисних моделей, на які подано заявки до Держдепартаменту інтелектуальної власності;
- 7) упроваджено прогресивних технологічних процесів;
- 8) кількість освоєних нових видів продукції;
- 9) кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації;
- 10) кількість наукових організацій.

В. М. Головатюк, В. П. Соловйов [12] розглядають у структурі інноваційного потенціалу такі складові: 1) кадрове забезпечення; 2) фінансове забезпечення; 3) матеріально-технічне забезпечення; 4) інформаційно-методичне забезпечення; 5) винахідницьку та раціоналізаторську активність; 6) інноваційну активність.

Українським центром економічних і політичних досліджень ім. О. Разумкова інноваційний потенціал досліджується за такими аспектами [29]:

- мережа наукових організацій;
- кадрове забезпечення;
- рівень освіти робочої сили;
- насиченість економіки науковими кадрами;
- матеріально-технічне забезпечення наукових організацій;
- фінансування наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності;
- кількість і структура наукових і науково-технічних робіт;
- патентування винаходів;
- рівень інноваційної активності промислових підприємств;
- динаміка виробництва інноваційної продукції;
- наявність платоспроможного попиту на інноваційну продукцію;
- частка інноваційної продукції у ВВП.

Підхід, який використовує В. І. Павлов та Ю. М. Корецький, на наш погляд, неповний, оскільки не враховує певних складових. Ми більше прихильні до підходу В. П. Соловйова та В. М. Головатюка [11], проте доповнюємо складові. До основних складових інноваційного потенціалу, які доцільно використовувати для його комплексної оцінки, ми відносимо:

- 1) науково-дослідний потенціал;
- 2) фінансовий;
- 3) інформаційно-організаційний;
- 4) матеріально-технічний;
- 5) результативність інноваційної діяльності регіону.

До кожної складової входить від 2 до 10 показників. Результати нашого дослідження на основі вищевикладеного розглянуто у п 8.2.

Інноваційний потенціал характеризує здатність регіону розвиватися в майбутньому. Проте для ефективного розвитку в майбутньому, на нашу думку, **важливим є виявлення реальних факторів**, що перешкоджають ефективному використанню інноваційного потенціалу регіонів та їх усунення. В. І. Павлов та Ю. М. Корецький [43] виділили фактори, які нами доповнено:

**1) економічні:**

1. Високий економічний ризик.
2. Тривалі строки окупності.
3. Необхідність великої суми капіталу ще на початкових етапах для реалізації інновації.
4. Низька платоспроможність споживачів, що мають потребу у високотехнологічній продукції.
5. Висока вартість нововведень.
6. Недостатня інформація про ринки збуту.
7. Відсутність малого інноваційного бізнесу.
8. Низький рівень фінансування науки та інноваційних процесів.

**2) технологічні:**

1. Відсутність власних прогресивних технологій виробництва інноваційної продукції.
2. Недостатність інформації про нові технології та несприйнятливність підприємств до нововведень.
3. Недостатність матеріально-технічної бази.
4. Відсутність експериментальної бази.
5. Відсутність резервних потужностей.
6. Наявність застарілої технологічної бази.
7. Домінування інтересів поточного виробництва.

**3) організаційно-управлінські:**

1. Недосконалість побудови організаційних структур та недосконалі структури організації роботи діючих організацій у сфері інновацій.
2. Нерозвиненість інноваційної інфраструктури.
3. Складність в узгодженні інтересів учасників інноваційних процесів.
4. Відсутність взаємозв'язку «наука – бізнес – виробництво».

**4) правові:**

1. Незахищеність результатів інтелектуальної, наукової праці.
2. Недосконалість вітчизняного законодавства щодо регулювання діяльності інноваційних структур.

**5) підготовка висококваліфікованих кадрів з інноваційного менеджменту:**

1. Недоступність інформації (закритість) і недостатні умови для реалізації в науковій, творчій діяльності, в бізнесі.
2. Недостатня популяризація інноваційного менеджменту – відсутність інноваційної культури, розуміння необхідності та популяризації інновацій.
3. Недостатня мотивація для кадрів для здійснення своєї діяльності саме у сфері інновацій.

При цьому в регіонах України чи не найбільша проблема у тому, що через необізнаність або брак коштів бізнес не надто поспішає застосовувати новітні технології на своїх підприємствах та надає перевагу поточному виробництву.

Л. І. Федулова вважає головним напрямом інноваційної політики у регіонах удосконалення механізмів програмно-цільового фінансування, зокрема визначення нових пріоритетів і критичних технологій та інструментів стимулювання інноваційної діяльності (венчурні фонди, технопарки, непрямі механізми регулювання), увага до кадрових проблем науки [56].

Саме тому надзвичайно важлива підготовка висококваліфікованих кадрів у сфері інноваційного менеджменту, що покликані налагодити взаємозв'язок «наука – бізнес – виробництво» та забезпечити ефективне управління інноваціями, впровадження та керування інноваційними проектами, розроблення стратегій та створення лояльного і сприятливого клімату, ставлення до інновацій у регіонах.

Інноваційна модель розвитку України відповідно ставить перед регіонами завдання сформувані на своєму рівні три складові реалізації цієї моделі:

1) визначення інноваційного потенціалу (оцінити, знайти шляхи зміцнення, виділити пріоритети, підготувати інфраструктуру й відповідне середовище);

2) інноваційна регіональна політика й механізми її реалізації, що вимагає сформувані інформаційну базу, регуляторні акти, цільову оргструктуру управління інноваційним розвитком, систему інноваційних проектів. Усі ці елементи потрібно об'єднати в певну регіональну інноваційну систему;

3) внесення до механізму інноваційного розвитку трьох активних рушійних сил: інноваційного підприємництва, бізнесу, громадськості. У такому ключі сама регіональна політика еволюціонує (трансформується) у варіант інноваційної діяльності [51].

Розходження забезпеченості складових інноваційного потенціалу регіонів потребує побудови різних моделей та стратегій розвитку з урахуванням особливостей конкретного регіону та створеного загальнодержавного курсу інноваційного розвитку країни в цілому.

### **6.3. Формування інноваційного потенціалу як інструмент розвитку регіону**

Перехід до інноваційної економіки є необхідним для прискорення якісного зростання економіки країни. Наявність достатньо високого інноваційного потенціалу повинно забезпечити цей перехід. Інноваційний потенціал – один із важливіших інструментів впливу на майбутній розвиток країни і її регіонів.

У сучасних умовах визначальною характеристикою рівня і перспектив розвитку регіону є його спроможність генерувати інноваційні ідеї і впроваджувати їх у виробництво. Однак багато проблем інноваційного розвитку як складової стійкого економічного зростання залишаються ще невирішеними. Оцінка показників інноваційного потенціалу регіону дозволяє:

- усебічно оцінити стан і готовність регіону до інноваційних перетворень;
- проаналізувати і спрогнозувати тенденції регіонального розвитку,
- виявити головні переваги та «слабкі» місця;
- підготувати рекомендації щодо формування інноваційної регіональної стратегії і механізмів її реалізації.



Важливою проблемою методичного забезпечення оцінки інноваційного потенціалу регіону є визначення складу його оцінних показників. Об'єктивність оцінки величини інноваційного потенціалу регіону може бути забезпечена лише за умов правильного вибору системи показників, які дозволяють у комплексі охарактеризувати потенціал за різними ознаками.

Перелік таких показників повинен гарантувати необхідну інформацію про стан інноваційного потенціалу регіону та окремих його елементів з метою прийняття своєчасних рішень щодо подальшого розвитку його складових.

Систематична оцінка інноваційного потенціалу дозволяє відстежувати позитивні або негативні тенденції, що уможлиблює коректування напрямів інноваційного розвитку і прогнозувати результати інноваційної діяльності.

Аналіз літературних джерел дозволив виділити *декілька підходів до визначення сутності інноваційного потенціалу*: ресурсний; науково-технічний; ринковий; ресурсно-ринковий; з точки зору спроможності й можливості підприємства до інноваційної діяльності; через структуру його складових [6].

Інноваційний потенціал підприємства прийнято трактувати як *сукупність матеріальних, фінансових, трудових, інфраструктурних, інтелектуальних інформаційно-комунікаційних ресурсів* [2, 50].

Прибічником такого підходу виступив і А. В. Гриньов. Він вважає, що інноваційний потенціал – це «сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних активів, що використовуються в процесі здійснення інноваційної діяльності». Він містить усі ресурси для забезпечення досягнення конкурентних переваг з використанням інновацій у регіоні [15].

*Ресурсний підхід* до визначення поняття «інноваційний потенціал», який був найпоширенішим довгі роки, зазнав значних трансформацій. Дещо модифікованим є визначення інноваційного потенціалу В. А. Верби та І. В. Новикової: «це сукупність інноваційних ресурсів, які перебувають у взаємозв'язку, та умово-забезпечувальних чинників (процедур), які створюють необхідні умови для оптимального використання цих ресурсів з метою досягнення відповідних орієнтирів інноваційної діяльності та підвищення конкурентоспроможності» [4].

Прибічники *ресурсно-ринкового підходу* до формування інноваційного потенціалу, визнаючи його науково-технічну основу, характеризують науково-технічний потенціал підприємства з точки зору його спроможності задовольняти запити споживачів в інноваційних продуктах [27]. Позитивним моментом такого підходу є орієнтація на ринок, адже інноваційний потенціал підсилюється за активної взаємодії підприємства з суб'єктами ринку, а негативним – відсутність системних засад при виявленні сутності інноваційного потенціалу.

Ринковий підхід застосовано під час визначення структури інноваційного потенціалу в працях Гречан А. П. Крім матеріальних, фінансових ресурсів, інтелектуального потенціалу, особливою складовою інноваційного потенціалу визначено зовнішні можливості системи, тобто її зв'язок з ринком [14].

У науковій літературі існують *інші підходи* щодо оцінки інноваційного потенціалу регіону, які передбачають структурну модель визначення складових частин інноваційного потенціалу, яку представлено дворівневою ієрархічною конструкцією, де на першому рівні (зовнішньому) взаємодіють фактори регіональної

політики, економіки знань та інвестиційний клімат у регіоні, а на другому (внутрішньому) – людський капітал, високі технології, науково-освітній потенціал, інноваційний менеджмент і регіональна інфраструктура [52].

Позитивним моментом цього підходу є комплексний характер оцінки інноваційного потенціалу регіону. Натомість він має певні труднощі практичного застосування, пов'язані з збиранням та обробкою значного масиву інформації.

Цікавий досвід створення моделей інноваційного розвитку та формування інноваційного потенціалу демонструють М. Ковальов та О. Шашков [30]. Для аналізу інноваційного потенціалу регіонів вони використовують розроблений ними *інноваційний індекс*, що об'єднує чотири групи індексів, які:

1) характеризують стан, потужність та запас інноваційного (інтелектуального) капіталу;

2) відтворюють внутрішню структуру національної інноваційної системи регіону, специфіку розташування і стан її елементів, які характеризують кластерний інноваційний потенціал, та потенціал організаційних засобів, комплекс матеріально-технічних і фінансових ресурсів, що стимулюють конкуренцію в регіоні;

3) характеризують інноваційну діяльність у регіоні, ефективність функціонування інноваційної системи регіону стосовно використання ресурсів інвестиційного потенціалу;

4) характеризують спрямованість тенденцій та динаміку змін найважливіших параметрів інноваційної системи регіону.

Базуючись на цій точці зору, визначають інноваційний потенціал регіону як міру його готовності (можливості) виконати завдання щодо інноваційного розвитку території. Недоліком моделі є величезна робота з опрацювання значних масивів інформації, що потребує розроблення специфічних програмних продуктів.

Перелічені частини потенціалу тісно пов'язані між собою. Ефективна реалізація інноваційного потенціалу залежить від стану кожної з них і їх взаємодії. Збалансованість факторних складових потенціалу є умовою повної його реалізації, оскільки відставання однієї з них є стримувальним фактором.

Згідно із цими позиціями інноваційний потенціал регіону є сукупністю наукового, кадрового, технічного, фінансово-економічного і інформаційно-комунікаційного потенціалів, які забезпечують інноваційну діяльність і визначають рівень розвитку економіки регіону. Успіх регіону в інноваційному розвитку напряму залежить від ефективності взаємодії зазначених складових інноваційного потенціалу, які знаходяться в тісному органічному зв'язку.

Таким чином, інноваційний потенціал характеризує можливість системи створювати, удосконалювати, використовувати нововведення в умовах наявного ресурсного забезпечення й економічні відношення всередині системи як спроможність до здійснення інноваційної діяльності [57].

Розгляд інноваційного потенціалу з позицій *системного підходу*, а не просто як набору ресурсів, дозволяє глибше зрозуміти це складне поняття і виявити головну його особливість, що проявляється в синергійному ефекті, детермінантом якого є внутрішні взаємодії елементів системи.

Складність цього поняття не дозволяє вимірювати його одним показником, а зумовлює залучення значної їх кількості. Із цим погоджується переважна бі-

льшість дослідників. Натомість не існує єдиної точки зору стосовно того, чи повинен оцінюватися інноваційний потенціал системою часткових показників [16], чи одним інтегральним показником, який формується на основі оцінки елементів цілісної системи [42, 59]. Поділяємо точку зору щодо комплексної оцінки інноваційного потенціалу як системи з використанням інтегрального показника.

При цьому переважна кількість науковців віддає перевагу підходу до оцінки інноваційного потенціалу, за яким його структура визначається *арифметичною (середньоарифметичною зваженою) сумою ресурсних складових та потенціалів*. Вважаємо, що для комплексної оцінки інноваційного потенціалу регіону доцільно використовувати інтегральний показник, який визначається за методом середньої геометричної як корінь  $n$ -го ступеня із добутку  $n$ -ї кількості зважених показників інноваційного потенціалу регіону.

Такий підхід зумовлений тим, що інноваційний потенціал регіону як складна система повинен бути не простою арифметичною сумою складових, а їх комплексом, який знаходиться у складному багатогранному зв'язку [1].

Слушною є думка про необхідність упровадження комплексного механізму реалізації інноваційного потенціалу, адже практикою доведено, що в економічному змаганні регіонів перемагають ті, які впроваджують більш ефективні механізми розвитку, на противагу регіонам з більшим економічним потенціалом [52].

Інноваційна активність повинна стати основним критерієм оцінки ефективності розвитку та використання інноваційного потенціалу. Адже потенціал може бути великим з кількісної точки зору (містити значні матеріально-технічні, інформаційні й трудові ресурси), але мати низький якісний рівень і внаслідок цього не здійснювати суттєвого позитивного впливу на економічний розвиток. З іншого боку, потенціал може бути значний в якісному відношенні, але внаслідок своєї невеликої кількісної величини також не буде істотно впливати на темпи і масштаби економічного зростання.

Поряд із системним підходом до інтегральної оцінки інноваційного потенціалу важливою є оцінка результативності використання інноваційного потенціалу, зокрема з допомогою *показників інноваційної активності регіонів*. Як результуючі показники інноваційної активності (ефективності використання інноваційного потенціалу) регіону, пропонується [1] використовувати такі:

1. Частка інноваційних товарів продуктів у загальному обсязі виготовлених товарів (робіт, послуг).

2. Відношення числа створених новітніх виробничих технологій до чисельності зайнятих в економіці регіону.

3. Відношення числа використаних новітніх виробничих технологій до чисельності зайнятих в економіці регіону.

4. Відношення кількості виданих патентів і свідоцтв до чисельності зайнятих в економіці регіону.

5. Частка організацій, які здійснюють технологічні інновації, в загальній кількості організацій регіону.

Для комплексної оцінки інноваційної активності регіону пропонується використовувати інтегральний показник, який визначається як корінь 5-го ступеня із добутку всіх п'яти показників.

Для забезпечення єдиного підходу до регіональних порівнянь та оцінки інноваційного потенціалу пропонується використовувати ідентичну градацію регіонів щодо рівня інноваційної активності й величини інноваційного потенціалу.

Інноваційний потенціал регіонів має вирішальне значення у процесі інноваційного їх розвитку, визначає їх інноваційну активність. Тому якість оцінювання інноваційного потенціалу стає підґрунтям оцінки перспектив розроблення і впровадження стратегії інноваційного розвитку території, ефективності здійснюваних інноваційних перетворень. Можливість якісного оцінювання інноваційного потенціалу регіону дозволяє управляти його формуванням, підтримуючи конкурентоспроможність регіонів і його суб'єктів у економічному середовищі країни.

#### **6.4. Підходи до економічної оцінки інноваційного потенціалу регіону**

Стабільність стану та успішність розвитку регіону значною мірою залежать від інноваційної активності в ньому, розроблення та просування на ринку нової ефективної у виробництві та споживанні продукції. Проте вітчизняна і світова практика свідчить, що далеко не всі нові товари сприймаються ринком, а відсоток тих, які досягають успіху, є незначним. Проблема оцінки шансів інновацій на успіх і оптимізації їх вибору з ряду альтернатив досліджувалася в роботах багатьох учених, але практично не дослідженим залишається питання узгодження взаємодії інноваційного та виробничого потенціалу з ринковим. У роботі [26], зокрема, зазначається, що інноваційна діяльність має шанси на успіх лише за наявності та узгодженої взаємодії ринкового потенціалу (як здатності ринку сприймати інновації певного типу та спрямованості), інноваційного потенціалу (як можливості втілення досягнень науки і техніки в конкретні товари, здатності задовольняти запити споживачів), виробничо-збутового потенціалу (як здатності розробити, виробити і просувати інновації на ринку).

Оскільки разом із інноваційним потенціалом на різних етапах інноваційного циклу здійснюється оцінка інших потенціалів, а потім виконується їх комплексна оцінка, то доцільно розглядати інноваційний потенціал як комплексний, що містить також елементи ринкового і виробничо-збутового потенціалів.

Інноваційний потенціал у цьому випадку розглядається як комплекс взаємозв'язаних ресурсів і можливість їх реалізації, які визначають його здатність (інтелектуальну, технологічну, інформаційну, науково-дослідну, економічну і т.п.) приводити у відповідність до зовнішніх внутрішніх можливостей розвитку, використання і розвиток нових сфер і способів ефективного реалізації наявних та перспективних ринкових можливостей.

Необхідність розгляду інноваційного потенціалу як комплексного підтверджується низкою відомих іноземних фахівців [5, 8], які серед головних невдач товарних інновацій зазначають:

- недостатню ринкову орієнтацію;
- невідповідність темпів розроблення нового товару темпам зміни потреб;
- низьку якість (унаслідок недоліків, допущених на етапах розроблення);

- недостатню попередню підготовку і розроблення заходів з організації виробництва нового товару;
- недостатню диференціацію товару, спроби слідувати за лідерами на ринку, відсутність власних "родзинок";
- технічні проблеми в розробленні і виробництві;
- брак часу, коштів, кадрів (розробників, керівників тощо).

Величина інноваційного потенціалу дозволяє оцінити можливості інноваційної діяльності та визначити стратегію інноваційного розвитку. Від стану інноваційного потенціалу залежать управлінські рішення щодо вибору та реалізації інноваційної стратегії. Тому його комплексна оцінка вкрай необхідна [60].

Інноваційний потенціал регіону складається із системи потенціалів:

- виробничо-технологічного потенціалу;
- кадрового потенціалу;
- інформаційного потенціалу;
- фінансового потенціалу;
- науково-технічного потенціалу;
- організаційного потенціалу;
- управлінського потенціалу;
- інноваційної культури;
- споживчого сегмента потенціалу [60].

Серед перелічених вище елементів виділимо найбільш суттєві, які необхідно враховувати при вартісній оцінці інноваційного потенціалу регіону. А саме: *виробничо-технологічний потенціал, інформаційний і кадровий* потенціал.

Для економічної оцінки інноваційного потенціалу доцільно використовувати прибутковий (результатний) підхід, оскільки саме він найбільшою мірою дозволяє оцінити всі приховані і явні потенційні можливості в розрізі кожного інноваційного елемента: матеріальна компонента (машини та обладнання), нематеріальна і кадрова. Результатний підхід базується на залежності вартості об'єкта оцінки від можливостей його ефективного використання. Це твердження впливає з тієї думки, що потенційний власник-користувач не заплатить за об'єкт більше, ніж він очікує отримати від його господарського використання. Тобто оцінка потенціалу відповідно до результатної концепції виходить з позиції корисності певних можливостей об'єкта. Зупинимося на кожному елементі інноваційного потенціалу більш детально.

**Технічна компонента** інноваційного потенціалу може бути оцінена за прибутковим підходом, який полягає у визначенні поточної вартості об'єкта майна як сукупності майбутніх доходів від його використання і реалізується в методах дисконтованих доходів, прямої капіталізації доходів і рівновеликого аналога.

Оскільки спектр і розмір майбутніх доходів від використання машин і обладнання безпосередньо визначити неможливо (дохід створюється всією виробничою або комерційною системою, якою є регіон у цілому), то спочатку визначають загальний чистий дохід економічної системи. Для цього враховують принцип найбільш ефективного використання машин і устаткування, у тому числі реальні можливості технічного дооснащення [54].

Розглянемо підходи до оцінки *нематеріальних активів*.

За своєю сутністю об'єкти інтелектуальної власності не мають матеріальної основи, а тільки іноді можуть бути матеріалізовані в конкретних результатах. Тому їх вартість не можна визначити традиційними показниками, які використовують для оцінки матеріальних складових інноваційного потенціалу. Конкретна технологія оцінки вартості нематеріального активу обумовлена метою її проведення і розробляється під конкретного замовника. Незалежно від цілей аналізу обов'язковою є ідентифікація кожного об'єкта оцінки та його власника в кожному конкретному випадку.

За методологічну основу оцінки нематеріальних активів доцільно брати базові принципи ціноутворення, які вироблені впродовж тривалого періоду та неодноразово перевірені на практиці:

- принцип комплексного обліку трьох груп факторів: витрат, корисності для споживача, впливу конкуренції;
- принцип обліку тільки релевантних витрат;
- принцип обліку факторів, які визначають сприйнятливість покупця до ціни інтелектуальної власності;
- принцип використання адекватних методів виділення частки інтелектуальної власності в загальній вартості чи прибутку від використання майнового комплексу.

Нематеріальні активи можуть бути оцінені в *грошовій формі* з використанням таких видів оцінки [54]:

- за фактичною собівартістю – визначення вартості об'єкта інтелектуальної власності на основі первісної вартості під час їх придбання;
- за поточною відновною вартістю – визначення вартості нематеріального активу на основі наявних цін та з урахуванням ринкової ситуації в процесі заміни відповідного об'єкта такої ж корисності;
- за поточною ринковою вартістю – визначення вартості нематеріального активу, яка може бути отримана під час його продажу або ліквідації на ринку;
- за чистою вартістю реалізації – сума коштів, яка може бути отримана або сплачена під час конверсії у національну (іноземну) валюту об'єкта інтелектуальної власності за мінусом витрат на проведення операції.

*Прибутковий підхід* до оцінки нематеріальних активів базується на встановленні причинного зв'язку між функціональними (фізичними, техніко-економічними та іншими) властивостями об'єкта інтелектуальної власності та майбутніми доходами від його використання.

Нематеріальні активи, як правило, не оцінюються окремо, а розглядаються в певному комплексі. Тому визначення економічної цінності об'єкта інтелектуальної власності на основі майбутніх доходів від його використання ускладнюється відсутністю технологій елімінування впливів на результативний показник дії інших факторів.

Розглянемо дохідні методики оцінки *трудового потенціалу регіону*. Недосконалість науково-прикладних розробок у сфері його оцінки не дає можливості визначити хоча б декілька альтернативних методик, які б створили основу для подальшого вирішення цього складного завдання [54].

Оцінка потенціалу на основі одиниці живої праці дає можливість краще врахувати ефективність використання трудового потенціалу. Розрахунки трудового потенціалу згідно з цією методикою проводяться таким чином [54]:

- 1) визначається одиниця оцінки живої праці одного робітника через установлення її фондового аналога у вартісному вираженні;
- 2) визначається трудовий потенціал технологічного персоналу;
- 3) управлінський потенціал визначається на основі розрахунку частки витрат на адміністративно-управлінський апарат у загальній структурі витрат;
- 4) загальний трудовий потенціал визначається додаванням вартості трудового потенціалу технологічного персоналу до вартості управлінського потенціалу.

Досить поширеною є коефіцієнтна методика оцінки трудового потенціалу, яка за своєю сутністю є *гібридом витратних та порівняльних підходів* до оцінки. Всі коефіцієнти цієї методики інтегруються в такі групи:

- показники професійної компетентності;
- показники творчої активності;
- показники кількості, якості та оперативності виконаних робіт;
- показники трудової дисципліни;
- показники колективної роботи тощо.

Усі групи показників представлені великою кількістю аналітичних коефіцієнтів другого рівня. Наприклад, система оцінки трудового потенціалу працівників згідно з коефіцієнтною методикою містить такі основні показники, як коефіцієнт освіти, коефіцієнт посадового досвіду, коефіцієнт підвищення кваліфікації, коефіцієнт раціоналізаторської активності, коефіцієнт оперативності виконання робіт.

На відміну від витратних методик алгоритми *результативної оцінки* трудового потенціалу базуються на постулаті корисності праці персоналу. Як правило, за ефект праці робітників беруть кількість або вартість виготовленої продукції. Проте у цьому випадку виникають значні труднощі у визначенні конкретних результатів окремих категорій персоналу.

Зазначимо, що на сьогодні найбільш поширеними системами оцінки ділових якостей менеджерів компанії є експертні системи, які базуються на визначенні вагомості кожного фактора системи для компанії в цілому. Але, відповідно до [54], надзвичайну практичну цінність мають більш об'єктивовані підходи до оцінки на основі моделі корисності. Перевагами таких методів є точність, простота і наочність оцінки. У зарубіжному менеджменті загальноприйняте використання коефіцієнтного методу на базі тестових оцінок (тести на загальний рівень інтелекту, професійну придатність і т. п.).

Істотний вплив на інноваційний потенціал має *інтелектуальний потенціал* підприємств і установ регіону. Так, працівники Національного французького агентства з енергозбереження нетрадиційно перефразували відомий закон Архімеда, заявляючи, що «будь-яка компанія, «занурена» в економічну кризу, може досягти стрімкого інноваційного зростання, яке прямо пропорційне масі мозку працівників, які знаходяться в цьому стані» [62].

Таким чином, економічна оцінка інноваційного потенціалу регіону може бути подана як сумарна вартість машин і устаткування, нематеріальних активів та персоналу підприємств і установ.

## 6.5. Порівняльний аналіз інноваційної складової розвитку регіонів України

Інноваційний тип розвитку регіонів відповідає завданням структурної перебудови та утвердженню України як високотехнологічної держави, забезпеченню конкурентоспроможності її галузей і підприємств для здійснення оптимальної державної економічної політики [10]. Зокрема, у США визначається не тільки нерівномірність, а й поляризація розвитку інноваційних процесів у регіонах. Найбільший обсяг фінансування дослідницьких робіт має місце в штатах Каліфорнія, Мічиган, Нью-Йорк, Нью-Джерсі, Масачусетс і Техас. Відповідно, в цих регіонах спостерігається найвищий рівень технологічного оснащення суб'єктів господарювання, що позитивно позначається на економічному розвитку. В Японії у формуванні інноваційної політики враховуються особливості регіонального розвитку. В країнах Західної Європи, і зокрема ЄС, набули розвитку регіональні інноваційні системи [45].

Майже 30 років Всесвітній економічний форум вивчає конкурентоспроможність країн. З 1979 р. в щорічних глобальних звітах конкурентоспроможності досліджуються фактори, що дозволяють національним економікам досягати стійкого економічного зростання і довгострокового благополуччя. У рейтингу Всесвітнього економічного форуму за 2010 р. [25] Україна посіла 89-ту позицію серед 139 країн і знизилася на 7 позицій. Як і у рейтингу за минулий рік, Україна знаходиться у групі країн, що розвиваються, з латиноамериканськими та африканськими країнами. За складовою інновації Україна займає 63-тє місце і втратила порівняно з 2009 р. 1-шу позицію (62-ге місце).

Найбільш критичним є відставання за державними закупівлями передових технологій (рис. 6.4), тобто за підтримкою з боку держави. У 2010 р. ми втратили у цій категорії 27 позицій порівняно з 2009 р. Негативна тенденція і приватного фінансування – на 8 позицій, в якій простежується низька співпраця бізнесу та науки, що є важливою проблемою і потребує вирішення і налагодження взаємозв'язку. Якість науково-дослідних установ утратила 12 позицій.

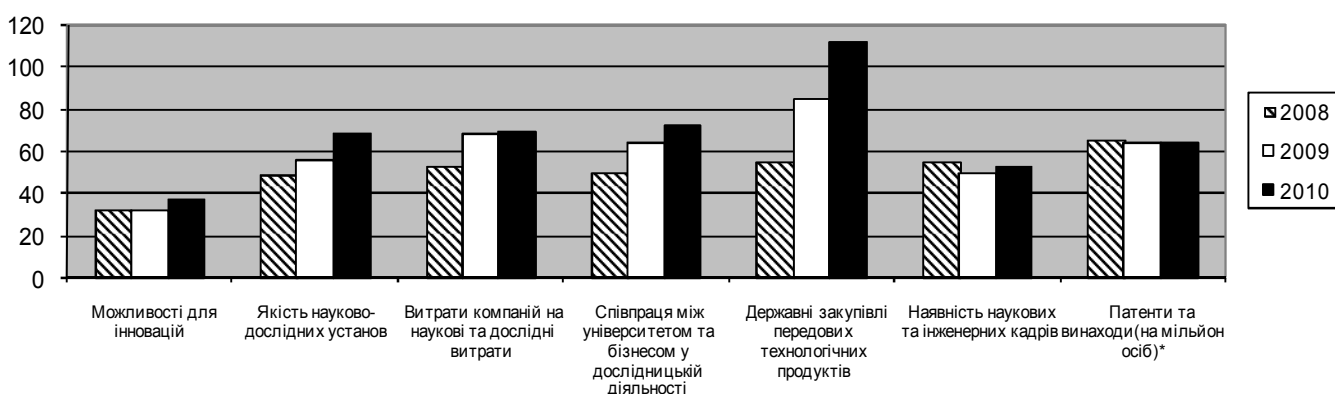


Рис. 6.4. Складові інновацій ГІК в Україні за 2008–2010 рр.

Розглянемо результати Глобального індексу конкурентоспроможності рейтингової оцінки в розрізі регіонів України за 2009 р. (табл. 6.2) [24].



**Рейтинг регіонів України за глобальним індексом конкурентоспроможності у 2009 р. (у розрізі складової інновації)**

Регіон	Можливості для інновацій	Якість науково-дослідних закладів	Витрати компаній на наукові й дослідницькі роботи	Співпраця між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності	Державні закупівлі високотехнологічної продукції	Наявність наукових і інженерних кадрів
АР Крим	19	15	10	13	16	7
Вінницька	10	13	19	12	15	12
<i>Волинська</i>	<i>11</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<i>8</i>	<i>11</i>
Дніпропетровська	4	3	2	3	13	3
Донецька	3	6	4	8	14	4
Житомирська	12	20	18	18	6	17
Закарпатська	20	<i>1</i>	7	4	4	2
Запорізька	2	7	3	6	11	9
Івано-Франківська	5	9	12	17	18	19
Луганська	9	8	8	14	2	13
Львівська	8	5	5	<i>1</i>	<i>1</i>	6
Одеська	7	17	14	10	19	16
Полтавська	13	11	13	9	20	8
Рівненська	15	14	17	19	7	18
Сумська	18	10	20	15	5	10
Харківська	14	4	6	5	10	5
Херсонська	16	12	9	7	12	15
Хмельницька	17	19	16	11	9	20
Черкаська	6	18	11	16	3	14
м. Київ	<i>1</i>	2	<i>1</i>	2	17	<i>1</i>

Для порівняння відібрано 20 з 27 регіонів України. З даних таблиці бачимо, що найкращі можливості для інновацій у рейтингу визначені у м. Києві та Запорізькій обл., якість науково-дослідних закладів – у Закарпатській обл., витрати компаній на наукові й дослідницькі роботи – у м. Києві та Дніпропетровській обл., співпраця між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності та державні закупівлі високотехнологічної продукції визначені як найкращі у Львівській обл., наявність наукових та інженерних кадрів – у м. Києві.

Позиції *Волинської обл.* порівняно неутішні і бажають бути кращими. Так, у розрізі можливостей для інновацій Волинська обл. зайняла 11-те місце із 20, якість науково-дослідних закладів – 15-те місце, співпраця між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності – 20-те місце. В області наявний науково-дослідний потенціал, проте немає сформованої взаємодії між університетами та бізнесом у дослідницькій діяльності (останнє місце в розрізі регіонів), що могло б забезпечити ефективне використання інноваційного потенціалу регіону.

У сукупному рейтингу за складовою інновації у 2009 р. місця розподілилися таким чином (табл. 6.3), зокрема перші лідируючі позиції зайняли: м. Київ – 1-ше місце (у 2008 р. – 3-тє місце), Львівська обл. – 2-ге місце (у 2008 р. – 7-ме місце) та Дніпропетровська обл. – 3-тє місце (у 2008 р. – 1-ше місце).

## Рейтинг регіонів України за складовою інновації [14]

Регіон	2008 р. (15 регіонів)	2009 р. (20 регіонів)
м. Київ	3	1
Львівська	7	2
Дніпропетровська	1	3
Закарпатська	15	4
Донецька	6	5
Харківська		6
Запорізька	2	7
Луганська		8
Полтавська	8	9
Херсонська	10	10
Черкаська	11	11
Івано-Франківська		12
Волинська		13
Сумська	4	14
АР Крим	12	15
Вінницька	13	16
Одеська	5	17
Житомирська	14	18
Рівненська		19
Хмельницька	9	20

Визначальною характеристикою розвитку науково-технічного потенціалу є *наукові кадри*. Традиційно найбільша кількість виконавців наукових та науково-технічних робіт (майже 80% від загальної кількості) зосереджена в промислово розвинених регіонах. Так, у м. Києві зосереджено 38,8% персоналу, у Харківській обл. – 15,9%, Дніпропетровській – 8,1%, Донецькій – 6,4%, Львівській – 4,2%, Одеській – 3%, Запорізькій обл. – 4,4% [9].

Волинська обл. у загальному рейтингу посідає 13-те місце. Така рейтингова позиція порівняно з 20 областями, на наш погляд, є надзвичайно низькою. Тому необхідно забезпечити посилення інноваційної спрямованості розвитку економічного потенціалу області, зміцнення інноваційної інфраструктури, сприяння впровадженню інноваційних проектів, здатних забезпечити зростання обсягів виробництва продукції та надання послуг.

Проаналізувавши дані табл. 6.4, бачимо, що частка дослідників у 2009 р. порівняно з 2008 р. скоротилася на 8,1%, також значно скоротилася частка допоміжного персоналу – на 24,1%. Кількість фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи (кандидати та доктори наук), зросла на 5,6%, при цьому за рахунок кандидатів наук, оскільки доктори наук, за статистичними даними, у 2009 р. не брали участь у виконанні науково-технічних робіт.

Значна нерівномірність підготовки наукових кадрів по регіонах обумовлює різні можливості розвитку науки та інноваційної діяльності. У регіонах України досить суттєвою є диференціація у забезпеченні кадрами вищої кваліфікації того персоналу, який здійснює наукові та науково-технічні роботи. Це обумовлює суттєву диференціацію по регіонах як наукових здобутків, так і обсягів іннова-

ційної діяльності. Разом із тим, більша частина регіонів України недостатньою мірою забезпечена кадрами для інноваційної діяльності і працівники не мають достатнього рівня підготовки та достатньої зацікавленості у ній. Це свідчить про те, що на сучасному етапі зайняті працівники та нагромаджений освітньо-кваліфікаційний потенціал зосереджений переважно в економічно розвинених регіонах [9].

Таблиця 6.4

**Розподіл кількості працівників за категоріями персоналу  
у Волинській обл. (осіб)**

Показник	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2008–2009 рр.	
					абс.	відн.
<i>Працівники основної діяльності:</i>	715	368	306	346	40	11,6
дослідники	356	253	201	186	–15	–8,1
техніки	159	57	54	105	51	48,6
допоміжний персонал	160	35	36	29	–7	–24,1
інші	40	23	15	26	11	42,3
<i>кількість фахівців, які виконують наукові та науково-технічні роботи:</i>	675	345	291	320	29	9,1
з них мають науковий ступінь	17	19	17	18	1	5,6
доктора наук	1	1	1	–	–	–
кандидати наук	16	18	16	18	2	11,1

Важливою складовою інноваційного потенціалу регіонів є їх *інформаційно-організаційна забезпеченість*. При цьому найбільша кількість наукових організацій зосереджена в таких промислово розвинених регіонах, як у м. Києві – 25,5% наукових організацій, у Харківській обл. – 15,7%, Дніпропетровській – 6,3%, Львівській – 6,0%, Донецькій – 5%, Одеській – 4,6% (табл. 6.5) [9].

У Волинській обл. науковою та науково-технічною діяльністю в 2009 р. займалися 14 організацій та підприємств (що майже на рівні минулого року), з них основна частина розташовані в м. Луцьку. Діяльність 10 організацій була спрямована безпосередньо на потреби виробництва (галузева та заводська наука), в академічному секторі науки та вищої освіти наукову діяльність здійснювали по 2 організації. Основними напрямками розробок залишаються природничі та технічні науки, якими займалися відповідно 5 та 6 організацій [41].

Для характеристики інформаційного потенціалу регіонів можна розглянути кількість друкованих робіт, кількість міжнародних конференцій, семінарів, виїзди наукових працівників за межі країни з метою участі у міжнародних семінарах, конференціях, з метою стажування, навчання, підвищення кваліфікації.

Як бачимо з табл. 6.6, у 2009 р. у Волинській обл. надруковано 4,7 тис. робіт (у 2008 р. – 3,6 тис. робіт), у т.ч. 593 роботи – це статті у наукових фахових журналах, 214 – монографії, підручники, навчальні посібники. Майже всі наукові публікації підготовлені вищими навчальними закладами. Міжнародне інформаційне співробітництво, на наш погляд, є важливим допоміжним елементом для ефективного використання інноваційного потенціалу регіонів. Зокрема, це дозволяє обмінюватися досягненнями у науковій сфері та у ході переговорів знаходити нових партнерів, спонсорів (табл. 6.7).

**Організації, які виконують наукові та науково-технічні роботи  
(за регіонами України)**

Регіон (область)	Рік					
	2005		2008		2009	
	одиниць	%	одиниць	%	одиниць	%
АР Крим	47	3,1	49	3,6	46	3,4
Вінницька	28	1,9	25	1,8	22	1,6
<b>Волинська</b>	<b>16</b>	<b>1,1</b>	<b>13</b>	<b>0,9</b>	<b>14</b>	<b>1,0</b>
Дніпропетровська	109	7,2	88	6,4	84	6,3
Донецька	81	5,4	69	5,0	67	5,0
Житомирська	12	0,8	10	0,7	9	0,7
Закарпатська	21	1,4	20	1,5	18	1,3
Запорізька	38	2,5	35	2,5	36	2,7
Івано-Франківська	21	1,4	27	2,0	22	1,6
Київська	36	2,4	35	2,5	34	2,5
Кіровоградська	11	0,7	12	0,9	13	1,0
Луганська	49	3,2	52	3,8	48	3,6
Львівська	87	5,8	79	5,7	80	6,0
Миколаївська	41	2,7	51	3,7	47	3,5
Одеська	74	4,9	67	4,9	62	4,6
Полтавська	32	2,1	24	1,7	22	1,6
Рівненська	17	1,1	14	1,0	13	1,0
Сумська	29	1,9	24	1,7	22	1,6
Тернопільська	16	1,1	14	1,0	14	1,0
Харківська	227	15,0	217	15,7	210	15,7
Херсонська	28	1,9	23	1,7	23	1,7
Хмельницька	6	0,4	6	0,4	6	0,4
Черкаська	30	2,0	30	2,2	28	2,1
Чернівецька	24	1,6	22	1,6	24	1,8
Чернігівська	22	1,5	22	1,6	22	1,6
м. Київ	393	26,0	338	24,5	342	25,5
м. Севастополь	15	1,0	12	0,9	12	0,9
Україна	1510	100	1378	100	1340	100

Продовжується робота щодо налагодження зв'язків із закордонними науковими організаціями і у Волинській обл. Результатом співпраці стало отримання 4 грантів, якими скористалося 16 науковців. Такі показники не є успішними для регіону, оскільки Волинська обл. межує із Польщею – країною-членом ЄС, що підвищує можливості співпраці та отримання грантів міжнародних фондів. Основне завдання полягає у налагодженні цієї співпраці і відповідно залученні коштів для покращання раціонального і ефективного використання інноваційного потенціалу регіону.

Надзвичайно важливою основою формування та розвитку інноваційного потенціалу регіонів є *фінансування*. Загальний обсяг фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні у 2009 р. порівняно з попереднім роком скоротився на 2,5% і становив 7822,2 млн грн порівняно з 8024,7 млн грн у 2008 р. [9].

Таблиця 6.6

## Кількість друкованих робіт за регіонами (одиниць)

Регіон	Разом		Монографії, підручники, навчальні посібники		Статті у наукових фахових журналах	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
<b>Волинська</b>	<b>3607</b>	<b>4689</b>	<b>168</b>	<b>214</b>	<b>1630</b>	<b>593</b>
Дніпропетровська	20616	20979	4370	3690	10801	11242
Донецька	24935	22713	1262	1484	14758	11021
Закарпатська	2175	2443	148	197	1312	1394
Івано-Франківська	5640	6217	510	350	4231	3199
Кіровоградська	2444	2442	284	241	946	913
Луганська	10531	11033	860	742	6574	6785
Львівська	20847	16140	1599	1216	13560	12763
Одеська	13584	15368	979	1342	9383	9739
Рівненська	2531	2474	240	191	1430	1169
Тернопільська	6525	6323	651	605	3165	2700
Харківська	44793	48883	2655	2780	26530	28769
м. Київ	77915	80297	4867	4596	54595	54609
м. Севастополь	2670	2710	282	185	1202	1248

Таблиця 6.7

## Порівняльні позиції результатів міжнародного співробітництва у сфері отримання грантів на наукову роботу за регіонами у 2009 р.

Регіон	Кількість грантів, отриманих на наукову роботу від міжнародних фондів, одиниць	Кількість науковців, які користувалися грантом, осіб
<b>Волинська</b>	<b>4</b>	<b>16</b>
Дніпропетровська	63	76
Донецька	135	172
Закарпатська	58	197
Івано-Франківська	92	263
Львівська	110	271
Одеська	116	154
Харківська	232	1057
Черкаська	67	147
м. Київ	602	1158

У загальних обсягах фінансування наукових та науково-технічних робіт в області переважає частка власних коштів: у 2009 р. 54,4% загального обсягу надходжень. Частка коштів замовників у науково-технічну сферу зменшилася: з 34,8% у 2007 р. до 11,4% у 2009 р. Фінансування за рахунок власних коштів невинно зростає з 6,9% у 2007 р. до 54,4% у 2009 р., у той час як бюджетне фінансування скорочується (табл. 6.8).

У загальному обсязі фінансування інноваційної діяльності найбільший обсяг коштів отримали Дніпропетровська (15,3%), Донецька обл. (10%) та м. Київ (12,2%). Значну частку фінансування отримала Волинська обл. – 5,7%, найменший обсяг фінансування – у Рівненській обл. (табл. 6.9).

Таблиця 6.8

**Джерела фінансування наукових та науково-технічних робіт  
у Волинській обл.**

Джерела фінансування	2007 р.	%	2008 р.	%	2009р.	%	Приріст 2009–2008 рр.	
							млн. грн.	%
<b>Разом</b>	<b>11737,3</b>	<b>100,0</b>	<b>16771</b>	<b>100,0</b>	<b>20353</b>	<b>100,0</b>	<b>3581,8</b>	<b>17,6</b>
Власні кошти	801	6,9	2100	12,5	11064	54,4	8964,8	81,0
Бюджетні кошти	6846,3	58,3	8687	51,8	6960,5	34,2	-1726,1	-24,8
Кошти замовників	4090	34,8	5985	35,7	2328,2	11,4	-3656,9	-157,1

Таблиця 6.9

**Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної  
діяльності у 2009 р.**

Регіон	Обсяг фінансування, тис. грн	%
Україна	7949907,9	100
м. Київ	970915,4	12,2
Дніпропетровська	1212933,8	15,3
Донецька	798053,4	10,0
Івано-Франківська	484542,9	6,1
Волинська	454934,9	5,7
Миколаївська	426311	5,4
Львівська	211070,7	2,7
Одеська	189708,3	2,4
Чернігівська	156776,6	2,0
Рівненська	21185,3	0,3
м. Севастополь	4893,8	0,1

Обсяг реалізованої інноваційної продукції у 2009 р. становив 31,4 млрд грн, або 4,8% від загального обсягу промислової продукції (порівняно з 5,9% у 2008 р.). При цьому лише одна Донецька обл. забезпечила виробництво 23,5% всього обсягу інноваційної промислової продукції України, а сумарна частка Луганської, Донецької, Запорізької, Дніпропетровської обл. та м. Києва становила 70%. Це обумовлено зосередженням в цих регіонах переважної частки промислового потенціалу країни і відповідно можливостями перспективного розвитку промислового потенціалу цих регіонів (табл. 6.10).

Таким чином, на основі проведеного дослідження рейтингових оцінок інноваційного потенціалу регіонів України (метод описаний в п. 6.1) можна зробити висновок, що в першій трійці в 2009 р. знаходилися: м. Київ ( $R_j = 2,2102$ ), Харківська ( $R_j = 1,2130$ ), Дніпропетровська обл. ( $R_j = 0,7731$ ) (табл. 6.11, додаток А). Виходячи з отриманих даних, позиції Волинської обл. за складовими інноваційного потенціалу у 2009 р. погіршилися, і область зайняла 23-тє місце. Причинами цього може бути негативний вплив економічної кризи на інноваційну діяльність в регіоні, що зумовив погіршення економічних показників загалом по регіону, та недостатнім інноваційним розвитком регіону.

Таблиця 6.10

**Показники інноваційної діяльності промисловості  
регіонів України в 2009 р.**

Регіон	Загальна кількість промислових підприємств, одиниць	Кількість інноваційно активних підприємств, одиниць	Частка інноваційних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, %	Обсяг витрат на інноваційну діяльність		Обсяг реалізованої інноваційної продукції		Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції, %
				млн грн	на 1 особу, тис грн	млн грн	на 1 особу, тис грн	
АР Крим	338	31	9,2	129,8	66,0	174,4	88,6	1,4
Вінницька	319	39	12,2	336,9	203,0	87,4	52,7	0,7
<b>Волинська</b>	<b>229</b>	<b>21</b>	<b>9,2</b>	<b>454,9</b>	<b>439,0</b>	<b>75</b>	<b>72,4</b>	<b>1,3</b>
Дніпропетровська	733	60	8,2	1212,9	359,5	1488,3	441,1	1,4
Донецька	837	80	9,6	798	177,3	7399,1	1644,1	5,9
Житомирська	353	37	10,5	44,7	34,5	75,7	58,5	0,8
Закарпатська	265	36	13,6	39,3	31,6	445,4	358,2	9,1
Запорізька	441	31	7,0	163,8	89,9	2144,9	1177,7	4,3
Івано-Франківська	443	94	21,2	484,5	350,8	781,3	565,7	7,3
Київська	489	46	9,4	155,2	89,8	512,2	296,4	2,3
Кіровоградська	298	32	10,7	50,6	49,3	345,9	336,8	5,7
Луганська	547	54	9,9	111,1	47,6	6158	2640,9	11
Львівська	815	106	13,0	211,1	82,7	690,8	270,6	3,5
Миколаївська	474	63	13,3	426,3	356,5	514,1	429,9	3,2
Одеська	409	58	14,2	189,7	79,3	121,1	50,6	0,5
Полтавська	417	52	12,5	133,1	88,1	2981,2	1972,5	8,2
Рівненська	245	29	11,8	21,2	18,4	77,5	67,3	1
Сумська	253	41	16,2	72,4	61,1	993,3	838,9	8,8
Тернопільська	256	46	18,0	48,7	44,5	613,5	561,1	13,2
Харківська	852	135	15,8	439,6	158,0	1899,2	682,6	4,7
Херсонська	230	28	12,2	90	81,9	257,9	234,6	3,6
Хмельницька	375	23	6,1	1086	809,6	53,7	40,0	0,5
Черкаська	312	37	11,9	68,8	52,8	1230,1	943,2	7,1
Чернівецька	215	36	16,7	48,1	53,2	192,5	212,9	6,6
Чернігівська	238	50	21,0	156,8	139,8	509,2	454,1	5,3
м. Київ	520	136	26,2	970,9	351,1	15962,5	5772,0	4,5
м. Севастополь	92	10	10,9	4,9	12,9	14,1	37,1	0,6
Україна	10995	1411	12,8	7949,9	172,3	31432,3	681,2	4,8

Таблиця 6.11

**Результати порівняльної оцінки інноваційного потенціалу  
регіонів України 2007–2009 рр. (розраховано авторами)**

Регіон	Місце регіону		
	2007	2008	2009
1	2	3	4
АР Крим	20	17	25
Вінницька	16	23	22
Волинська	11	15	23
Дніпропетровська	4	5	3
Донецька	9	8	7
Житомирська	23	25	26
Закарпатська	26	27	27

1	2	3	4
Запорізька	3	3	6
Івано-Франківська	6	13	5
Київська	18	16	15
Кіровоградська	17	19	17
Луганська	5	4	10
Львівська	8	6	4
Миколаївська	19	20	9
Одеська	14	12	16
Полтавська	15	18	12
Рівненська	24	26	24
Сумська	13	10	8
Тернопільська	7	9	19
Харківська	2	2	2
Херсонська	21	21	21
Хмельницька	27	22	13
Черкаська	22	11	20
Чернівецька	12	14	18
Чернігівська	25	24	14
м. Київ	1	1	1
м. Севастополь	10	7	11

Таким чином, аналіз показав, що далеко не всі регіони використовують свої ресурси та можливості щодо формування механізму становлення інноваційного потенціалу для розвитку. На наш погляд, тільки послідовний, систематичний і постійний процес формування інноваційного потенціалу регіону дозволить подолати існуючий розрив між потенційними можливостями та реальним станом інноваційної діяльності в регіонах.

1. Алексеев С. Г. Инновационный потенциал региона: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05 / С. Г. Алексеев. – Улан-Уде : ГОУ ВПО «Вост.-Сиб. гос. техн. ун-т», 2009. – 23 с.

2. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент : учеб. пособие / И. Т. Балабанов. – СПб. : Питер, 2000. – 340 с.

3. Буркинський Б. В. Інноваційна стратегія у соціально-економічному розвитку регіону: наукове видання / Б. В. Буркинський, С. В. Лазарев. – Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2007. – 140 с.

4. Верба В. А. Методичні рекомендації з оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В. А. Верба, І. В. Новикова // Проблеми науки. – 2003. – № 3. – С. 23.

5. Власова А. М. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / А. М. Власова, Н. В. Краснокутская. – К. : КНЕУ, 1997. – 292 с.

6. Вовчок С. В. Система розвитку інноваційного потенціалу: сутність, структура і основні функції / С. В. Вовчок // Вісник Хмельницького національного університету. – 2008. – Т.2, №3 (110). – С. 208–211.

7. Вовчок С. В. Теоретико-методичні основи формування та оцінки інноваційного потенціалу промислових підприємств: дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / С. В. Вовчок. – К. : Київськ. нац. ун-т техн. та дизайну, 2009. – 276 с.



8. Галушко Є. С. Підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу в умовах переходу до ринкових відносин (на прикладі промислових підприємств Донбасу) : автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.02.02 / Є. С. Галушко; НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 1999. – 23 с.
9. Герасимчук З. В. Проблеми та перспективи становлення інноваційного потенціалу в Україні / З. В. Герасимчук, Н. С. Куцай // Регіональна економіка – 2010. – № 1. – С. 48–50.
10. Глазьев С. Ю. Экономическая теория технического развития / С. Ю. Глазьев. – М. : Наука, 1990. – 110 с.
11. Головатюк В. М. Взаємозв'язки та структурованість показників інноваційного потенціалу / В. М. Головатюк, В. П. Соловійов // Проблеми науки. – 2009. – № 11. – С. 17–27.
12. Головатюк В. М. Деякі проблеми вимірювання інноваційного потенціалу // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики: материалы Тринадцатой международной научно-практической конференции по инновационной деятельности. – Киев – Симферополь – Севастополь, 2008. – 368 с.
13. Городиський Т. І. Оптимізація структурної будови інноваційного потенціалу регіону // Науковий вісник : збірник науково-технічних праць. – Вип. 17.1. – Львів : НЛТУУ, 2007. – С. 193–201.
14. Гречан А. П. Методологічні основи розвитку легкої промисловості на інноваційних засадах : автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.07.01 / А. П. Гречан. – Донецьк : Ін-т екон. промисловості НАНУ, 2006. – 34 с.
15. Гриньов А. В. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства / А. В. Гриньов // Проблеми науки. – 2003. – № 12. – С. 12–17.
16. Гриньов А. В. Стратегія інноваційного розвитку підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.07.01 / А. В. Гриньов – Харків, – 2004. – 431 с.
17. Данько М. О. Інноваційний потенціал промисловості України / О. М. Данько // Економіст. – 1999. – № 10. – С. 26–32.
18. Добров Г. М. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность / Г. М. Добров, В. М. Тонкаль, А. А. Савельев и др. – К. : «Наукова думка», 1987. – 347 с.
19. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" від 16.01.2003 р. № 433-IV // Голос України. – 2003. – № 28 (3028).
20. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.02 № 40-IV // Офіційний вісник України. – 2002. – № 31.
21. Закон України «Про місцеві державні адміністрації» від 9.04.99 №586-XIV; Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.97 № 280-97-ВР. [Електронний ресурс] – Режим доступу : zakon1.rada.gov.ua.
22. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.11 №3715-VI [Електронний ресурс] – Режим доступу : zakon1.rada.gov.ua.
23. Захарченко В. И. Экономический механизм процесса нововведений / под ред. И. П. Продиуса; Всеукраинская академия экономической кибернетики. – Одесса : АОЗТ «ИРЭНТиТ». – 249 с.
24. Звіт конкурентоспроможності України 2009 р. за регіонами, підготовлений Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ), 2010 р.
25. Звіт конкурентоспроможності України 2010 р., підготовлений Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bank.gov.ua/Publication/econom/WEF%20Global%20Comp\\_ness%202010\\_1120.pdf](http://www.bank.gov.ua/Publication/econom/WEF%20Global%20Comp_ness%202010_1120.pdf).
26. Ильяшенко С. Н. Совершенствование подходов к обоснованию выбора проектов инновационного развития / С. Н. Ильяшенко // Механізм регулювання еконо-

міки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми : СумДУ, 2002. – № 1–2. – С. 84–91.

27. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи / С. М. Ілляшенко – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 504 с.

28. Інвестування української економіки : монографія / [Пирожков С. І., Сухоруків А. І., Задорожна О. В. та ін.]. – К. : Національний інститут проблем міжнародної безпеки, 2005. – 440 с.

29. Інноваційний розвиток в Україні: наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації (Аналітична доповідь Центру Разумкова) // Національна безпека і оборона. – 2004. – № 7. – С. 2–25

30. Ковалев М. Развитие инновационного потенциала регионов Республики Беларусь / М. Ковалев, А. Шашко // Вестник ассоциации белорусских банков. – 2007. – № 3. – С. 13–33.

31. Кокурин Д. И. Инновационная деятельность / Д. И. Кокурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.

32. Кулагин А. С. О стимулировании инновационной деятельности / А. С. Кулагин, Л. И. Леонтьев // Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. – 2002 – № 1 (10). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.drj.ru/journal/journal\\_8\\_7.htm](http://www.drj.ru/journal/journal_8_7.htm).

33. Куцай Н. Проблеми дослідження підходів до трактування поняття «інноваційний потенціал регіону» / Н. Куцай [Електронний ресурс]. – Режимі доступу : [http://vlp.com.ua/files/29\\_19.pdf](http://vlp.com.ua/files/29_19.pdf).

34. Лазутін Г. І. Державне регулювання інноваційної сфери: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.02.03 / Г. І. Лазутін / НАН України. Ін-т екон. прогнозування. – К., 2003. – 19 с.

35. Лапко О. О. Реформування системи управління інноваційною діяльністю в регіонах / О. О. Лапко // Регіональна економіка. – 1999 р. – № 1. – С. 65–74.

36. Маковеев П. С. Организация, регулирование и управление инновационно-инвестиционной деятельностью в Украине / П. С. Маковеев, М. В. Шарко– Херсон : 197 ХДТУ, 2004. – 235 с.

37. Малий Н. Кластери як нова форма підприємницького об'єднання : доповідь на регіональному форумі ООН «Соціальні аспекти та фінансування промислової реструктуризації». – Москва, 23–27 листопада, 2003 р. – 12 ст.

38. Мартюшева Л. С. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л. С. Мартюшева, В. О. Калишенко // Фінанси України. – 2002. – № 10. – С. 61–66.

39. Масалов А. Инновационный тип развития / А. Маслов // Журнал для акционеров. – 1999. – № 9. – С. 12–16.

40. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник. – Київ : Державний комітет статистики України, 2010. – 347 с.

41. Наукова та інноваційна діяльність на Волині. Статистичний збірник. – Луцьк : Головне управління статистики у Волинській області, 2010. – 55 с.

42. Опыт применения программно – целевого подхода к управлению предприятием : сб. науч. тр. ; под ред. А. Г. Агенбегяна, В. Д. Речина. – Новосибирск, 1984. – С. 16–18.

43. Павлов В. І. Інноваційний потенціал регіону: діагностика та реалізація : монографія / В. І. Павлов, Ю. М. Корецький. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 238 с.

44. Питання утворення регіональних центрів інноваційного розвитку: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.05.2007 №255-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon1.rada.gov.ua>.

45. Поручник А. Інноваційний потенціал України та його реалізація в міжнародному науково-технічному співробітництві / А. Поручник [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : [http://www.kneu.kiev.ua/journal/ukr/article/2004\\_1\\_Poruchnik\\_UKR.pdf](http://www.kneu.kiev.ua/journal/ukr/article/2004_1_Poruchnik_UKR.pdf).

46. Постанова Верховної Ради України «Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України» від 13.07.99 // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 37. – Ст. 336.
47. Про перейменування регіональних центрів інноваційного розвитку: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.06.2010 №1289-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zakon1.rada.gov.ua>.
48. Регіональна програма науково-технічного та інноваційного розвитку на 2010–2014 рр. у Волинській області.
49. Рудь Н. Т. Методи стандартизації показників у аналізі інвестиційної привабливості підприємств / Н. Т. Рудь // Економічні та гуманітарні проблеми розвитку суспільства у 3-му тисячолітті : зб.наукових праць. – Рівне : «Тетіс». – 2000. – С. 417–418.
50. Савчук А. В. Теоретические основы анализа инновационных процессов в промышленности: монографія / А. В. Савчук – Донецк : Ин-т экономики пром-ти НАН Украины, 2003. – 504 с.
51. Снісаренко О. Б. Оцінка інноваційного потенціалу регіонів України : дис. ... канд. екон. наук: 08.00.05/ Снісаренко Олена Борисівна. – Харків, 2008. – 225 с.
52. Снісаренко О. Б. Оцінка інноваційного потенціалу регіонів України: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.05 / О. Б. Снісаренко. – Харків: ХАУ ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», 2008. – 23 с.
53. Терон І. В. Диференціація інноваційного простору та формування стратегій регіонального розвитку // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики: материалы XIII Международной научно-практической конференции по инновационной деятельности. – Киев-Симферополь-Севастополь, 2008 г. – С. 169–173.
54. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посібник / О. С. Федонін, І. М. Рєпіна, О. І. Олексюк – К. : КНЕУ, 2004. – 316 с.
55. Федулова Л. І. Менеджмент організацій / Л. І. Федулова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://pidruchniki.com.ua/19991130/menedzhment/menedzhment\\_organizatsiy\\_fedulova\\_1\\_](http://pidruchniki.com.ua/19991130/menedzhment/menedzhment_organizatsiy_fedulova_1_).
56. Федулова Л. І. Фінансова складова в національній інноваційній системі України./ Л. І. Федулова // Фінанси України. – 2007. – № 6. – С. 14–21.
57. Фомченкова Л. В. Формирование и реализация инновационного потенциала промышленного предприятия /Л. В. Фомченкова // Российское предпринимательство. – 2005. –№ 8 (68). – С. 53–57.
58. Хіменко О. А. Регіональні аспекти інноваційної політики // Інвестиції у національний розвиток, 2008. – №1. – С. 46–50.
59. Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу промислових підприємств на засадах маркетингу і логістики : автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.06.01 / Н. І. Чухрай – Львів : Ін-т регіон. дослід. НАНУ, 2003. – 45 с.
60. Шляхто І. В. Оценка инновационного потенциала региона [Електронний ресурс] / І. В. Шляхто // Управление общественными и экономическими системами / 2007. – №1 (9). – Режим доступу : <http://www.bali.ostu.ru/umc/arhiv/2007/1/Shlyhto.pdf>.
61. Эленурм Т. Исследование влияния инновационного потенциала организации на совершенствование организационной структуры управления / Т. Эленурм // Структура инновационного процесса. – М. : ВНИИСИ, 1982. – С. 117–128.
62. Darbelet M. Economie de'entrtprise / M. Darbelet, J. Lauginie. – Paris : Les Editions FOUKER, 1993. – 36 p.

# ЧАСТИНА 3

## МЕХАНІЗМИ СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## РОЗДІЛ 7. ПЕРСПЕКТИВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 7.1. Напрями інтенсифікації інноваційного розвитку промислових підприємств

Головним джерелом послідовного економічного розвитку країни є інновації, нові науково-технічні знання, їх впровадження та комерційне використання. Для розвитку вітчизняної економіки інноваційним шляхом держава повинна створювати підґрунтя для швидкого створення і впровадження інновацій через відповідні методи та інструменти регулювання.

Курс на розвиток економіки України за інноваційною моделлю був проголошений ще у 1994 р. [20]. Незважаючи на проголошений курс розвитку економіки України за інноваційною моделлю, наука та інновації поки що витісняються з пріоритетів державної економічної політики. Про це свідчать такі дані:

1. У промислово розвинених країнах 85–90% приросту ВВП забезпечується за рахунок інновацій, в Україні, за різними підрахунками, від 1% [25], але не більше 10% [5]. Відзначимо, що на території України у 1989–1991 рр., до переходу до ринкових відносин, цей показник становив 25–30% [10].

2. Розвиток країни можна визначити обсягами реалізації її інноваційної та високотехнологічної продукції. На світовому ринку високотехнологічної продукції, місткість якого оцінюється у 2,5–3 трлн дол. США, частка України становить не більше 0,05–0,1% [7]. Для порівняння частка США становить 36%, Південної Кореї – 38%, Японії – 32%, Німеччини – 17%, Росії – 0,3–0,5% [10].

3. Україна, посідаючи за кількістю науковців одне з перших місць у світі, поки що розвивається без суттєвого застосування інновацій, нових знань та результатів наукових досліджень і розробок. В Україні витрати на НДДКР становлять лише 1,1% ВВП, що дорівнює 0,17% витрат США і 4,3% витрат Росії [24].

4. На відміну від економічно розвинених постіндустріальних країн, де розвиток економіки базується на інноваціях і нових знаннях, в Україні інноваційну діяльність здійснювало в 2009 р. лише 12,8% промислових підприємств. Для порівняння, в Японії – 70–80%, у країнах ЄС – 50–70%. Однак наприкінці 1980-х рр. у радянській Україні інноваційно активними були 65% промислових підприємств, а в 1994 р. – 26,0%.

5. Аналогічним є показник питомої ваги підприємств, які впроваджують інновації. В Україні лише 10,7% підприємств впроваджують результати власної інноваційної діяльності. Для порівняння, в Австрії впроваджують інновації 67% промислових підприємств, у Німеччині – 69%, Данії – 71%, Ірландії – 79% [3].

6. Оцінити ефективність інноваційної діяльності можна також за питомою вагою реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислового виробництва. У 2009 р. тільки 4,8% промислової продукції мала ознаки інноваційності. Для порівняння, в ЄС – 60, в Японії – 67, у США – 78% [3, 7].

7. Близько 94% випуску всієї промислової продукції припадає на третій та четвертий технологічні уклади (відповідно 58 і 36%). Економічно розвинені постіндустріальні країни світу давно почали переходити на п'ятий та шостий

технологічні уклади. В Україні лише 5 і 1% [24] усієї промислової продукції належать до п'ятого і шостого технологічних укладів відповідно.

8. Невтішними є позиції України за міжнародними економічними рейтингами. За більшістю показників країна займає низькі позиції. Кожного року рейтинг України за всіма показниками погіршується, навіть незважаючи на збільшення кількості країн світу, що оцінюються цими рейтингами.

Низька інноваційна активність промислових підприємств супроводжується неефективністю. У 2009 р. із 1411 інноваційно активних підприємств лише 1180 (83,6%) мали позитивні результати впровадження інновацій (рис. 7.1), а 231 підприємство (близько 16,4%) одержало негативні результати інноваційної діяльності, в т. ч. із розроблення інноваційної продукції, оскільки інновація (або її результат) так і не потрапила на ринок і не використовується у виробничому процесі, – і це лише на етапах інноваційного циклу. За різними підрахунками частка інноваційної продукції, яка зазнає невдачі на етапах її життєвого циклу, у країнах з розвинутою ринковою економікою коливається у межах 30–80%.

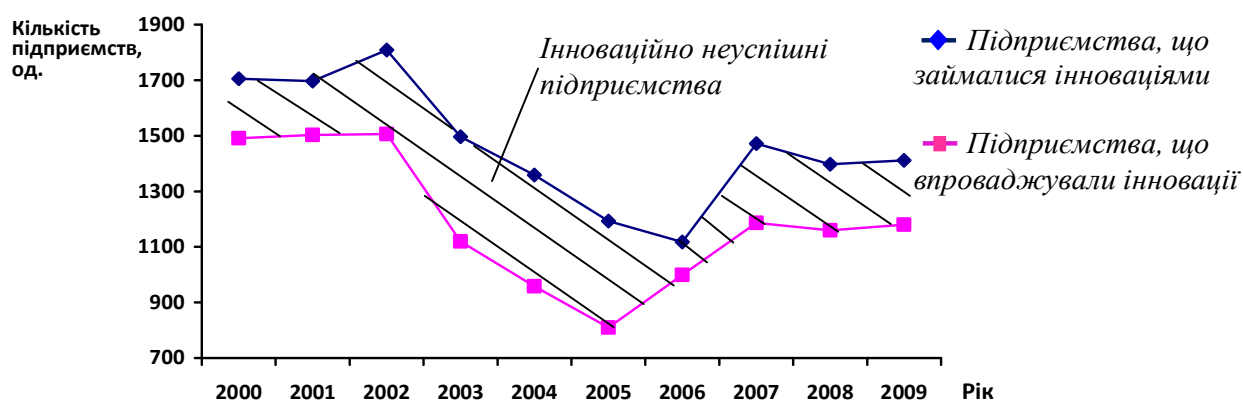


Рис. 7.1. Динаміка кількості інноваційно неуспішних промислових підприємств України

Таке відставання від розвинених країн світу пояснюється різними причинами. Держкомстатом України проводяться регулярні опитування керівників промислових підприємств про таких причини, їх результати в динаміці наведено в табл. 7.1. Результати цього анкетування не мають репрезентативного характеру, оскільки респондентам пропонували обрати кілька з наперед визначених причин, які стримують інноваційну діяльність (анкетування проводилося без відкритих питань, респондентам не дали можливості висловити власну думку).

Переважає більшість причин, які стримують інноваційну діяльність, мають фінансовий (відсутність власних коштів і коштів замовників, високий економічний ризик, високі витрати, тривалий термін окупності) та інституційний характер (недостатня фінансова підтримка держави, недосконалість законодавчої бази). Маркетингова складова (відсутність попиту на продукцію, нестача інформації про ринки збуту) відходить на третій план. У недалекому майбутньому напевно не будуть суттєві зміни у законодавчій базі та державній інноваційній політиці в контексті фінансової підтримки. Отже, до інституційних факторів керівникам підприємств потрібно пристосовуватися та використовувати власні позитивні сторони і ринкові можливості для реалізації інноваційного потенціалу.

Таблиця 7.1

**Причини низької інноваційної активності підприємств, % [11]**

Причини	2000	2001	2004	2007
Нестача власних коштів	87	86,0	83,0	80,1
Недостатня фінансова підтримка держави	–	–	56,6	53,7
Великі витрати на нововведення	33	40,0	55,9	55,5
Високий економічний ризик	17	24,0	38,9	41
Недосконалість законодавчої бази	29	32,0	37,7	40,4
Тривалий термін окупності нововведень	–	–	34,6	38,7
Відсутність коштів у замовників	40	40,0	31,7	33,3
Нестача інформації про нові технології	–	–	19,5	17,3
Відсутність можливостей для кооперації з іншими підприємствами і науковими організаціями	–	–	18,5	19,7
Нестача інформації про ринки збуту	12	11,0	18,3	17,4
Відсутність кваліфікованого персоналу	–	–	17,2	–
Відсутність попиту на продукцію	19	15,0	16,0	16
Несприйнятливість підприємств до нововведень	–	–	14,5	15,5
Високі кредитні ставки	34	39,0	–	–
Труднощі із сировиною і матеріалами	–	29,0	–	–
Незабезпеченість сировиною	23	–	–	–

Високі витрати, значний термін окупності інноваційних витрат і спричинений ними високий економічний ризик властиві інноваційній діяльності за природою. Виробництво інноваційної продукції супроводжується значним ризиком, але й виробництво традиційної (застарілої) продукції ризикове, оскільки в будь-який час на ринку може з'явитися нова продукція конкурента, яка витіснить традиційну і поставить підприємство під загрозу існування. У будь-якій ситуації підприємство ризикує.

Тільки нестача коштів та ігнорування маркетингової складової є істинними причинами низької інноваційної діяльності промислових підприємств. Оскільки за відсутності коштів навряд чи є можливість виробництва не тільки традиційної, а й розгортання виробництва інноваційної продукції. Вважають [4], що під час формування товарної інноваційної політики підприємства необхідно дотримуватися принципу паралельності в розробленні маркетингової й інвестиційної стратегій – ці стратегії потрібно розроблювати одночасно і узгоджено між собою, щоб всі стратегічні напрями розвитку підприємства були забезпечені джерелами фінансування та інвестиційними ресурсами. Реалізація принципу паралельності дозволить певним чином нівелювати фінансові й маркетингові причини низької інноваційної активності промислових підприємств.

Досить цікавими є причини, що спонукали керівників підприємств до інноваційної діяльності у докризовий період (табл. 7.2). Стосовно причин, що стримують інноваційну діяльність, ситуація прямо протилежна. Маркетингові фактори (задовольнити запити споживачів, збільшити частку на ринку, вийти на нові ринки та ін) мають першочергове значення, в той час як фінансові (покращити фінансовий стан, підвищити капіталізацію компанії) є лише другорядними.

Цікавими є дослідження, проведені фаховими маркетологами під керівництвом Н. І. Чухрай з дотриманням усіх правил їх проведення (табл. 7.3).

Таблиця 7.2

**Причини, що спонукали інноваційну діяльність промислових підприємств у 2005–2006 рр., % [11]**

Причина	2005	2006
Не займалися і не планують займатися	18,6	17,2
Краще задовольнити запити споживачів	26,7	30,0
Збільшити (утримати) свою частку на ринках збуту	34,4	39,2
Вийти на нові ринки збуту всередині країни	31,7	32,9
Вийти на міжнародні ринки збуту	19,7	22,3
Знизити видатки на виробництво продукції	25,8	31,3
Урізноманітнити асортимент продукції	30,1	29,5
Підвищити капіталізацію (вартість) компанії	3,78	4,9
Покращити фінансовий стан підприємства	41,7	43,0
Стати постачальником іноземних компаній на українському ринку	2,9	2,0
Знизити залежність від постачальників	6,6	6,4

Таблиця 7.3

**Основні фактори, які сприяли успіху та неуспіху нововведень [28]**

Фактор успіху	%	Фактор неуспіху	%
Чітке розуміння потреб ринку (м*)	17,3	Жорсткий податковий прес (і*)	25,4
Технічні переваги, унікальність товару (т*)	14	Відсутність допомоги з боку уряду, місцевої влади (і)	18,4
Цінові переваги нового товару (м)	12,5	Потужна конкуренція на ринку (м)	12,3
Наявність висококваліфікованого інженерно-технічного персоналу (т)	10,5	Недостатньо кваліфікований персонал служби маркетингу (м)	7,5
Вдале планування інноваційної діяльності (о*)	9,8	Обмежене коло послуг, що супроводжують нововведення (м)	7,5
Особлива увага до інноваційного проекту з боку керівників вищої ланки управління (о)	9	Відсутність технічних переваг чи унікальності нововведення (т)	6,1
Перспективна потреба, зростаючий ринок (м)	8,3	Недостатні зусилля щодо просування нововведення на ринок (м)	6,1
Наявність висококваліфікованого персоналу служби маркетингу (м)	7	Недостатня міжфункціональна координація інноваційної діяльності (о)	6,1
Вдала міжфункціональна координація (о)	6,3	Несистематичність здійснення інноваційної діяльності (о)	5,7
Активне просування товару на ринок (м)	5,5	Неперспективна потреба (м)	4,8

**Примітка.** Маркетингові (м), технічні (т), організаційні (о), інституційні (і) фактори успіху та неуспіху нововведень

Серед важливих умов успіху нововведення більшість респондентів відзначили маркетингові фактори, які у сукупності становлять 50,6% успіху. Організаційні фактори становлять 25,1% успіху, а технічні – 24,5%.

У табл. 7.3 також наведені фактори, що спричинили неуспіх інновації. Крім відомих усім факторів інституційного характеру (у сукупності становлять 43,8% неуспіху), є причини, які безпосередньо залежать від діяльності самого підприємства (технічні й організаційні фактори в сукупності становлять 17,9% неуспіху) і маркетингових факторів (38,2% неуспіху). За даним дослідженням не знайдено жодного з факторів, який стосувався б фінансової складової.

З результатів наведених досліджень можна зробити висновок, що основними причинами, які стримують інноваційну активність підприємств, є інсти-



туційні (до них потрібно пристосовуватись), а також фінансові й маркетингові (ці дві у певній комбінації можуть взаємодіювати). Основною причиною, що спонукає займатися інноваційною діяльністю, є маркетингова складова.

Таким чином, в Україні за останні 20 років спостерігається науково-технологічне та економічне відставання від розвинених країн світу, що, у свою чергу, викликає зниження конкурентоспроможності вітчизняної продукції, економіки країни в цілому та погіршення місця України у світовому гео економічному просторі. Причин, що гальмують науково-технічний та інноваційний розвиток, багато. Світовою практикою доведено, що забезпечити стабільне інноваційне зростання економіки можна лише за допомогою ефективного державного регулювання. Економічно розвинені країни світу зобов'язані у своєму розвитку значною мірою ефективною державною інноваційною політикою. Без активних дій щодо зміни наведених негативних тенденцій в інноваційній діяльності Україна може остаточно увійти до групи країн третього світу.

## **7.2. Маркетингова привабливість регіону як інструмент забезпечення його інноваційного розвитку**

На цей час, що характеризується глобалізацією ринкових відносин, зростає роль території, яка є місцевістю, наділеною природними, матеріальними й енергетичними ресурсами, що має особливості й переваги для здійснення бізнесу порівняно з іншими територіями.

На сучасному етапі розвитку України підвищення конкурентоспроможності та привабливості територій (регіонів, областей, міст тощо) є найважливішим завданням забезпечення високого рівня їх життєдіяльності та стійкого соціально-економічного розвитку. Адже міжтериторіальна конкуренція є значним стимулювальним механізмом підтримки темпів зростання економіки України, оскільки сильні конкурентоспроможні міста посилюють ринкові позиції областей і регіонів, які визначають конкурентоспроможність держави у цілому. В умовах жорсткої конкуренції серед територій за інвестиції, кваліфіковану робочу силу, екологічно безпечне виробництво усе більш актуальною проблемою стає підвищення їх іміджу і маркетингової привабливості. Кроки в цьому напрямку мають несистемний характер і, як правило, комплексно не вирішують проблему. Тому існує необхідність застосування в практичній діяльності влади території ринкових методів та механізмів підвищення її привабливості, до яких відносять і маркетинговий підхід. Оцінка маркетингової привабливості є однією з початкових і визначальних функцій територіального маркетингу, яка дозволяє визначити найбільш перспективні напрями розвитку території.

Багатство території залежить від здатності залучити необхідні ресурси і створити та розвивати достатньо прибуткові види діяльності, а успішний її розвиток забезпечує посилення інвестиційного клімату і, як наслідок, формування потужного інвестиційного капіталу. Та, незважаючи на це, основна увага фахівців спрямована на класичний, промисловий, соціальний маркетинг, маркетинг послуг. У той самий час маркетинг територій і маркетинг привабливості як його складова становлять галузь маркетингу, що потребує формування теоретичної та методо-

логічної бази, розробленням яких почали займатися такі українські та російські вчені, як Т. П. Данько, І. В. Попова, О. М. Герасименко та ін. В цьому дослідженні розроблено методичний підхід щодо її оцінки, який застосовано для визначення маркетингової привабливості Сумської, Полтавської та Чернігівської обл.

*Маркетингова привабливість* є найважливішою характеристикою території як ринкового продукту (геотовара). Її можна визначити як наявність у території таких умов розвитку, які впливають на вподобання споживачів продукту території при їх виборі. Територія може бути одночасно досить привабливою для однієї цільової групи, а для іншої – абсолютно непривабливою, що зумовлено відмінностями потреб та інтересів різних цільових груп (рис. 7.2), що визначають різні погляди на одні й ті самі характеристики та властивості території [9].

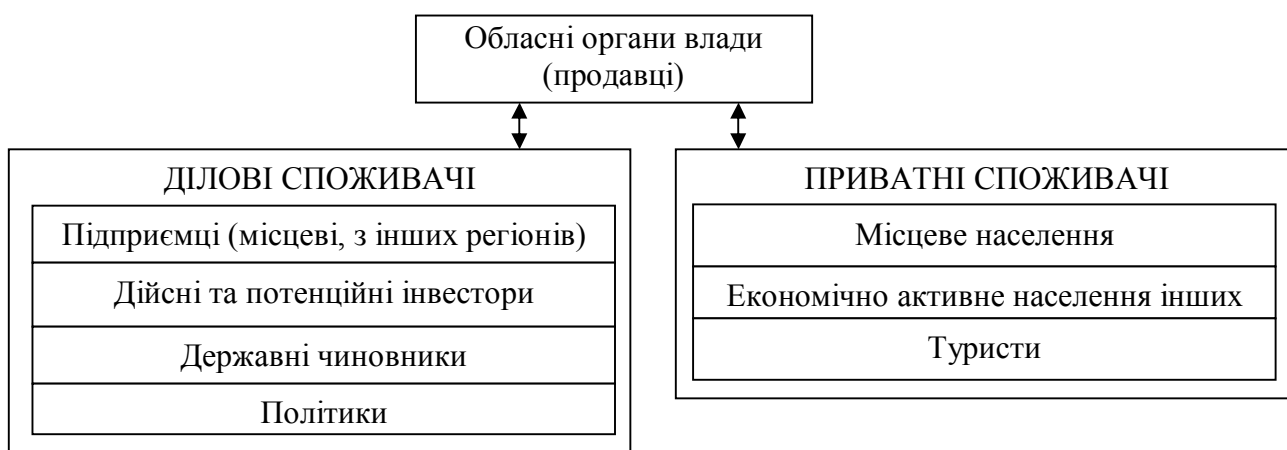


Рис. 7.2. Продавці та покупці територіального продукту

Для кращого розуміння поняття «привабливість території» розглянемо його у порівнянні з поняттям «конкурентоспроможність території» (рис. 7.3).

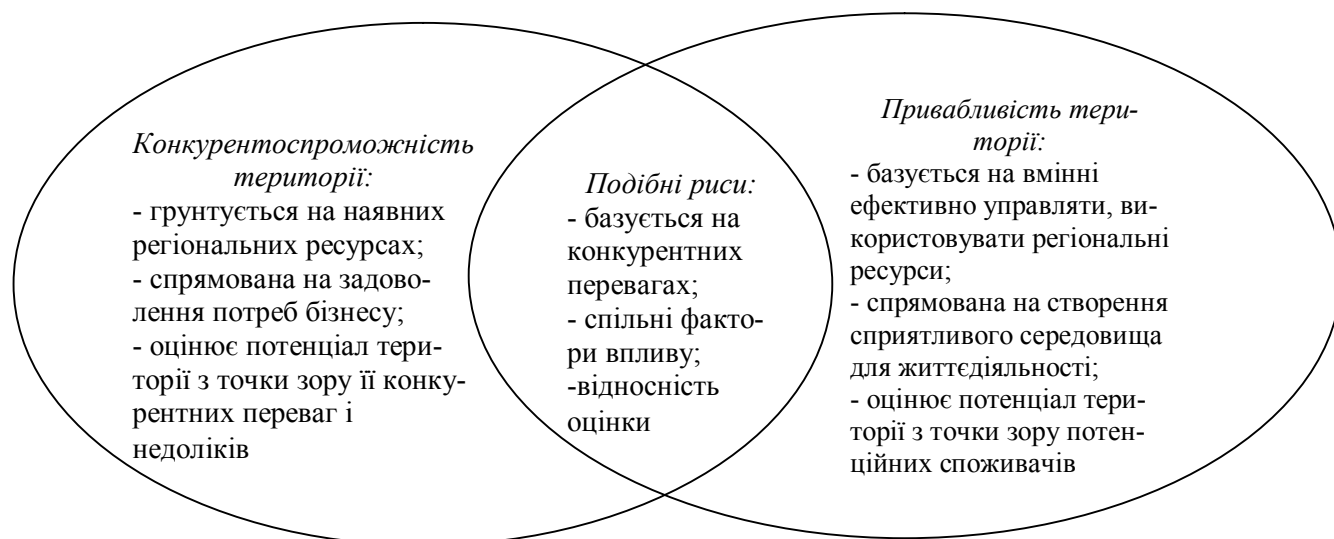


Рис. 7.3. Спільні риси і відмінності понять конкурентоспроможності та маркетингової привабливості території

Маркетингова привабливість території розглядається як ключовий фактор її успіху [2]. Її формування передбачає використання наявних переваг території та розвиток особливих рис, що гарантують конкурентні переваги цієї території

в очах різних цільових груп, а саме: розміщення, близькість основних ринків, демографічні особливості, розвиненість інфраструктури тощо.

1. *Оцінку маркетингової привабливості території пропонуємо виконувати за такими етапами:* аналіз її поточного стану, тобто аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз, найкраще виконується методом SWOT-аналізу.

2. *Розрахунок значень факторів маркетингової привабливості* – на основі шкалювання, яке є найбільш поширеним способом територіальних зіставлень і агрегації одиничних показників у загальний показник відносних позицій території.

2.1. *Відбір факторів і одиничних показників, що їх формують.*

2.2. *Розрахунок коефіцієнтів, що характеризують відношення одиничних показників даної території до якнайкращих показників-еталонів і мінімально можливих.* Для визначення коефіцієнта за конкретним одиничним показником фактора привабливості може бути застосований метод, аналогічний методу «багатовимірної середньої», з тією різницею, що береться відношення одиничного показника не до середньої величини, а до різниці (інтервалу) між максимальним і мінімальним значеннями ряду. Якщо зростання одиничного показника має позитивний вплив на загальний стан фактора, то застосовується формула

$$k_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (7.1)$$

де  $k_i$  – коефіцієнт шкалювання за  $i$ -м одиничним показником;  $x_i$  – значення  $i$ -го одиничного показника;  $x_{\min}$  і  $x_{\max}$  – мінімальне і максимальне значення  $i$ -го одиничного показника серед даних територій.

Якщо зростання одиничного показника має негативний вплив на загальний стан фактора, то застосовується формула

$$k_i = 1 - \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}. \quad (7.2)$$

Для полегшення розрахунків якісні одиничні показники оцінюються за 3-бальною шкалою, де оцінка 3 характеризує максимальну привабливість території; 1 – мінімальну привабливість території за цим показником.

Значення коефіцієнтів шкалювання варіює від 0 до 1 характеризує положення території в даному ряду відносно кращих та гірших значень одиничного показника.

2.3. *Визначення вагомостей одиничних показників кожного з факторів методом попарного порівняння.*

2.4. *Агрегація коефіцієнтів шкалювання одиничних показників у загальний показник, що характеризує оцінку фактора маркетингової привабливості території.* Для його розрахунку треба знайти середньозважені за вагомостями коефіцієнти шкалювання показників, що характеризують фактор привабливості  $Z_{ij}$ :

$$Z_{ij} = \sum_{i=1}^n k_{ij} \cdot V_{ji}, \quad (7.3)$$

де  $k_{ij}$  – коефіцієнт шкалювання за  $i$ -м одиничним показником  $j$ -го фактора привабливості,  $j = \overline{1, m}$ ;  $V_{ij}$  – вагомість  $i$ -го одиничного показника  $j$ -го фактора привабливості;  $n$  – кількість показників групи оцінки  $j$ -го фактора привабливості;  $m$  – кількість факторів привабливості.

2.5. *Визначення підсумкового інтегрального показника за всіма факторами  $I_{ij}$ . Він визначається як середньозважені за вагомостями значення загальних показників маркетингової привабливості кожного фактора:*

$$I_{ij} = \sum_{i=1}^n C_{ij} \cdot V_{ij}, \quad (7.4)$$

де  $Z_{ij}$  – загальний показник  $i$ -го фактора привабливості  $j$ -ї території  $j = \overline{1, m}$ ;  $V_{ij}$  – вагомість  $i$ -го фактора привабливості  $j$ -ї території;  $n$  – кількість факторів, що становлять групу оцінки привабливості  $j$ -ї території;  $m$  – кількість територій.

Вагомості факторів привабливості території розраховуються як середньоарифметичне вагомостей одиничних показників, що їх складають.

3. *Визначення рівня маркетингової привабливості території та розроблення заходів щодо її підтримки чи посилення за критеріями, наведеними в табл. 7.4.*

*Таблиця 7.4*

### Критерії оцінки рівня маркетингової привабливості

Рівень маркетингової привабливості	Межа рівня маркетингової привабливості
Низький	0–0,25
Середній	0,251–0,5
Значний	0,51–0,75
Високий	0,751–1

Запропонований методичний підхід щодо оцінки маркетингової привабливості території дозволяє виявити конкурентні переваги території, які забезпечують їй лідерські позиції в очах різних цільових груп.

За запропонованим підходом поетапно виконаємо оцінку маркетингової привабливості території Сумської обл. порівняно з Полтавською та Чернігівською. Ці області є не лише територіально близькими, мають подібні традиції, історичних коренів, а, головне, вони мають подібний рівень розвитку економіки, рівень життя населення, екологічний стан.

1. Виконаємо SWOT-аналіз областей (табл. 7.5).

*Оцінна шкала* має такий вигляд: 1 – низький (незначний) ступінь впливу сильних і слабких сторін території на перспективи використання існуючих ринкових можливостей і протидії загрозам; 2 – середній ступінь впливу сильних і слабких сторін території на перспективи використання існуючих ринкових можливостей і протидії загрозам; 3 – високий (значний) ступінь впливу сильних і слабких сторін території на перспективи використання існуючих ринкових можливостей і протидії загрозам.

Результати SWOT-аналізу, виконаного для Сумської обл. (табл. 7.6) свідчать, що область є привабливою як потужний науковий центр із кваліфікованою робочою силою, інвестиції в який дадуть вкладникам значні доходи; центр, у якому є можливість успішно розпочати власну справу; область, де можна також відпочити. Сильні сторони сприяють формуванню та розвитку іміджу області. Хоча область має і значні слабкості, які погіршують її позиції. Основними з них є вплив кваліфікованих кадрів із території області, значний знос виробничої та житлово-комунальної інфраструктури, відсутність чітко визначених програм розвитку регіону.

Таблиця 7.5

## Фактори SWOT-аналізу Сумської обл. [17, 27]

Найбільш сильні сторони області	Найбільш слабкі сторони області
1. Достатній науковий потенціал	1. Складна демографічна ситуація (від'ємний приріст, незадовільний стан здоров'я, старіння населення)
2. Тривалі промислові, виробничі й сільськогосподарські традиції	2. Висока частка населення з низьким рівнем доходів
3. Високий рівень освіти населення	3. Достатньо високий рівень безробіття
4. Мальовнича природа та ландшафти, багаті ґрунти, стародавня історія та культура	4. Значний знос основних мереж тепло-, водопостачання
5. Потужний потенціал інноваційного розвитку	5. Поганий стан доріг
6. Зручне прикордонне розміщення	6. Слабка туристична інфраструктура
7. Наявність вільних ринкових ніш, поле діяльності для бізнесу	7. Високий знос виробничо-інфраструктурних мереж
8. База для підготовки професійних спортсменів	8. Невідповідність професійного рівня трудових ресурсів потребам економіки
9. Велика кількість обдарованої молоді	9. Відплив кваліфікованих кадрів
10. Поклади нафти і газу	10. Відсутність чіткої стратегії розвитку регіону
Можливості для області	Загрози для області
1. Посилення активності вітчизняних і зарубіжних інвесторів	1. Подорожчання енергоносіїв та пального
2. Прискорений розвиток ринків Азії, в перспективі – Африки	2. Зниження конкурентоспроможності місцевих товаровиробників унаслідок глобалізації
3. Участь у міжнародних інноваційних проєктах	3. Зростання експортозалежності від Росії, Білорусі
4. Зростання популярності паломницького і сільського зеленого туризму	4. Зростання товарної конкуренції з іншими регіонами України
5. Регіональна інтеграція з сусідніми областями для вирішення спільних проблем	5. Загроза втрати економічної самостійності внаслідок експансії капіталів (зовнішніх та з ін. регіонів)
6. Зростання іміджу області	
7. Прогресивні зміни у законодавстві України	

Таблиця 7.6

## SWOT– аналіз Сумської обл.

Зовнішні чинники	Внутрішні чинники	Сильні сторони										Слабкі сторони										Σ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Можливості	1	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	1	1	1	2	1	2	2	1	1	3	39
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	34	
	4	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	28
	5	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
	6	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	46
	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
Загрози	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	34	
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
	4	2	3	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	34	
	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
Σ		21	22	18	17	23	19	16	14	17	18	13	14	13	14	14	17	17	17	15	21	

Результати SWOT-аналізу Полтавської та Чернігівської обл., наведені в табл. 7.7 і 7.8 відповідно.

Таблиця 7.7

**Результати SWOT-аналізу Полтавської обл. [16]**

<b>Найбільш сильні сторони області</b>	<b>Бали</b>	<b>Найбільші слабкості області</b>	<b>Бали</b>
1. Інвестиційна привабливість	18	1. Тенденція старіння населення області внаслідок низької народжуваності та міграції людей пенсійного віку з інших регіонів	10
2. Наявність потужних промислових підприємств, технологічний досвід випуску продукції	17	2. Достатньо високий рівень безробіття	10
3. Широке поле діяльності для розвитку бізнесу	17	3. Високий ступінь зносу комунікацій ЖКГ	11
4. Стратегічні програми розвитку області	17	4. Брак працівників технічних професій	11
5. Науковий потенціал області	16	5. Висока енерго-, ресурсозатратність виробництв	12
6. Добре розвинена транспортна та інженерна інфраструктура	16	6. Низька платоспроможність населення	12
7. Геополітичне розміщення сприяє зовнішньоекономічній діяльності	16	7. Високий знос очисних споруд і каналізаційних мереж	12
8. Наявність кваліфікованої робочої сили	14	8. Відплив кваліфікованих кадрів	13
9. Унікальні пам'ятки природи, історико-культурні пам'ятки	14	9. Відсутність послідовної програми з реклами області, створення і просування її іміджу	13
10. Багаті природні ресурси	14	10. Слабка туристична інфраструктура	14
<b>Можливості для області</b>	<b>Бали</b>	<b>Загрози для області</b>	<b>Бали</b>
1. Покращання бізнес-клімату в державі	42	1. Підвищення енергозалежності	20
	31	2. Нестабільність, зміна законодавчої та нормативно-правової бази	20
2. Розвиток туризму і оздоровчого відпочинку	31	3. Погіршення інвестиційного клімату	30
3. Масштабне і системне залучення інвестицій в економіку	22	4. Ввезення дешевшої імпоротної продукції	32
4. Позитивні зміни у законодавстві		5. Агресивна конкуренція сусідніх міст (створюють кращі умови для ведення бізнесу, життя населення)	49

2. Для оцінки маркетингової привабливості території використаємо 5 комплексних факторів, які всебічно відображають конкурентні переваги регіонів та складаються з одиничних показників, які їх характеризують (рис. 7.3).

У табл. 7.9 наведені одиничні показники кожного фактора привабливості, розраховані коефіцієнти шкалювання та вагомості, знайдені методом попарного порівняння.

Розрахуємо загальні показники маркетингової привабливості для Сумської, Полтавської та Чернігівської обл. (табл. 7.10).

Знайдемо інтегральні показники маркетингової привабливості областей як середньозважені за вагомостями факторів значення загальних показників маркетингової привабливості (табл. 7.11).

## Результати SWOT-аналізу Чернігівської обл. [12]

Сильні сторони області	Бали	Слабкості області	Бали
1. Область входить до євро регіону «Дніпр»	16	1. Негативні демографічні тенденції – старіння та низький природний приріст населення, від’ємне сальдо міграції населення, вплив наукової еліти та обдарованої молоді за кордон	11
2. Транскордонне положення (кордон з Росією та Білорусією; траси міжнародного значення)	15	2. Незадіяний потенціал космічної галузі	12
3. Річка Десна (річковий порт «Чернігів», «зелений» туризм)	13	3. Слабо розвинена інфраструктура: - придорожня інфраструктура трансграничних шляхів (складські приміщення на їх перетині відсутні); - 16 прикордонних переходів вимагають дообладнання	12
4. 6 пам’ятників православної культури X–XII ст., які уціліли після воєн і катаклізмів (третина від усіх в Україні)	13	4. Неефективна амортизаційна політика, що обмежує права підприємств і організацій з формування та використання власних амортизаційних коштів	12
5. 2 кліматичні зони (полісся та лісостеп)	12	5. Знос основних фондів промислових і сільськогосподарських підприємств	13
6. Близьке положення до столичного регіону	11	6. Відсутність послідовної програми з розвитку та просування області	14
7. «Дорожня карта інвестора» (процедури: як, де, скільки тривати)	11	7. Слабка туристична інфраструктура	14
8. Підприємства космічної галузі, що збереглися	11		
9. База підготовки кадрів	10		
Можливості для області	Бали	Загрози для області	Бали
1. Розвиток паломницького і сільського «зеленого» туризму	27	1. Антидемпінгові розслідування продукції з України	18
2. Перехід до використання енергозбережених технологій	21	2. Експортозалежність від Росії і Білорусії	18
3. Проведення в Україні Євро–2012: - ремонт доріг напрямом з Росії і Білорусії в Київ; - розміщення стендів із популяризацією можливостей Чернігівської обл.	16	3. Зниження попиту на сільгосппродукцію з України	20
4. Світова тенденція до споживання здорової їжі	16	4. Рейдерство	25
		5. Агресивна конкуренція сусідніх областей	39



Рис. 7.3. Фактори маркетингової привабливості території

Таблиця 7.9

## Розрахунок коефіцієнтів шкалювання одиничних показників [13–15]

Фактори та їх показники	Сумська обл.	Чернігівська обл.	Полтавська обл.	Ваго- мість
<b>I. Показники наявності та ефективності використання ресурсів області</b>				
1. Кількість насе- лення	$(1173,4 - 1112,8) /$ $/(1488,754 -$ $- 1112,8) = 0,16$	$(1112,8 - 1112,8) /$ $/(1488,754 -$ $- 1112,8) = 0$	$(1488,754 -$ $- 1112,8) / (1488,754 -$ $- 1112,8) = 1$	0,16
2. Економічно акти- вне населення	$(562,3 - 540,0) /$ $/(562,3 - 540,0) = 1$	$(540,0 - 540,0) /$ $/(562,3 - 540,0) = 0$	$(557,0 - 540,0) /$ $/(562,3 - 540,0) = 0,76$	0,17
3. Обсяг валового регіонального про- дукту (ВРП)	$(16210 - 14918) /$ $/(25011,29 -$ $- 14918) = 0,13$	$(14918 - 14918) /$ $/(25011,29 -$ $- 14918) = 0$	$(25011,29 - 14918) /$ $/(25011,29 -$ $- 14918) = 1$	0,09
4. Обсяг роздрібного товарообігу	$(8463,9 - 8463,9) /$ $/(12261,7 - 8463,9) =$ $= 0$	$(8687,6 - 8463,9) /$ $/(12261,7 - 8463,9) =$ $= 0,059$	$(12261,7 - 8463,9) /$ $/(12261,7 - 8463,9) =$ $= 1$	0,06
5. Експорт продукції	$(657 - 268,8) /$ $/(1264,4 - 268,8) =$ $0,39$	$(268,8 - 268,8) /$ $/(1264,4 - 268,8) = 0$	$(1264,4 - 268,8) /$ $/(1264,4 - 268,8) = 1$	0,04
6. Обсяг реалізова- ної промислової продукції	$(11446,3 - 10323,6) /$ $/(34967,9 - 10323,6) =$ $= 0,046$	$(10323,6 - 10323,6) /$ $/(34967,9 - 10323,6) =$ $= 0$	$(34967,9 - 10323,6) /$ $/(34967,9 - 10323,6) =$ $= 1$	0,12
7. Частка прибутко- вих підприємств	$(54,6 - 52,8) /$ $/(63,9 - 2,8) = 0,16$	$(52,8 - 52,8) /$ $/(63,9 - 52,8) = 0$	$(63,9 - 52,8) /$ $/(63,9 - 52,8) = 1$	0,1
8. Площа сільсько- господарських угідь	$(1701,6 - 1701,6) /$ $/(1856,0 - 1701,6) = 0$	$(1747,1 - 1701,6) /$ $/(1856,0 - 1701,6) =$ $= 0,28$	$(1856,0 - 1701,6) /$ $/(1856,0 - 1701,6) = 1$	0,03
9. Валова продукція сільськ. господарства	$(103,4 - 101,7) /$ $/(103,4 - 101,7) = 1$	$(101,9 - 101,7) /$ $/(103,4 - 101,7) = 0,12$	$(101,7 - 101,7) /$ $/(103,4 - 101,7) = 0$	0,06
10. Наявність кор- донів з ін. країнами	$(1 - 0) / (1 - 0) = 1$	$(1 - 0) / (1 - 0) = 1$	$(0 - 0) / (1 - 0) = 0$	0,01
11. Наявність запасів нафти та газу	$(3 - 2) / (3 - 2) = 1$	$(2 - 2) / (3 - 2) = 0$	$(3 - 2) / (3 - 2) = 1$	0,15
12. Наявність при- родних ресурсів	$(3 - 2) / (3 - 2) = 1$	$(3 - 2) / (3 - 2) = 1$	$(2 - 2) / (2 - 2) = 0$	0,01
<b>II. Показники життєвого рівня населення</b>				
1. Житловий фонд, загальна площа	$(27,7 - 27,7) /$ $/(29,7 - 27,7) = 0$	$(29,7 - 27,7) /$ $/(29,7 - 27,7) = 1$	$(28,6 - 27,7) /$ $/(29,7 - 27,7) = 0,45$	0,1
2. Середньомісячна заробітна плата	$(1593 - 1451) /$ $/(1733 - 1451) = 0,5$	$(1451 - 1451) /$ $/(1733 - 1451) = 0$	$(1733 - 1451) /$ $/(1733 - 1451) = 1$	0,1
3. Рівень безробіття*	$1 - (2,75 - 2,7) /$ $/(3,4 - 2,7) = 0,93$	$1 - (2,7 - 2,7) /$ $/(3,4 - 2,7) = 1$	$1 - (3,4 - 2,7) /$ $/(3,4 - 2,7) = 0$	0,3
4. Середньомісячний рівень доходу на 1 особу	$(1317,97 - 1083) /$ $/(1462 - 1083) = 0,62$	$(1083 - 1083) /$ $/(1462 - 1083) = 0$	$(1462 - 1083) /$ $/(1462 - 1083) = 1$	0,4
5. Кількість скоєних злочинів*	$1 - (9744 - 8780) /$ $/(9744 - 8780) = 0$	$1 - (8780 - 8780) /$ $/(9744 - 8780) = 1$	$1 - (8846 - 8780) /$ $/(9744 - 8780) = 0,93$	0,1
<b>III. Показники інвестиційного фактора</b>				
1. Інвестиції в осно- вний капітал	$(2185 - 2185) /$ $/(4807,8 - 2185) = 0$	$(4807,8 - 2185) /$ $/(4807,8 - 2185) = 1$	$(4806,8 - 2185) /$ $/(4807,8 - 2185) = 0,99$	0,33
2. Інвестиції на 1 грн ВРП	$(0,135 - 0,072) /$ $/(0,322 - 0,072) = 0,25$	$(0,322 - 0,072) /$ $/(0,322 - 0,072) = 1$	$(0,072 - 0,072) /$ $/(0,322 - 0,072) = 0$	0,33

\*Показник має негативний вплив на загальний стан фактора



Таблиця 7.10

## Показники маркетингової привабливості областей за факторами

Фактор	Значення загальних показників		
	Сумська обл.	Чернігівська обл.	Полтавська обл.
1. Фактор достатності ресурсів	0,16·0,16+1·0,17+ +0,13·0,09+0·0,06+ +0,39·0,04+0,046·0,12+ +0,16·0,1+0·0,03+ +1·0,06+1·0,01+ +1·0,15+1·0,01=0,47	0·0,16+0·0,17+0·0,09+ +0,059·0,06+0·0,04+ +0·0,12+0·0,1+ +0,28·0,03+0,12·0,06+ +1·0,01+0·0,15+ +1·0,01=0,039	1·0,16+0,76·0,17+ +1·0,09+1·0,06+ +1·0,04+1·0,12+1·0,1+ +1·0,03+0·0,06+ +0·0,01+1·0,15+ +0·0,01=0,85
2. Фактор життєвого рівня населення	0·0,1+0,5·0,1+ +0,93·0,3+0,62·0,4+ +0·0,1=0,577	1·0,1+0·0,1+1·0,3+ +0·0,4+1·0,1=0,5	0,45·0,1+1·0,1+ +0·0,3+1·0,4+ +0,93·0,1=0,638
3. Інвестиційний фактор	0·0,33+0·0,33+ +0,25·0,34=0,085	1·0,33+1·0,33+ +1·0,34=1	0,99·0,33+0·0,33+ +0,56·0,34=0,52
4. Інноваційний фактор	0·0,33+1·0,34+ +0·0,33=0,34	1·0,33+0,43·0,34+ +0,72·0,33=0,78	0,9·0,33+0·0,34+ +1·0,33=0,97
5. Екологічний фактор	0,6·0,5+0,4·0,5=0,5	0·0,5+1·0,5=0,5	1·0,5+0·0,5=0,5

Таблиця 7.11

## Інтегральні показники маркетингової привабливості областей

Фактор	Сумська обл.	Чернігівська обл.	Полтавська обл.
1. Фактор достатності ресурсів	(0,16 + 0,17 + 0,09 + + 0,06 + 0,04 + 0,12 + + 0,1 + 0,03 + 0,06 + + 0,01 + 0,15 + 0,01) / / 12 · 0,47 = 0,039	(0,16 + 0,17 + 0,09 + + 0,06 + 0,04 + 0,12 + + 0,1 + 0,03 + 0,06 + + 0,01 + 0,15 + 0,01) / / 12 · 0,039 = 0,003	(0,16 + 0,17 + 0,09 + + 0,06 + 0,04 + 0,12 + + 0,1 + 0,03 + 0,06 + + 0,01 + 0,15 + 0,01) / / 12 · 0,85 = 0,071
2. Фактор життєвого рівня населення	(0,1 + 0,1 + 0,3 + + 0,4 + 0,1) / 5 · · 0,577 = 0,115	(0,1 + 0,1 + 0,3 + 0,4 + + 0,1) / 5 · 0,5 = 0,1	(0,1 + 0,1 + 0,3 + + 0,4 + 0,1) / 5 · · 0,638 = 0,128
3. Інвестиційний фактор	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 0,085 = 0,028	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 1 = 0,333	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 0,52 = 0,173
4. Інноваційний фактор	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 0,34 = 0,113	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 0,78 = 0,26	(0,33 + 0,33 + 0,34) / / 3 · 0,97 = 0,323
5. Екологічний фактор	(0,5 + 0,5) / / 2 · 0,5 = 0,25	(0,5 + 0,5) / / 2 · 0,5 = 0,25	(0,5 + 0,5) / / 2 · 0,5 = 0,25
<b>Значення інтегрального показника</b>	<b>0,546</b>	<b>0,947</b>	<b>0,945</b>

Таким чином, Полтавська та Чернігівська обл. мають високий рівень маркетингової привабливості, який необхідно підтримувати.

Для цього пропонуються напрями посилення і програма дій у межах кожного з факторів, наведені в табл. 7.12.

Рівень маркетингової привабливості Сумської обл. значний і потребує посилення. Тобто необхідно покращити значення одиничних показників, збільшивши тим самим значення загальних показників за факторами, і, у свою чергу, інтегрального показника маркетингової привабливості.

## Напрями посилення маркетингової привабливості Сумської обл.

Фактор маркетингової привабливості	Напрямок посилення	Програма дії
1	2	3
1. Фактор достатності ресурсів	Ефективне та раціональне використання наявних ресурсів області	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формування високоефективного виробничого комплексу.</li> <li>2. Збільшення обсягу продукції, що йде на експорт, шляхом як розширення вже існуючих ринків збуту, так і пошуку нових торговельних партнерів. Також популяризація несировинного експорту (продуктів харчування, технологій, відкриттів).</li> <li>3. Раціональне використання природних багатств (як вичерпних, наприклад нафти, так і невичерпних, наприклад ландшафтів), інтелектуальних ресурсів (у сфері науки, IT-технологій), якими володіє.</li> <li>4. Використання фактора нафтогазоносного регіону.</li> <li>5. Розроблення програми раціонального та ефективного використання сільськогосподарських угідь.</li> <li>6. Розвиток малого і середнього бізнесу.</li> <li>7. Посилення сектору несировинної економіки.</li> <li>8. Формування іміджу туристичного регіону, що включає розроблення планів туристичних послуг, формування відповідної інфраструктури і проведення рекламної кампанії та інші</li> </ol>
2. Фактор життєвого рівня населення	Створення сприятливих умов для життя та діяльності людей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доступне житло: <ul style="list-style-type: none"> <li>- розроблення ефективної системи кредитування (надання безвідсоткових кредитів, сплата частини кредиту обласною владою);</li> <li>- довгострокова оренда житла.</li> </ul> </li> <li>2. Поліпшення медичного обслуговування населення (контроль за проведенням профілактичних обстежень населення; забезпечення лікарень необхідним обладнанням і транспортом тощо).</li> <li>3. Покращання криміногенної ситуації та інші</li> </ol>
3. Інвестиційний фактор	Формування сприятливого інвестиційного клімату	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Усунення адміністративних перешкод.</li> <li>2. Розроблення сталої стратегії розвитку області та відповідного плану дій з метою підвищення інвестиційної привабливості.</li> <li>3. Збільшення свобод інвесторів, а також підвищення рівня захисту інвесторів.</li> <li>4. Захист прав власності та гарантування чесної конкуренції.</li> <li>5. Поширення реалізації обласними державними адміністраціями навчальних програм серед бізнесменів із підготовки інвестиційних пропозицій, складання інвестиційних бізнес-планів, юридичного супроводу інвестиційних проєктів, управління інвестиційними проєктами.</li> <li>6. Підготовка переліку заходів щодо посилення відповідальності органів місцевого самоврядування за вчинення корупційних та інших дискримінаційних дій щодо інвесторів та інші</li> </ol>
4. Інноваційний фактор	Розвиток інноваційної діяльності	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Активізація інноваційної діяльності підприємств: <ul style="list-style-type: none"> <li>- часткове фінансування фундаментальних досліджень обласною владою;</li> <li>- надання спеціальних позик під конкретні науково-технічні проєкти;</li> <li>- фінансова підтримка пріоритетних нових (у тому числі цілком нових) виробництв, надання їм цільових позик;</li> <li>- надання допомоги в підготовці й перепідготовці персоналу;</li> <li>- сприяння об'єднанню дослідників, виробників у спілки та асоціації, укладання між ними спільних науково-технічних проєктів і угод</li> </ul> </li> <li>2. Розвиток талановитої молоді (оплата її навчання, створення умов для зайняття науковою та інноваційною, інтелектуальною діяльністю) та інші.</li> </ol>

1	2	3
5. Екологічний фактор	Покращання екологічної ситуації в регіоні	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розроблення місцевих екологічних програм.</li> <li>2. Стимулювання промислових підприємств застосовувати екологоорієнтовані технології, якісне паливо, оновлювати зношені основні фонди.</li> <li>3. Озеленення території.</li> <li>4. Очищення території області від стихійних сміттєзвалищ.</li> <li>5. Налагодження процесу вивезення твердих побутових відходів.</li> <li>5. Ретельний контроль і дослідження щодо шкідливих викидів у повітря та річки області.</li> <li>6. Проведення обов'язкових перевірок автобусів, які працюють у режимі маршрутного таксі. Збільшення кількості екологічно чистого транспорту.</li> <li>7. Формування громадської свідомості через проведення культурних, спортивних та мистецьких заходів, спрямованих на підвищення рівня екологічної грамотності людей.</li> <li>8. Раціональне використання сільськогосподарських земель з метою зменшення площі деградованих ґрунтів.</li> <li>9. Посилення екологічного контролю з боку держави і територіальних громад, удосконалення системи моніторингу стану НПС.</li> <li>10. Впровадження нових технологій у галузі природокористування та у природоохоронній діяльності (інноваційний підхід)</li> </ol>

Удосконалений теоретико-методичний підхід дає можливість оцінити маркетингову привабливість території, а саме визначити особливості території, які виділяють її з-поміж інших та створюють сприятливі умови для існування ділових та приватних споживачів територіального продукту.

### **7.3. Управління просуванням промислової інноваційної продукції на основі прогнозування поведінкової реакції підприємств-споживачів**

Ефективність проведення будь-якої комунікаційної компанії окреслюється двома складовими: 1) *економічною ефективністю*, що визначається як співвідношення між додатковим прибутком і комунікаційними витратами; 2) *психологічною ефективністю*, що характеризується ступенем впливу заходів просування на споживача. Причому психологічний вплив на покупця у довгостроковому періоді трансформується в економічну ефективність.

Загальна ефективність комунікаційної компанії серед інших важливих факторів безперечно залежить від оптимального розподілу комунікаційних витрат між елементами комплексу просування. Питаннями оптимального розподілу коштів комунікаційного бюджету між інструментами комплексу просування займалися вітчизняні та зарубіжні вчені ([1, 6, 8, 18, 22, 23, 26, 29]) тощо. Однак у запропонованих ними підходах не враховується психологічний вплив засобів просування, який у перспективі дає додатковий економічний ефект за рахунок зміни уявлень і поведінки споживачів.

Загально визнані науковцями рівні реакції покупця можна класифікувати за трьома категоріями, що відповідають складовим інформаційного процесу залучення: *пізнавальна* (когнітивна) реакція – споживач пов'язує засвоєну інформацію зі знаннями; *емоційна* (афективна) реакція – визначається ставленням за власною системою оцінок; *поведінкова* (конативна) реакція – дії під час акту купівлі та після її здійснення.

Поняття ієрархії комунікаційних ефектів є актуальним у літературі з 1960-х рр. У моделі ієрархії ефектів поняття обізнаність, знання, ставлення та поведінковий намір є такими, що типово розглядаються як серія проміжних кроків до поведінкового результату.

Дослідники поведінки споживачів [30, 31] відтворювали залучення споживача через пізнавальну (когнітивну) та емоційну (афективну) складові. Однак оскільки стан залучення впливає на фактичну поведінку, значення змінних рівнів залучення для поведінкової (конативної) складової є найбільш актуальними.

Р. Левайдж й Г. Штайнер [34] описали процес впливу змін у когнітивному стані на зміни у афективному, що в підсумку впливає на поведінковий результат.

Праці Г. Кругмана у 1960-х рр. [32, 33] призвели безпосередньо до роботи М. Рея [35], який розробив ідею, що при різних рівнях залучення у споживачів відбувається різне упорядкування змінних обробки вибору, що призводить до різної ієрархії ефектів. Згадані 3 компоненти кожного процесу вибору формують 6 можливих варіантів послідовностей вибору, основними з яких, на думку М. Рея, є ієрархії навчання, атрибутивного дисонансу та низького залучення.

Одночасне урахування ступеня залучення та інтелектуального чи емоційного методів сприйняття реалізовано у матриці залучення Фути, Коуна і Белдінга, в якій наведено 4 різні послідовності стадій реакції. Зміна рівня залучення споживача призводить до зміни рівнів різних типів купівельної реакції, що у свою чергу, впливає на ефективність сприйняття споживачами комунікаційних повідомлень та позначається на загальній ефективності впливу комплексу просування. Спроби визначити послідовність купівельних реакцій споживача були зроблені в кінці ХХ століття, але дієвої методики прогнозування кількісних рівнів реакцій на комунікаційний вплив запропоновано не було.

Виходячи з минулих досліджень ([32, 33, 35] та ін.), можна стверджувати, що загальний рівень купівельної реакції залишається постійним, змінюються лише частки пізнавальної, емоційної та поведінкової складових у ньому.

Представимо загальний рівень купівельної реакції споживача як суму його складових залежно від інформаційних процесів формування:

$$C+A+B=1, \quad (7.5)$$

де  $C$ ,  $A$ ,  $B$  – когнітивна (*cognitive*), афективна (*affective*), конативна або поведінкова (*behavior*) складові залучення відповідно.

Наведемо залежність рівнів реакції покупця  $A = f_1(S)$ ,  $B = f_2(S)$  та  $C = f_3(S)$  від загального рівня залучення  $S$  (рис. 7.4).

Більшість практиків у галузі комунікації дотримуються погляду, згідно з яким рівні поведінкової реакції покупця ієрархічно пов'язані. Підприємство-споживач, як і індивідуальний споживач, послідовно проходять їх у такому порядку: пізнавальна, емоційна, поведінкова (дізнатися – відчути – зробити), коли рішення про покупку має велике значення (наприклад при високому рівні ризику), тобто при високому рівні залучення (зона IV). При низькому рівні залучення (зона I) відбувається процес рутинної купівлі (зробити – довідатися – відчути). Зони II та III описують пошукову поведінку покупця при середньому рівні залучення (нижче та вище середнього), коли переважає когнітивна складова поведінкової реакції, за нею конативна і афективна (довідатися – зробити – відчути).

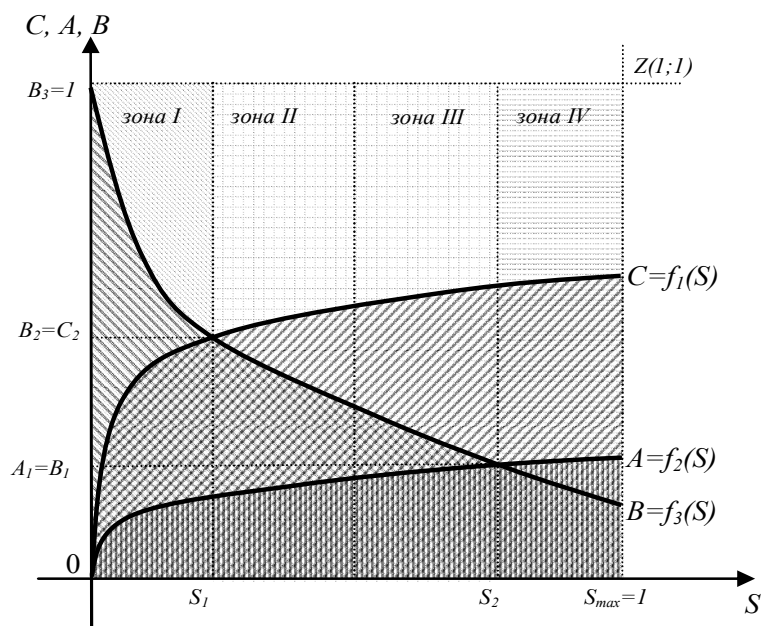


Рис 7.4. Модель поведінки споживача «залучення – рівні реакції»

Різноманітність моделей поведінки споживачів у координатах «залучення – рівні реакції» наведено у табл. 7.13 для інтелектуального методу сприйняття ( $C > A$ ), в табл. 7.14 – для емоційного методу сприйняття ( $A > C$ ).

Таблиця 7.13

**Моделі поведінкової реакції споживача залежно від значення рівня залучення для інтелектуального методу сприйняття**

		Характер поведінки покупця		
		I. Навчання (дізнатися-відчути-зробити)	II. Пошукова поведінка	III. Рутинна (зробити-дізнатися-відчути)
Характеристики товару	Тип I/A	1.	2.	3.
	Тип I/B	4.	5.	6.
	Тип I/B	7.	8.	9.

Моделі поведінкової реакції споживача залежно від значення рівня залучення для емоційного методу сприйняття

		Характер поведінки покупця		
		I. Емоційність (відчутти-дізнатися-зробити)	II. Невпевнена поведінка (атрибутивний дисонанс)	III. Гедонізм (зробити-відчутти-дізнатися)
Характеристики товару	Тип Е/А	1.	2.	3.
	Тип Е/Б	4.	5.	6.
	Тип Е/В	7.	8.	9.

Кожен із варіантів моделі поведінки для певного методу сприйняття може бути визначений комбінацією співвідношення рівнів  $A(S_{max})$ ,  $C(S_{max})$  та  $B(S_{max})$  при максимальному рівні залучення та характеру кривих  $A(S)$ ,  $C(S)$  та  $B(S)$ :

1. Співвідношення рівнів  $A(S_{max})$ ,  $C(S_{max})$  і  $B(S_{max})$  при максимальному рівні залучення  $S_{max}=I$  метод сприйняття визначаються характеристиками типу товару (табл. 7.15). Для промислових товарів беремо інтелектуальний тип сприйняття.

2. Характер кривих  $A(S)$ ,  $C(S)$  та  $B(S)$  визначає пошукову поведінку споживача та готовність до покупки. Визначення функцій цих кривих дає можливість визначати рівні  $A$ ,  $C$  та  $B$  споживача при прогнозованому рівні залучення.

Для оптимізації розподілу коштів комунікаційного бюджету, з урахуванням прогнозованого рівня залучення (визначаємо за [21]) та рівнів реакцій, знайдемо, до якої із  $m = \overline{1,6}$  зон належать відношення  $R_{jm}$  емоційної та пізнавальної реакцій до поведінкової, де  $j = \overline{1,2}$ ,  $R_{1m} = \frac{A}{B}$  та  $R_{2m} = \frac{C}{B}$  (табл. 7.16). Якщо

визначити емоційний, пізнавальний і поведінковий рівні реакцій для кожного інструменту комплексу маркетингу, то для найкращого сприйняття комунікаційної кампанії кожне  $R_j$  споживача і відповідне  $R_j$  комплексу просування знаходиться в одній зоні.

Таблиця 7.15

**Типи товарів, їх характеристики та співвідношення рівнів  $A(S_{max})$ ,  $C(S_{max})$  та  $B(S_{max})$  при максимальному рівні залучення**

Назва типу	Частка складових реакцій при $S_{max}$	Особливості реакції	Характеристика типів товару (приклад умовний)
<b>Інтелектуальний метод сприйняття</b>			
Тип I/A	$C > A$ ; $C(S_{max}) \rightarrow 0,5$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0,5$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0$ .	Майже однаково сильне значення на результат купівлі мають як інформаційний пошук, так і емоційний оцінний фактор	Брендові, іміджеві, статусні товари
Тип I/Б	$C(S_{max}) \rightarrow 1$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0$ .	Складна пошукова поведінка, процес інформаційного пошуку довгий та ретельний	Технологічно складні товари, товари одиничного виготовлення, товари тривалого терміну служби
Тип I/В	$C > A$ ; $C(S_{max}) \rightarrow 0,33$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0,33$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0,33$ .	Рівні конативної, афективної та когнітивної реакцій майже рівні, отже, практично одночасно відбуваються процеси переконання, відношення та купівлі	Знайомі або малоцінні товари, під час купівлі яких немає необхідності робити інформаційний пошук та формувати ставлення
<b>Емоційний метод сприйняття</b>			
Тип E/A	$A > C$ ; $C(S_{max}) \rightarrow 0,5$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0,5$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0$ .	Майже однаково сильне значення на результат купівлі мають як інформаційний пошук, так і емоційний оцінний фактор	Брендові, іміджеві, статусні товари
Тип E/Б	$C(S_{max}) \rightarrow 1$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0$ .	Сильна емоційна поведінка, процес інформаційного пошуку короткий та неглибокий	Товари високої вартості, що мають велике емоційне значення
Тип E/В	$A > C$ ; $C(S_{max}) \rightarrow 0,33$ ; $A(S_{max}) \rightarrow 0,33$ ; $B(S_{max}) \rightarrow 0,33$ .	Рівні конативної, афективної та когнітивної реакцій майже рівні, отже, практично одночасно відбуваються процеси переконання, ставлення та купівлі	Знайомі або малоцінні товари, де немає необхідності робити інформаційний пошук та формувати ставлення

Таблиця 7.16

**Значення розподілу відношення рівнів реакції між зонами**

Номер зони	Інтервал відношення рівнів реакцій	Значення реакції в інтервалі
1	$0 \leq R_{j1} < 0,5$	Реакція не виражена
2	$0,5 \leq R_{j2} < 0,8$	Реакція виражена слабо
3	$0,8 \leq R_{j3} < 1$	Реакція незначна
4	$1 < R_{j4} \leq 1,25$	Реакція помірна
5	$1,25 < R_{j5} \leq 2$	Реакція достатня
6	$R_{j6} > 2$	Реакція виражена занадто

Модель оптимізації розподілу коштів на інструменти комплексу просування буде мати такий вигляд (де  $x_i$  – кількість комунікаційних одиниць засобу, од.,  $i = \overline{1, n}$ ;  $r_i$  – охоплення засобом просування, кількість осіб;  $p_i$  – вартість комунікаційної одиниці засобу просування, грн;  $C$  – ефективний бюджет просування, грн;  $u_i$  – обмеження обсягу засобу в даному носіїві):

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n r_i x_i \rightarrow \max \\ x_i \leq u_i \\ x_i \geq 0 \\ \sum_{i=1}^n p_i x_i \leq C \\ R_{jm} \in [R_{jm}^{\min}; R_{jm}^{\max}] \end{array} \right. \quad (7.6)$$

Відношення  $R_j$  комплексу просування визначаються за формулами:

$$R_1 = \frac{\sum_{i=1}^n a_i x_i}{\sum_{i=1}^n b_i x_i}, \quad (7.7)$$

$$R_2 = \frac{\sum_{i=1}^n c_i x_i}{\sum_{i=1}^n b_i x_i}. \quad (7.8)$$

Результати дослідження дозволяють прогнозувати поведінкові реакції на основі рівня залучення, корегувати комунікаційний вплив та оптимізувати розподіл комунікаційного бюджету між засобами комплексу просування.

1. Божкова В. В. Реклама та стимулювання збуту : навч. посіб. / В. В. Божкова, Ю. М. Мельник. – К. : Центр навчальної літератури, 2009. – 200 с.

2. Герасименко О. Н. К вопросу оценки маркетинговой привлекательности бизнес-территорий [Электронный ресурс] / О. Н. Герасименко // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 2 (30). – С. 371–376. – Режим доступа : <http://www.m-economy.ru/art.php3?artid=25763>.

3. Зозульов О. Маркетинг як основа інноваційної діяльності промислових підприємств / О. Зозульов // Маркетинг в Україні. – 2007. – № 4. – С. 33–41.

4. Ілляшенко С. М. Товарна інноваційна політика / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 281 с.

5. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – Суми : ВТД «Університетська книга»; Княгиня Ольга, 2005. – 324 с.

6. Лук'янець Т. І. Рекламний менеджмент: навч. посіб. / Т. І. Лук'янець. – 2-ге вид., доп. – К. : КНЕУ, 2003. – 440 с.

7. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу : монографія / за ред. д-ра екон. наук., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008.

8. Маркетинговые коммуникации (теоретические и методические основы) / Н. И. Мелентьева, Ю. А. Бичун ; под ред. Г. Л. Багиева. – СПб : СПбГУЭФ, 2001. – 98 с.

9. Мещеряков Т. В. Имидж города как стратегический фактор эффективного маркетинга территории [Электронный ресурс] // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 2 (30). – С. 31-36. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru>.

10. Мухамедьяров А. М. Инновационный менеджмент : учеб. пособие / А. М. Мухамедьяров. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, – 2008.

11. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник. – К. : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2007.

12. Офіційний сайт Чернігівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.chernihiv-oblast.gov.ua>.

13. Офіційний сайт Головного управління статистики в Полтавській області області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.poltavastat.gov.ua](http://www.poltavastat.gov.ua).



14. Офіційний сайт Головного управління статистики в Сумській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sumystat.sumy.ua>.
15. Офіційний сайт Головного управління статистики в Чернігівській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://chernigivstat.gov.ua>.
16. Офіційний сайт Полтавської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.obladmin.poltava.ua>.
17. Офіційний сайт Сумської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.state-gov.sumy.ua>.
18. Павленко А. Ф. Маркетингові комунікації: сучасна теорія та практика : монографія / А. Ф. Павленко, А. В. Вовчак, Т. О.Примак – К. : КНЕУ, 2005. – 408 с.
19. Попова И.В. Позиционирование муниципального образования на основе оценки его привлекательности: на примере г. Владивостока : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: маркетинг» / И.В. Попова. – Владивосток, 2007. – 67 с.
20. Про стан та перспективи розвитку підприємництва в Україні: національна доповідь / К. О. Ващенко, З. С. Варналій та ін. – К. : Держкомпідприємство, 2008. – 226 с.
21. Прокопенко О. В. Оцінка рівня залучення організаційних споживачів у процес ухвалення рішення про покупку / О. В. Прокопенко, М. Ю. Троян // Механізм регулювання економіки. – 2009. – №3. – С. 70–81.
22. Раєвнева Е.В. Модель ефективного розподілу обсягу асигнувань на рекламу / Е. В. Раєвнева, К. В. Тонєва // Маркетинг в Україні. – 2004. – № 3. – С.24–26.
23. Росситер Дж. Р. Реклама и продвижение товаров / Дж. Р. Росситер, Л. Перси СПб. : Питер, 2000. – 463 с.
24. Россоха В. В. Інноваційні процеси економічного розвитку в контексті інституційного забезпечення // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 6.
25. Слюсаренко О. О. Інноваційна активність в Україні: стан і проблеми розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://stop-orange.ucoz.ru/news/2007-08-13-736>.
26. Смит П. Коммуникации стратегического маркетинга / П. Смит, К. Бэрри, А. Пулфорд; пер. с англ. под ред. Л.Ф. Никулина. – М. : Юнити-Дана, 2001. – 415с.
27. Стратегія розвитку Сумської області [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://hghltd.yandex.net/yandbt?qtrees=2009\\_09\\_strategic\\_planning.pdf](http://hghltd.yandex.net/yandbt?qtrees=2009_09_strategic_planning.pdf)
28. Чухрай Н. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві : підручник / Н. Чухрай, Р. Патора. – К. : КОНДОР, 2006. – 398 с.
29. Ян В. В. Продвижение. Система коммуникации между предпринимателями и рынком / В. В. Ян ; [пер.с польского]. – Х. : Гуманитарный центр, 2003. – 480 с.
30. Belk R. W. Effects of Gift-Giving Involvement on Gift Selection Strategies / A. Mitchell, ed. // Advances in Consumer Research. –1982. – № 9. – P. 408–412.
31. Bunn M. D. Taxonomy of Buying Decision Approaches / Michele D. Bunn // Journal of Marketing. – 1993. – № 1. – P. 38–56.
32. Krugman H. E. The impact of television advertising: Learning without involvement / Herbert E. Krugman // Public Opinion Quarterly. – 1965. – № 29. – P. 349–356.
33. Krugman H. E. The Measurement of Advertising Involvement / Herbert E. Krugman // Public Opinion Quarterly. – 1966. – № 30. – P. 583–596.
34. Lavidge R. J. A Model for Predictive Measurements of Advertising Effectiveness / Lavidge R. J., Steiner G. A. // Journal of Marketing. – 1961. – № 25. – P. 59–64.
35. Ray M. Marketing communication and the hierarchy-of-effects / M. Ray. – Stanford University, Research Paper, 1973. – Vol. 180.

## РОЗДІЛ 8. МЕХАНІЗМИ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 8.1. Стан та перспективи оптимізації організаційно-економічного інструментарію інноваційного розвитку регіонів

Чітке розуміння доцільності використання певного набору інструментів забезпечення інноваційного характеру розвитку регіонів України базується на визначенні його ефективності з урахуванням регіональної специфіки конкретної адміністративно-територіальної одиниці.

Ефективність кожної окремої складової організаційно-економічного механізму стимулювання інноваційного розвитку регіонів України може бути охарактеризована в загальному вигляді сукупністю таких характеристик:

- дієвість – ступінь впливу на досягнення бажаних параметрів розвитку системи;
- швидкість – період часу, що розділяє ініціюючий вплив та викликану ним зворотну реакцію;
- якість – тривалість збереження та автономність процесу самовідновлення досягнутих позитивних ефектів;
- гнучкість – можливість досягнення або підтримання належного рівня інноваційного розвитку регіону через своєчасне застосування найбільш оптимального набору інструментів з точки зору відповідності інструментарію моменту застосування, місцю та ступеню необхідного впливу на системи відносин на регіональному рівні.

Зважаючи на необхідність дослідження питання визначення ефективної структури організаційно-економічного механізму стимулювання інноваційного розвитку регіонів України, виникає потреба у поділі та подальшому аналізі відповідного інструментарію за рівнями суб'єктів ініціювання (впровадження) та масштабом дії. Такий поділ передбачає роздільний аналіз існуючого інструментарію та ефективності його впливу на інноваційні процеси на рівні держави, окремого регіону та на місцевому рівні.

Для його здійснення необхідними є деталізація й уточнення самого поняття «регіон», оскільки управління на рівні регіону будь-яким процесом взагалі й інноваційним розвитком зокрема передбачає наявність (розмежування) відповідних повноважень як в органів державної влади, так й у місцевого самоврядування, що, у свою чергу, може потребувати внесення певних коректив у існуючий в Україні адміністративно-територіальний устрій, фінансово-кредитну політику держави та інші сфери взаємних відносин центру та регіонів.

Існує кілька загальновідомих трактувань терміна «регіон». Багато вчених-регіоналістів (Е. Б. Алаєв, М. М. Некрасов, О. М. Румянцев, А. М. Пробст, П. М. Аламπίєв, В. Ф. Павленко, В. О. Поповкін, М. Г. Чумаченко й ін), як зазначає Т. Л. Миронова [51], досліджуючи поняття «регіон», знаходили різні відтінки цього визначення, але загальним виявилось те, де за основу приймалися такі ознаки, як територія, спеціалізація й наявність економічних зв'язків. Причому регіон далеко не завжди виступає як територіальна одиниця держави.

Академік М. М. Некрасов у 1975 р. запропонував трактування терміна «регіон» як великої території країни з більш-менш однорідними природними умо-

вами й характерною спрямованістю розвитку продуктивних сил на основі поєднання комплексу природних ресурсів із матеріально-технічною базою, виробничою і соціальною інфраструктурою [13].

У чинних нормативно-правових актах України немає правових норм, які б закріплювали на базовому рівні ключові поняття, що стосуються питань регіонального розвитку. Так, термін «регіон» як об'єкт управління нерідко пов'язується з адміністративно-територіальним устроєм країни: у статті 1 Закону України «Про стимулювання розвитку регіонів» [45] під регіоном розуміють територію Автономної Республіки Крим, області, міст Києва та Севастополя.

Значно ширше в «Економічній енциклопедії» дає визначення терміна «регіон» В. І. Симоненко, розглядаючи регіон (*лат. regio (regionis)* – область, *округ*) як територію країни зі специфічними природно-кліматичними та економічними умовами та характерною спрямованістю розвитку продуктивних сил з урахуванням демографічних, історичних, соціальних особливостей, розвиток якої здійснюється на основі законів національної економіки і регіональних, наслідок чого формуються регіональні економічні відносини» [18].

Неоднозначність трактування змісту поняття «регіон» потребує врегулювання. Зважаючи на той факт, що суб'єктом стимулювання інноваційного розвитку будь-якої території виступають як державні органи, так і органи місцевого самоврядування, юрисдикція яких обмежується територією певної адміністративно-територіальної одиниці, виправданим нам здається ототожнення регіону із областю та в окремих випадках – територією великих населених пунктів та агломерацій. Доцільність такого підходу підтверджується і зручністю збору, обробки та аналізу первинної статистичної інформації у розрізі окремих існуючих адміністративно-територіальних одиниць, що дозволить визначати ефективність конкретних заходів стимулювання інноваційної активності.

Отже, пропонується досліджувати механізми стимулювання інноваційного розвитку регіону на трьох рівнях: макрорівні – міждержавному рівні та рівні окремої країни; мезорівні – рівні регіону (області, міської агломерації) та макрорівні – рівні окремого суб'єкта інноваційної діяльності.

При цьому вплив інноваційної активності окремого підприємства на активізацію інноваційної діяльності в регіоні, що відбувається через загострення конкурентної боротьби завдяки застосуванню більш прогресивних технологій та виробництву якісно нової продукції одним підприємством є неістотним, а отже, об'єктом нашого дослідження бути не може.

Аналіз загальнодержавних важелів стимулювання інноваційного розвитку регіонів України (рис. 8.1) показав наступе.

**Законодавче регулювання.** До позитивних моментів можна віднести намагання декількох останніх урядів України законодавчо врегулювати сферу інноваційної діяльності шляхом прийняття базових законопроектів: так, останніми роками були прийняті Закон України «Про інноваційну діяльність», Закон України «Про науково-технічну діяльність», Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» тощо. Проте, як відмічають представники Національного інституту стратегічних досліджень, нормативно-правове поле, яким регламентується регулювання інноваційного регіонального розвитку, містить незначну част-

ку законів як нормативних актів найвищої юридичної сили [35]. Визнано, що закони України займають не більше 2% юридичного поля в цій сфері, а переважають за кількістю підзаконні нормативно-правові акти. Це зумовлює нестійкість конструкції регіонального інноваційного менеджменту через неоднозначне розуміння повноважень та сфери відповідальності всіх зацікавлених суб'єктів.



Рис. 8.1. Структура інструментарію державного управління інноваційною діяльністю

### Фінансове забезпечення інноваційного процесу на регіональному рівні.

Загальна кількість цільових бюджетних соціально-економічних програм розвитку, реалізованих на території регіонів України у 2009 р., становили: м. Київ – 11; Закарпатська обл. – 70; Волинська – 75; Львівська – 30; Івано-Франківська – 86; Сумська – 52 [37]. Динаміка зростання кількості бюджетних програм соціально-економічного розвитку спостерігалася в Сумській обл. й у 2010 р.

Значна численність цільових бюджетних програм призводить до можливості розпорошення й неефективного використання ресурсів, що заважає досягненню взаємозв'язаних цілей і завдань соціально-економічного розвитку, ускладнює контроль за результативністю виконання цільових бюджетних програм.

Так, у Сумській обл. останніми роками не було реалізовано жодної програми підтримки інноваційної діяльності. Ініційована з початку 2009 р. програма підтримки малого підприємництва на 2009–2010 рр. передбачала використання 928,5 тис. грн, з яких 809,8 тис. грн – кошти обласного бюджету і 118,7 тис. грн – кошти міст та районів області. Гроші фактично витрачено на фінансування 4 інвестиційних проектів, які не мали ознак інноваційних [26].

Роль, значення та ефективність державної фінансової підтримки інноваційного розвитку Сумської обл. стають очевидними після перегляду даних офіційної статистики (табл. 8.1) [49].

Таблиця 8.1

**Розподіл обсягу фінансування наукових та науково-технічних робіт  
за джерелами фінансування (у фактичних цінах; тис. грн)**

	1995	2000	2005	2007	2008	2009
<b>Разом</b>	<b>12817,9</b>	<b>32324,5</b>	<b>107028,6</b>	<b>102423,7</b>	<b>128749,4</b>	<b>105052,4</b>
<b>у тому числі за рахунок</b>						
держбюджету	2892,4	6223,6	11632,0	20697,1	35288,1	21313,4
власних коштів	3302,3	1911,8	45858,3	56665,6	68481,9	58466,0
<b>коштів замовників</b>						
вітчизняних	1623,8	18490,8	44060,7	17984,3	18363,9	21031,9
іноземних держав	3634,1	3671,6	5202,9	6713,8	5443,0	4096,7
інших джерел	1365,3	2026,7	274,7	362,9	1172,5	144,4

Підтверджує низьку ефективності використання державних коштів зростання кількості державних та регіональних програм на фоні майже незмінної кількості промислових підприємств Сумської обл., які впроваджують інновації (табл. 8.2).

Таблиця 8.2

**Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації [49]**

Показник	2007		2008		2009	
	Разом	у %*	Разом	у %	Разом	у %
<b>Разом</b>	<b>13</b>	<b>х</b>	<b>28</b>	<b>х</b>	<b>35</b>	<b>х</b>
Упроваджували нові технологічні процеси	9	69,2	19	67,9	14	40,0
з них маловідхідні, ресурсозберігаючі та безвідхідні	7	53,8	10	35,7	8	22,9
Освоювали виробництво нових видів продукції	12	92,3	24	85,7	24	68,6
Здійснювали комплексну механізацію та автоматизацію виробництва	13	100,0	24	85,7	11	31,4
Реалізовували інноваційну продукцію	13	х	27	х	32	х

\* – до загальної кількості підприємств, що впроваджували інновації

Неспроможність державної фінансової підтримки серйозно впливати на інтенсивність інноваційної діяльності на рівні регіону підтверджує аналіз розподілу джерел фінансування інновацій на території Сумської обл.

Таблиця 8.3

**Обсяги фінансування інноваційної діяльності у промисловості  
(у фактичних цінах)**

Показник	2007		2008		2009	
	тис. грн	у % до загального обсягу	тис. грн	у % до загального обсягу	тис. грн	у % до загального обсягу
<b>Разом</b>	<b>149520,2</b>	<b>100,0</b>	<b>97202,4</b>	<b>100,0</b>	<b>72448,9</b>	<b>100,0</b>
<b>у тому числі за рахунок</b>						
– держбюджету			900,0	0,9	300,0	0,4
– власних коштів	145948,5	97,6	92712,1	95,4	70352,3	97,1
<b>коштів інвесторів</b>						
– вітчизняних					38,3	0,1
– іноземних держав	1130,0	0,8	1001,2	1,0	932,4	1,3
<b>кредитів</b>	192,7	0,1	1569,1	1,6	825,9	1,1
<b>інших джерел</b>	<b>2249,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1020,0</b>	<b>1,1</b>	–	–

Наведені дані яскраво свідчать про те, що основним джерелом фінансування інноваційної діяльності вітчизняних підприємств за будь-якого уряду та умов реалізації державних програм підтримки є власні кошти підприємств.

Тому пошук напрямів активізації та стимулювання інноваційного розвитку регіонів України доцільно здійснювати серед непрямих методів регулювання інноваційної діяльності (гнучкої податкової та сприятливої фінансово-кредитної політики держави) та іншого інструментарію, здатного мобілізувати внутрішні механізми та резерви стимулювання та підтримання інноваційної активності.

У багатьох розвинених країнах істотні пільги в рамках сприятливої податкової політики та вибіркова грошово-кредитна підтримка інноваційної діяльності, що проявляється у можливості отримання пільгових кредитних ресурсів, створюють достатні преференції для успішного функціонування окремих інноваційних структур і цілих регіонів.

Зважаючи на це, оптимізація податкового законодавства повинна закласти фундамент та визначити основний вектор інноваційного шляху розвитку українського суспільства. Натомість у податковому кодексі 2010 р. на відміну від скасованого Закону України про оподаткування прибутку підприємств узагалі не згадується термін «інновація». Маємо лише пільги у вигляді особливого режиму оподаткування прибутку підприємств, отриманого у зв'язку із впровадженням енергоефективних технологій. Крім того, витрати на науково-дослідні роботи, винахідництво та раціоналізаторство за Податковим кодексом належать до витрат, лише якщо вони пов'язані з основною діяльністю. Таке ставлення до інновацій законодавчо програмує занепад науки та освіти.

Низька ефективність інструментарію стимулювання інноваційного розвитку окремих регіонів на загальнодержавному рівні актуалізує питання реформування існуючого механізму управління інноваційною діяльністю, в основу якого покладено імплементацію принципу субсидіарності. Даний принцип стосовно оптимізації механізму стимулювання інноваційного розвитку регіонів означає, що найоптимальнішим та найдієвішим буде, як правило, той інструментарій, суб'єкт реалізації якого максимально наближений до регіону.

Аналіз інноваційної політики, яка з різним рівнем інтенсивності реалізовується в усіх регіонах України, свідчить про те, що здійснюється вона в основному фрагментарно, хаотично, шляхом іноді інтуїтивних та непослідовних дій органів державної влади та місцевого самоврядування без урахування реального рівня інтелектуального та матеріально-технічного потенціалу відповідної території.

Така ситуація стала наслідком відсутності єдиних на рівні держави підходів до визначення основних цілей, завдань та структури розбудови механізму розвитку регіональної інноваційної діяльності. Якщо Л. І. Федулова [54] головним напрямом оптимізації інноваційної політики на регіональному рівні вважає вдосконалення механізмів програмно-цільового фінансування, то Е. Зінь та А. Валюх [22] – створення на державному рівні правового й економічного механізмів розроблення і впровадження новітніх технологій. При цьому більшість вчених погоджується з тим, що ефективність організаційно-економічного, фінансового чи інституційного механізму визначається здатністю останнього стимулювати інноваційну діяльність та забезпечувати впровадження інновацій на території регіону.

Ефективний механізм стимулювання інноваційної активності на мезорівні повинен забезпечувати як мінімум:

- узгодженість інтересів регіональної інноваційної політики з національними пріоритетами державної політики та загальносвітовими тенденціями розвитку;
- послідовність у здійсненні заходів з реалізації інноваційної політики з метою мінімізації ресурсів, що залучаються з урахуванням логіки здійснення трансформаційних перетворень економіки регіону;
- пріоритетність реалізації невідкладних для певної території заходів відповідно до потреб конкретного періоду часу;
- залучення ефективних інвестицій в інноваційну діяльність, спрямування інвестиційних ресурсів реципієнтам вищих технологічних укладів з метою структурної перебудови економіки;
- збереження, відтворення й примноження інноваційного потенціалу регіонів.

Крім цих ключових завдань, які повинні бути розв'язані при моделюванні регіональної політики стимулювання та управління інноваційною діяльністю, не менш важливим є завдання узгодження інтересів окремих суб'єктів інноваційного простору з метою отримання синергетичних ефектів як результату об'єднання розрізнених зусиль кожного окремого учасника. Саме відсутність комплексного підходу до інноваційної діяльності територій не дає можливості сконцентрувати фінансові ресурси для впровадження інновацій.

Реалізація принципу субсидіарності під час формування механізму стимулювання інноваційного розвитку регіону в поєднанні із комплексним підходом дозволить побачити проблему інноваційного розвитку з різних точок зору: технологічної, екологічної, економічної, соціальної, демографічної, культурної, освітньої та ін. Це, у свою чергу, дозволить збалансувати та ув'язати між собою ресурсний і виробничий потенціал сусідніх регіонів.

Розроблення комплексного механізму стимулювання інноваційного розвитку регіону надасть можливість поєднати переваги вільної ринкової економіки, що полягають у безперешкодному перетіканню капіталу до найбільш прибуткових секторів економіки із стратегічним баченням перспективних напрямків розвитку суспільства, яке може забезпечити лише адміністративне управління з боку держави. Акумуляція фінансових ресурсів з усіх джерел при одночасному забезпеченні жорсткого порядку їх використання тільки за призначенням (на розроблення і реалізацію відповідних інноваційних програм і проектів) може бути забезпечена виключно в рамках функціонування чітко регламентованої процедури управління інноваційним розвитком конкретного регіону.

Узгодження інтересів і відповідна консолідація зусиль можуть відбуватися, як уже зазначалося нами раніше, за територіально-адміністративним принципом на таких ієрархічних рівнях: підприємство → район міста, місто або інша визначена зона впливу → область → Україна в цілому.

Розбудова системи інноваційного менеджменту регіону знизу вгору передбачає наявність відносної самостійності у виборі інструментів та просторових і часових точок впливу на ситуацію, але з урахуванням загально обраного на рівні держави вектора розвитку суспільства та його технологічної бази.

Таким чином, процес формування механізму реалізації політики інноваційного розвитку регіону на мезорівні видається логічним здійснити у три етапи:

1) на першому етапі доцільно дослідити та проаналізувати наявність усього доступного інструментарію, який є у розпорядженні органів місцевого самоврядування на регіональному рівні;

2) на другому – відібрати інструментарій, повноваження щодо можливості застосування якого вже зараз закріплені за місцевим самоврядуванням та регіональними представництвами органів державної влади;

3) на третьому – формалізувати та проаналізувати можливий механізм взаємодії окремих інструментів та важелів стимулювання регіонального інноваційного розвитку між собою та в рамках взаємовідносин «центр – регіони» з метою забезпечення реалізації ключових принципів його функціонування – субсидіарності та комплексності.

Такі передумови дозволяють вибудувувати ієрархічну структуру пріоритетних напрямів інноваційного розвитку, починаючи знизу, та інтегрувати їх поступово до обласного і державного рівнів.

Системність функціонування механізму стимулювання політики інноваційного розвитку регіону на мезорівні забезпечується шляхом його інтеграції у процес реалізації комплексної інноваційно-інвестиційної програми розвитку регіону, яка, у свою чергу хоча й має регіон як джерело походження, але фактично є тактичним уособленням стратегічного розвитку держави в цілому.

Така програма повинна бути цілісною концепцією інноваційно-інвестиційного розвитку, спрямованою на підвищення комплексності розвитку окремих територій країни, на пропорційний і збалансований розвиток усіх галузей (рис. 8.2) [50].

Програма повинна бути гнучкою і трансформуватися з урахуванням необхідних коректив, викликаних зміною зовнішнього чи внутрішнього середовища.

На мезорівні інструментарій механізму стимулювання інноваційного розвитку є достатньо розвиненим та змістовним: Верховна Рада Автономної Республіки Крим, обласні, районні ради відповідно до своєї компетенції затверджують регіональні інноваційні програми, що кредитуються з відповідних бюджетів; визначають кошти відповідних бюджетів для фінансової підтримки регіональних інноваційних програм; доручають органам державного управління їх фінансування через державні інноваційні фінансово-кредитні установи у межах коштів, виділених у цих бюджетах, і контролюють їх фінансування.

Представницькі органи місцевого самоврядування затверджують місцеві інноваційні програми; у межах коштів бюджету розвитку визначають кошти місцевих бюджетів для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм; створюють комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм за кошти місцевих бюджетів; доручають своїм виконавчим органам фінансування місцевих інноваційних програм за кошти місцевого бюджету через державні інноваційні фінансово-кредитні установи або через комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи; контролюють фінансування місцевих інноваційних програм і діяльність комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ [1].



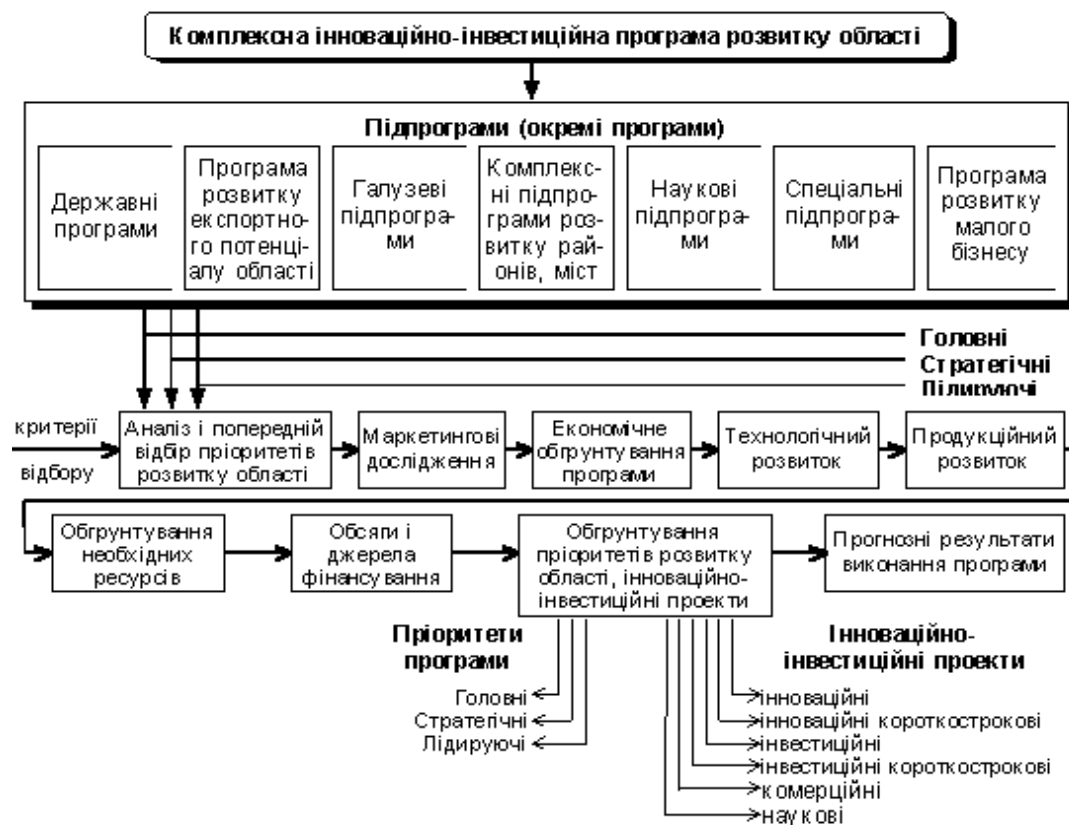


Рис. 8.2. Структура комплексної програми інноваційно-інвестиційного розвитку області

З урахуванням викладеного вище, у Сумській обл. останніми роками можна констатувати нездатність існуючого інструментарію принципово покращити ситуацію. Тому особливої актуальності набуває пошук нових маловитратних механізмів стимулювання інноваційної активності на регіональному рівні, серед інструментарію яких необхідно виокремити організаційно-правовий механізм регламентації просторового розвитку продуктивних сил на базі сучасних інноваційних технологій.

## 8.2. Механізм стимулювання інноваційного розвитку регіону шляхом структурних зрушень

Розглянемо шляхи підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу на прикладі Волинської обл. У ході оцінки стану інноваційного потенціалу регіонів (див. п. 6.5) розглянуто позиції цієї області в розрізі регіонів на основі таких показників: фінансування наукових та науково-технічних робіт; фінансування інноваційної діяльності; кількість фахівців, що виконують наукові та науково-технічні роботи; кількість виконаних наукових і науково-технічних розробок; кількість розроблених винаходів, корисних моделей, на які подано заявки до Державного департаменту інтелектуальної власності тощо.

Для оцінки інноваційного потенціалу регіону також можна використати SWOT-аналіз. Окреслення сильних та слабких сторін видів економічної діяльності дозволить визначити конкурентні переваги, стимули або обмеження перспективного розвитку економіки регіону (табл. 8.4).

## SWOT-аналіз інноваційного розвитку Волинського регіону

<i>Сильні сторони/ Strength</i>	<i>Слабкі сторони/Weakness</i>
Наявність окремих елементів інноваційної інфраструктури (Волинський регіональний центр з інвестицій та розвитку, центр трансферу технологій, бізнес-інкубатор, Волинський державний науковий та інформаційний центр)	Недостатній рівень розвитку елементів інноваційної інфраструктури та відсутність додаткових елементів інноваційної інфраструктури (регіональних інноваційних кластерів, наукових парків та ін)
Наявність 14 вищих навчальних закладів, 30 професійно-технічних училищ, 5 проектно-конструкторських і науково-методичних інститутів, 4 філіалів галузевих проектних і проектно-дослідних інститутів, 4 галузевих конструкторських організацій, 797 загальноосвітніх шкіл системи освіти та відкриття у двох провідних ВНЗ регіону спеціальностей «Управління інноваційною діяльністю» та «Менеджмент інноваційної діяльності»	Слабкі контакти у взаємозв'язку «влада-наука-бізнес = інноваційне виробництво»
Проведення Волинського інвестиційного форуму, з метою залучення інвестицій у провідні сфери розвитку регіону, включаючи інновації	Відсутність постійного та стабільного фінансування. Нестача власних фінансових коштів для впровадження інновацій
Наявність on-line-ресурсів, з яких можна отримати інформацію про інноваційний потенціал регіону (сайти): Волинь – розвиток та інвестиції, Волинський регіональний центр з інвестицій та розвитку, центр трансферу технологій, бізнес інкубатор, Волинська обласна адміністрація)	Недостатня розвиненість on-line-ресурсів, відсутні механізми акумулювання та моніторингу структурованості бази даних та єдиного інформаційного простору, який об'єднував і представляв «владу-науку-бізнес» регіону у сфері інновацій
Наявність суб'єктів підприємництва, що реалізують інноваційні проекти	Незначна кількість суб'єктів підприємства, що реалізують інноваційні проекти. Брак кооперації між виробниками області
У регіоні є достатня кількість потенційних партнерів, які мають потенціал, щоб працювати у сфері інновацій або суміжних сферах	Нестача високопрофесійних спеціалістів у розрізі професій, зокрема в інноваційній сфері. Відсутність менеджерів-фахівців із розвитку венчурного бізнесу
Вигідне географічне розташування регіону	Застаріла матеріально-технічна база
<i>Можливості/Opportunity</i>	<i>Загрози/Treats</i>
Близькість до кордону ЄС створює додаткові умови для підтримки та співпраці науково-дослідного та академічного секторів	Занепад академічного та науково-дослідного сектору
Налагодження співпраці з міжнародними фондами та в рамках програми «Україна-Польща-Білорусь»	Продовження внутрішньої та зовнішньої міграції наукових працівників
Використання потенціалу навчальних закладів для формування інноваційного розвитку регіону	Слабкий зв'язок науки та виробництва
Забезпечити співпрацю органів влади з банками та інноваційно активними підприємствами	Скорочення видатків державного бюджету на здійснення досліджень
Розроблення стратегії інноваційного розвитку регіону на 2012–2020 рр.	Відсутність дієвої державної політики в інноваційній діяльності
Розробити програму підготовки спеціалістів у галузі венчурного бізнесу через систему вищої освіти	Політична нестабільність
Збільшення кількості інвестицій в економіку міста	
Розроблення on-line інформаційного порталу «Інноваційний простір Волині»	
Розвиток інноваційної інфраструктури регіону	

Серед недоліків, які слід вирішувати для підвищення ефективності інноваційної діяльності в регіоні, за матрицею SWOT-аналізу визначено насамперед: незбалансованість структурної будови та недосконалу систему організаційно-економічного механізму управління розвитком і використанням інноваційного потенціалу регіону.

Незбалансованість структурної будови проявляється у надмірній кількості одного структурного елемента та значній нестачі іншого. Також спостерігаються внутрішні диспропорції у складі окремих структурних елементів. Основними диспропорціями у формуванні структурної будови інноваційного потенціалу регіону та негативними наслідками, які вони спричиняють, вважають [12]:

- відсутність фінансових ресурсів для використання наявної значної висококваліфікованої кадрової складової, що призводить до втрати талановитих конструкторів, інженерів та винахідників;

- нестачу фінансових ресурсів на оновлення матеріально-технічної складової, що призводить до морального та фізичного її старіння, гальмування, а інколи й унеможливлення здійснення НДДКР та втрати інноваційної ідеї;

- недостатній рівень розвитку інноваційної інфраструктури, що ускладнює процес формування та розвитку в регіоні джерел фінансування інноваційної діяльності, гальмує розвиток інформаційно-методичної складової інноваційного потенціалу та процес комерціалізації інновацій;

- низький рівень інноваційної культури в регіоні, що ускладнює процес інноваційної діяльності.

Науково-технічний та інноваційний розвиток області є неможливим без ефективного функціонування інноваційної інфраструктури. Тому оптимізації потребує структурна будова виконавчих органів формування ефективного механізму їх взаємодії та інструментарію. Так, необхідно конкретизувати функціональне призначення інноваційних структур. Цей орган повинен не лише координувати діяльність інноваційних структур чи виконувати певний перелік послуг у сфері інновацій, а й відповідати загалом за побудову інноваційної моделі розвитку регіону.

На Волині функціонують такі елементи інноваційної інфраструктури:

- 1) Волинський регіональний центр із інвестицій та розвитку;
- 2) бізнес-інкубатор;
- 3) Волинський державний науковий та інформаційний центр;
- 4) Волинський інноваційний центр передачі новітніх технологій.

Проте немає єдиного потужного центру створення і сприяння розвитку інновацій у регіоні. Перелічені елементи інфраструктури переважно зорієнтовані на залучення інвестицій чи більш вузькоспеціалізовану діяльність в межах визначених пріоритетів своєї роботи. Тому пропонуємо організаційну структуру організації, яка б забезпечила оптимізацію інноваційного потенціалу регіону та ефективні можливості його використання. Ця структура може бути використана в організаціях інноваційної інфраструктури регіону, відділенні інноваційно-інвестиційної політики управління регіональної, інноваційно-інвестиційної та регуляторної політики головного управління економіки облдержадміністрації та особливо може бути дієвою при створенні мультиінноваційної організації, яка б об'єднувала і взаємопов'язувала роботу елементів інноваційної інфраструктури (рис. 8.3).

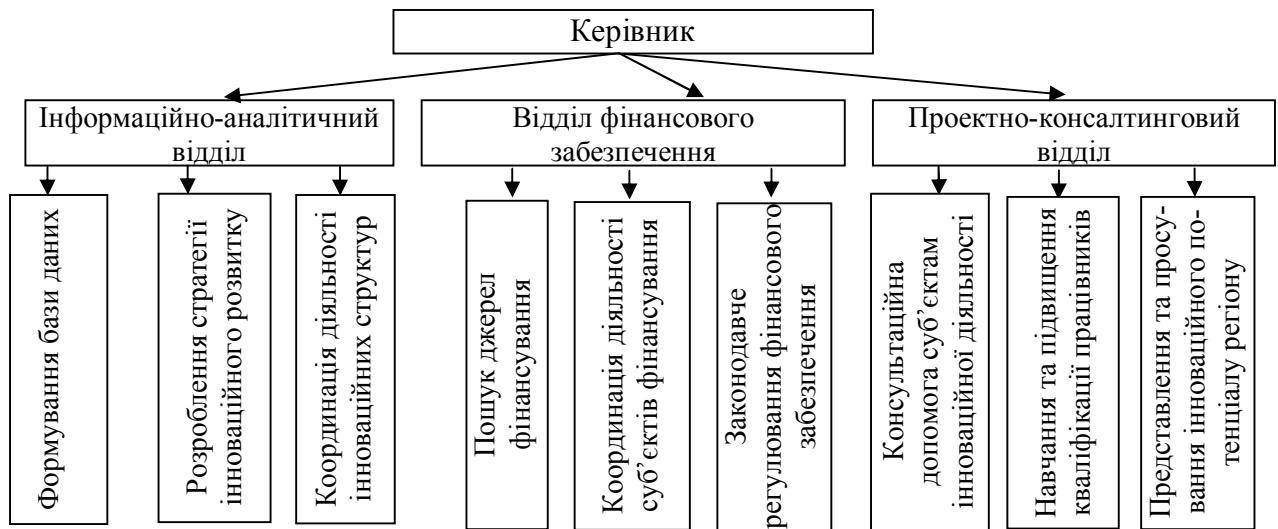


Рис. 8.3. Структура департаменту забезпечення ефективного використання інноваційного потенціалу регіону

Такий департамент може створюватися з метою:

- 1) забезпечення довготривалого економічного зростання в регіоні на основі побудови інноваційної моделі розвитку;
- 2) координації та підвищення ефективності взаємодії суб'єктів регіону у сфері інноваційної та науково-технічної діяльності;
- 3) розроблення та сприяння виконання державних і регіональних науково-технічних та інноваційних програм;
- 4) стимулювання інноваційно-технологічного бізнесу [12].

Однією з головних причин неефективності управління є розпорошення і дублювання управлінських функцій, зокрема організаційних, між існуючою інфраструктурою регіону. Ми вважаємо, що доцільно формувати інноваційну інфраструктуру, виходячи з її функціонального призначення. Оскільки, як показав аналіз стану інноваційного потенціалу регіону, найбільшою проблемою є *забезпечення інноваційної діяльності фінансовими ресурсами*, особливу увагу слід приділити формуванню кредитно-фінансової сфери інфраструктури [12].

У Регіональній програмі науково-технічного та інноваційного розвитку Волинського регіону на 2010–2014 рр. серед середньострокових напрямів інноваційної діяльності області в інноваційній сфері зазначено створення системи інформаційної підтримки інфраструктури інноваційного розвитку та розвиток інноваційної культури суспільства [46].

На основі визначеного пріоритету щодо створення системи інформаційної підтримки інфраструктури інноваційного розвитку пропонуємо створити інтернет-портал «Інноваційний простір Волині» з метою інформаційного супроводу розвитку інновацій у регіоні, що характеризується такими недоліками:

- недостатня розвиненість on-line ресурсів в сфері інновацій на Волині;
- відсутні механізми акумулювання та моніторингу структурованості даних;
- відсутність єдиного інформаційного простору, який би об'єднував і представляв «владу–науку–бізнес» регіону у сфері інновацій.

Функція такого порталу спрямована на надання допомоги, наприклад, у пошуку і відборі ідей (що мають інноваційну складову як із позицій бізнес-привабливості, так і враховуючи їх технічний рівень), захист прав на неї (реєстрація як об'єкта інтелектуальної власності), юридична та консультаційна підтримка (рубрика «Запитай експертів», коли будь-який відвідувач сайту має можливість отримати безкоштовну консультаційну допомогу в онлайн-режимі), розроблення бізнес-планів / інноваційних проектів під залучення фінансування (як державних, так і недержавних), упровадження, виведення на ринок, пошук інвесторів, трансфер-технологій, їх оцінка та багато ін.

В інформаційному наповненні порталу «Інноваційний простір Волині» пропонуємо створити такі основні бази даних: «Інноваційні проекти», «Суб'єкти інноваційної діяльності», «Партнери», «Інноваційна інфраструктура», «Документи», «Інтелектуальна власність», «Реєстрація», «Новини регіону», «Запитай експерта», «Форум», «Корисні посилання», «Блог інноватора», «Публікації», «Події», «Конкурси / Гранти», «Інновації навколо нас», «Послуги», «Вакансії / Пропозиції роботи та співпраці у сфері інновацій», «Про нас» (додаток Б), а також такі інформаційні блоки: «Корисні посилання», «Форум», «Конкурси / Гранти», «Новини регіону».

Наведена база даних пропонується на початковому етапі розвитку порталу як потужне інформаційне ядро для забезпечення ефективного використання інноваційного потенціалу регіону. При подальшому активному функціонуванні порталу пропонується створити розділи «Реєстрація» та «Послуги», які містять:

- торгову марку (реєстрацію торгової марки, перевірку торгової марки);
- винахід (корисна модель);
- промисловий зразок;
- авторське право;
- онлайн-оплату;
- розроблення проектів / бізнес-планів.

Для забезпечення ефективної діяльності інтернет-порталу «Інноваційний простір Волині» необхідний чіткий механізм його фінансування. На нашу думку, джерелами такого фінансування можуть бути:

1) кошти, закладені в місцевих бюджетах. Зокрема, це може бути певний відсоток із фонду розвитку та кошти, передбачені на фінансування органів місцевого самоврядування;

2) слід розглянути можливість введення в дію місцевого збору на розвиток інноваційної діяльності, забезпечивши прозорість використання коштів;

3) участь у написанні та отриманні грантів. Для прикладу можна навести:

– проект «Сприяння регіональному розвитку в Україні», що фінансується ЄС та виконується консорціумом на чолі з Бюро економічного менеджменту і правових досліджень, розпочато в Києві у липні 2004 р.;

– програма добросусідства «Польща – Білорусь – Україна», її пріоритети:

*Пріоритет 1.* Підвищення конкурентоспроможності прикордонних територій. (Захід 1.1. Покращення умов для підприємництва. Захід 1.2. Розвиток туризму. Захід 1.3. Покращання доступу до регіону);

*Пріоритет 2.* Інституційна співпраця та підтримка ініціатив місцевих громад (Захід 3.1. Покращання можливостей транскордонного співробітництва на регіональному та місцевому рівні(залучення у співпрацю міжнародних експертів). Захід 3.2. Ініціативи місцевих громад);

*Пріоритет 3.* Технічна допомога;

4) об'єднання зусиль влади, бізнесу і науки у створенні ефективного єдиного інноваційного простору. Зокрема, програмне розроблення порталу для студентів, які навчаються на комп'ютерних спеціальностях, може бути проектом виробничої практики. Можна залучати студентів зі знанням іноземних мов до створення багатомовного порталу «Інноваційний простір Волині». Це дасть змогу молоді зробити внесок у створення важливого елемента забезпечення ефективного механізму представлення і використання інноваційного потенціалу регіону та отримати досвід для подальшої професійної діяльності;

5) доцільність створення єдиного інтернет-порталу «Інноваційний простір Волині» може бути представлена на Інвестиційному форумі, що проводиться в регіоні щорічно, або на інноваційному форумі «Волинь – інновації навколо нас».

Спираючись на викладене вище, у Волинському регіоні пропонуємо:

1. Проведення Венчурного форуму з орієнтовною назвою «Венчурний бізнес – інноваційні кроки регіону».

На такому форумі необхідно:

– провести консультації з провідними підприємствами регіону, розкрити суть венчурного капіталу та перспективи участі у венчурному бізнесі;

– за результатами форуму із зацікавлених сторін (представників влади, бізнесу, науки) сформуванати робочу групу з розроблення основних кроків до розвитку венчурного бізнесу в регіоні.

Необхідно також здійснення підготовки фахівців у сфері венчурного бізнесу – венчурних менеджерів.

2. Висвітлення через засоби масової інформації проблем та перспектив ведення інноваційної діяльності регіону та їх впливу на соціально-економічний розвиток регіону та кожного громадянина шляхом започаткування у регіональній пресі рубрики з перспективою видання регіональної друкованої преси чи навіть журналу або інформаційного бюлетеня «Інноваційний простір Волині».

3. Створення інтернет-порталу «Інноваційний простір Волині».

4. Започаткування інноваційного форуму «Волинь – інновації навколо нас».

5. Створення організації, яка б займалася розвитком інновацій у регіоні.

6. Удосконалення інформаційного наповнення статистичної інформації щодо інноваційної діяльності у Волинській обл. Зокрема, маємо такі її недоліки: відсутні дані щодо інформаційного забезпечення інноваційного процесу, щодо розвитку та використання інноваційної інфраструктури, щодо рівня розвитку інноваційної культури, недостатньо інформації щодо матеріально-технічного забезпечення інноваційної діяльності.

7. Реалізація програми прикордонної співпраці, співпраці з ЄС та світовими організаціями у сфері науки і технології.

8. Налагодження співпраці бізнесу та науки, тобто налагодження тісної співпраці між ВНЗ регіону на інноваційно-активними підприємствами.

Отже, ефективна реалізація регіональної інноваційної політики можлива лише за умов комплексного забезпечення інноваційних процесів у регіоні: наявності фінансового забезпечення інноваційної діяльності, механізму стимулювання інноваційної діяльності, а також організаційного, матеріально-технічного та кадрового забезпечення.

### **8.3. Державно-приватне партнерство як інструмент інноваційного розвитку регіону**

В умовах глобалізації світової економіки та інтеграції України у європейське співтовариство зростає актуальність дослідження стану інноваційної сфери як важливого фактора забезпечення конкурентоспроможності країни і соціально-економічного розвитку національної економіки. Характерною особливістю сучасного етапу розвитку національної економіки є необхідність формування довгострокової стратегії соціально-економічного розвитку країни та її регіонів. Сприятливі інфраструктурні умови для ефективного функціонування суб'єктів господарювання та розвитку галузей і регіонів необхідно створювати насамперед на регіональному рівні. При цьому інтереси регіонів повинні бути узгоджені й підпорядковані інтересам та стратегічним цілям держави, що, у свою чергу, впливає на результативність державного управління на всіх рівнях.

Стан інфраструктури як один із бар'єрів для створення та розвитку державно-приватного партнерства (ДПП) характеризується застарілістю основних фондів практично у всіх сферах економічної діяльності, фізичною та моральною зношеністю обладнання, відсутністю інвестиційних вкладень в об'єкти інфраструктури, недостатністю бюджетного фінансування реалізації інфраструктурних інвестиційних та інноваційних проектів. Важливими питаннями є модернізація та управління промисловими та соціальними об'єктами інфраструктури, залучення інвестицій в економіку України, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки. Побудова ефективної системи взаємовідносин між державою та приватним сектором у рамках ДПП дозволить здійснювати інвестування в розвиток та модернізацію виробничих потужностей, прискорити промислове зростання, розширення внутрішніх та зовнішніх ринків, підвищити якість товарів, робіт і послуг, якість надання державних послуг.

ДПП вважається ефективним інструментом не лише соціально-економічного, а й інноваційного розвитку регіонів держави, способом залучення коштів на фінансування інфраструктурних проектів в умовах дефіциту бюджету та налагодження довгострокових і плідних зв'язків з потенційними інвесторами. Завдяки співробітництву держави і приватного сектору в рамках ДПП створюються більш сприятливі умови для регіонального розвитку, розвитку стратегічно важливих галузей економіки країни, фінансування науково-дослідницьких та дослідно-конструкторських робіт, упровадження інноваційних розробок і прогресивних технологій, реформування та модернізації об'єктів інфраструктури, досягнення кращих техніко-економічних показників ефективності діяльності та ін.

У праці О. М. Головінова [11] ДПП у сфері інновацій розглядається як «взаємодія держави і приватного сектору в процесі всього інноваційного циклу,

починаючи з проведення наукових досліджень і комерціалізації розробок до виробництва наукомісткої високотехнологічної продукції». На погляд автора, термін ДПП означає «використання державою механізму як сукупності реалізуючих його елементів, що забезпечують створення такого партнерства і участь приватного бізнесу в інноваційній діяльності». Зазначеними елементами є інституціональні й організаційні елементи формування ДПП, зокрема: інституціональні передумови його реалізації; критерії оцінки проекту ДПП (реалістичність виконання проекту, відповідність проекту критеріям ДПП, прозорість процедури вибору приватного партнера, пропорційність розподілу ризиків і вигод партнерів приватного і державного секторів, довгостроковість проекту, його відтворення в майбутньому, суспільна значущість проекту); складові механізму стимулювання ДПП (законодавча база, податкове стимулювання, підготовка спеціалістів та ін).

Отже, ДПП розглядається як «механізм сполучення державних і приватних коштів і залучення інвестицій у модернізацію вітчизняної економіки» [11].

У праці І. С. Нейкової [35] зазначено, що «модель, що описує взаємодію держави і бізнесу в інноваційному процесі, зводиться до розподілу ролей: роль приватного сектору полягає у розробленні технологій на основі власних досліджень, а також у ринковому освоєнні інновацій, роль держави – у сприянні виникненню фундаментальних знань і комплексу технологій стратегічного характеру, а також у створенні інфраструктури і сприятливих інституційних умов для інноваційної діяльності приватних компаній». Також мова йде про забезпечення оптимізації проектів для фінансування і реалізації у рамках ДПП, тобто доцільність оптимальної структуризації ДПП, що, у свою чергу, дозволить отримати вигоди, пов'язані з такими чинниками, як скорочення термінів реалізації найважливіших проектів у сфері інфраструктури (як соціально значущих, так комерційних), прискорення розвитку регіонів, підвищення економічної ефективності, удосконалення механізмів і моделей надання послуг і державного управління, розширення доступу до нових джерел фінансування й оптимізація структури фінансування.

Фінансування проектів може здійснюватися за рахунок національної та / або міжнародної підтримки, зокрема коштів державного бюджету, приватних партнерів, у тому числі портфельних і стратегічних інвесторів, банківських установ, іноземного кредитування під гарантію уряду Світовим банком, Європейським банком реконструкції і розвитку, Європейським інвестиційним банком, податкового, лізингового, проектного фінансування. Для залучення банківських установ та інвесторів до ефективного співробітництва та піднесення системи ДПП на новий рівень розвитку держава повинна удосконалити механізми ДПП, вирішити основні проблеми, що перешкоджають активізації його розвитку.

*До причин, які стримують розвиток ДПП в Україні, можна віднести такі:*

- нестабільність макроекономічного середовища;
- недосконалість законодавчої бази для створення та функціонування ДПП;
- регуляторні та правові обмеження здійснення ДПП (складність дозвільної системи у будівництві тощо);
- відсутність достатніх стимулів та мотиваційних факторів стосовно залучення інвестиційного капіталу до фінансування проектів ДПП;



- недостатньо розвинена інфраструктура забезпечення ефективної роботи в рамках ДПП;
  - відсутність чіткого механізму впровадження та реалізації концепції ДПП;
  - відсутність необхідних навичок і рівня кваліфікації спеціалістів з питань управління інфраструктурними об'єктами та прогнозування тенденцій їх розвитку;
  - недостатній рівень підтримки державних та недержавних структур в організації ДПП;
  - відсутність достатньої кваліфікації та спеціальних знань у фахівців, що займаються розробленням, експертною оцінкою та реалізацією великомасштабних інвестиційних проектів;
  - відсутність нормативно закріплених механізмів та повноважень усіх учасників ДПП;
  - нестача фінансових стимулів для участі приватного партнера у здійсненні ДПП;
  - відсутність нормативно затвердженої системи оцінних процедур для відбору та реалізації інвестиційних проектів ДПП;
  - концентрація значних ризиків здійснення ДПП та неефективний їх розподіл;
  - неефективний розподіл функцій учасників ДПП;
  - слабка інтеграція вітчизняної економіки у світову економічну систему та ін.
- Унаслідок здійснення ДПП державні партнери мають змогу вирішити основні завдання та забезпечити досягнення суспільних цілей, завдяки:
- можливості зменшення бюджетних видатків на розвиток та реформування інфраструктури;
  - скороченню термінів будівництва інфраструктурного об'єкта порівняно з відповідними термінами без залучення приватного партнера;
  - можливості використання експертизи приватного сектору щодо фінансування та реалізації великомасштабних проектів ДПП;
  - отриманню доступу до впровадження передових технологій та інновацій, розроблених чи придбаних приватними партнерами;
  - залученню різноманітних фінансових ресурсів через посередництво бізнес-структур [4].

У свою чергу, для приватних партнерів основною перевагою ДПП є розширення цілей інвестування та можливість вкласти інвестиційні ресурси в галузі та регіони, що раніше вважалися сферою державних капіталовкладень.

Світова практика свідчить, що найбільш поширеними формами ДПП за метою створення є такі [4]:

- партнерства, створені з метою якнайшвидшої реалізації пріоритетних інфраструктурних проектів і тому сформовані за процедурою пакетного тендеру;
- партнерства, сформовані для залучення управлінської експертизи приватного партнера для реалізації великих і складних програм;
- партнерства, пріоритетною метою яких є залучення нових технологій, розроблених у приватному секторі;
- партнерства, які мають на меті залучити різноманітні фінансові ресурси, доступні для бізнесу;

– партнерства, які дозволяють і заохочують розвиток створеної інфраструктури приватним партнером, його власність на споруджений об'єкт і відповідно управління ним та іншим капіталом.

Останнім часом у світі особливого розвитку набула контрактна модель ДПП у формі концесії [15] – форми залучення інвестицій приватного сектору, якому держава передає права володіння і користування інфраструктурними об'єктами на період будівництва та експлуатації.

Відповідно до Закону України «Про державно-приватне партнерство» [41] формами здійснення ДПП є концесія, спільна діяльність, розподіл продукції, інші договори. Згідно із Законом України «Про концесії» [43] концесія – це «надання з метою задоволення громадських потреб уповноваженим органом виконавчої влади чи органом місцевого самоврядування на підставі концесійного договору на платній та строковій основі юридичній та фізичній особі (суб'єкту підприємницької діяльності) права на створення (будівництво) та (або) управління (експлуатацію) об'єкта концесії (строкове платне володіння), за умови взяття суб'єктом підприємницької діяльності (концесіонером) на себе зобов'язань щодо створення (будівництва) та (або) управління (експлуатації) об'єктом концесії, майнової відповідальності та можливого підприємницького ризику».

*Характерними особливостями концесійної діяльності є такі:* концесія використовується щодо об'єктів державної і комунальної власності; держава в особі різних органів влади є одним із суб'єктів концесійних відносин; концесійна діяльність здійснюється на підставі концесійного договору (договору концесії), відповідно до якого уповноважений орган виконавчої влади чи орган місцевого самоврядування (концесієдавець) надає на платній та строковій основі суб'єкту підприємницької діяльності (концесіонеру) право створити (побудувати) об'єкт концесії чи істотно його поліпшити та (або) здійснювати його управління (експлуатацію) з метою задоволення громадських потреб [37, 41]; термін дії концесії становить 10–50 років; статус концесіонера – вітчизняні та іноземні інвестори; процедура залучення концесіонера – концесійний конкурс; установлення розміру концесійних платежів та відповідних пільг щодо збиткових і низькорентабельних об'єктів концесії, що мають важливе соціальне значення; концесіонер самостійно приймає управлінські рішення та проводить поточну виробничу, фінансову, інвестиційну, адміністративно-господарську діяльність без втручання державних органів влади відповідно до умов концесійного договору; об'єкти концесій залишаються у державній власності та ін.

Можна виділити такі *переваги здійснення ДПП у формі концесії для держави:*

- концесія є інструментом активізації інвестування в об'єкти державної і комунальної власності;
- концесія дозволяє забезпечити інвестування в малорентабельний сектор економіки, створити для інвесторів умови довгострокового вкладення капіталу в концесійні інвестиційні проекти та забезпечити розвиток сучасної інфраструктури;
- на концесійних засадах здійснюється будівництво, вдосконалення, реконструкція і технічне переоснащення об'єктів інфраструктури за рахунок кош-

тів концесіонера, при цьому контроль та право власності на майно зберігаються за державою та органами місцевого самоврядування;

- концесія є ефективним механізмом управління об'єктами державної і комунальної власності;

- концесія дає можливість упроваджувати новітні науково-дослідницькі й дослідно-конструкторські розробки, використовувати сучасну інноваційну продукцію, сприяє застосуванню передового устаткування й удосконалених технологій для оптимізації витрат під час будівництва нових об'єктів, для гарантування екологічних і санітарних норм та ін.

Основними перевагами для концесіонера є можливість досягнення певного рівня прибутковості від управління об'єктом концесії, покращання свого іміджу і підвищення рівня конкурентоспроможності, можливість розширення напрямів інвестування, одержання державних гарантій тощо [4].

Досліджуючи ступінь втручання держави в процеси здійснення ДПП і фінансування інфраструктурних проектів, з'ясуємо, для яких типів інвестиційних проектів повинні існувати нормативно чи законодавчо встановлені методичні процедури, регламентовані механізми експертизи, закріплені нормативи тощо.

У працях багатьох вітчизняних і зарубіжних авторів неодноразово робилися спроби класифікувати інвестиційні проекти за масштабом. Найбільш популярним способом такої класифікація є розподілення проектів на глобальні (наслідки яких виявляються в загальносвітовому масштабі), загальнонаціональні (наслідки яких є значущими для населення якоїсь окремо взятої країни), регіональні (що впливають на рівень розвитку окремого регіону), локальні (що зачіпають інтереси тільки того підприємства, на якому вони здійснюються). В рамках цього дослідження інтерес становлять загальнонаціональні й регіональні проекти, тому пропонуємо підхід до формування критеріїв їх ідентифікації.

Під *проектами загальнонаціонального значення* пропонується розуміти реальні інвестиційні проекти, які передбачають:

- інвестування (іноземне, вітчизняне або спільне) у сферах, закріплених законодавчо як пріоритетні напрями розвитку, спрямовані на вирішення важливих загальнодержавних завдань, зокрема: підтримку пріоритетних напрямів розвитку економіки країни, економічний розвиток територій, забезпечують створення стратегічно важливих для країни технологій і виробництв;

- виробництво продукції, що не має зарубіжних аналогів, за умови захищеності її вітчизняними патентами;

- імпортозаміщення з нижчим рівнем цін (70%) на продукцію (порівняно з тією, що імпортується);

- великомасштабний і інноваційний характер, забезпечуючи збільшення конкурентоспроможності продукції, що має попит на внутрішньому ринку;

- участь іноземного інвестора у сферах, які традиційно підлягають жорсткому державному регулюванню, наприклад: нафтогазовий комплекс, видобування, переробка та експорт природних ресурсів, охорона здоров'я, наука й освіта;

- будівництво великих промислових підприємств, мостів, транспортних магістралей (автодорожних і залізничних), електростанцій, трубопроводів, га-

зопроводів, нафто- і газоперекачувальних станцій, розвідування і видобування природних копалин;

- певну форму державної фінансової підтримки (податкові пільги, державні програми розвитку соціальної інфраструктури, прямі бюджетні дотації, субсидії, субвенції, пільгове кредитування під державні гарантії та ін.) або ж реалізацію на підприємствах державної форми власності;

- істотний вплив на міждержавні відносини (економічні або політичні), імідж країни у світовій спільноті, вирішення завдання дотримання стратегічного державного курсу в зовнішньополітичній сфері, темпи розвитку економіки;

- істотний вплив на загальну соціальну ситуацію в країні;

- істотний вплив на середньогалузеві рівні цін, міжгалузеві й міжрегіональні потоки товарної продукції, навіть зміну облікової ставки Національного банку і курсу національної валюти;

- істотний вплив на обсяг і структуру зайнятості в країні, рівні доходів різних груп населення, можуть привести до зміни демографічної ситуації в країні за рахунок міграції робочої сили або інших факторів;

- реальну або потенційну небезпеку деструктивного впливу на НПС в загальнонаціональних масштабах, використання екологічно небезпечних виробничих потужностей, які можуть призвести до екологічного лиха міжрегіонального або загальнонаціонального масштабу, та ін.

Під *проектами регіонального значення* пропонують розуміти реальні інвестиційні проекти, які передбачають:

- участь іноземного інвестора і використання у великих масштабах місцевих (регіональних) трудових або сировинних ресурсів. Прикладом таких проектів може бути відкриття великою іноземною компанією філіалу на зазначеній території із залученням великої кількості місцевих працівників, що обов'язково позначиться на зміні структури регіонального ринку праці, із використанням місцевих джерел сировини, що істотним чином відобразиться на структурі цін на регіональному ринку або ж проект, унаслідок якого випускається продукція, що витісняє з місцевого ринку продукцію вітчизняного виробника;

- певний вплив на міжрегіональні відносини, формування іміджу даного регіону, його інвестиційну привабливість, економічний потенціал тощо;

- істотний вплив на соціальну ситуацію в регіоні, рівень соціальної напруженості;

- істотний вплив на екологічну ситуацію в регіоні, спорудження виробничих потужностей, що мають достатньо великий радіус шкідливої дії (викиди у воду, атмосферу);

- істотний вплив на доходи і витрати регіонального бюджету або будівництво великих промислових об'єктів, або претендують на фінансову допомогу з регіонального бюджету в тій або іншій формі.

У першу чергу повинна бути визначена стратегічна мета проекту ДПП, від чіткості й правильності формування якої залежить вибір критеріїв, форм, методів обґрунтування управлінських рішень. На нашу думку, стратегічна мета залежить від типу інвестиційного проекту, зокрема, основні стратегічні цілі проектів ДПП

можуть бути сформульовані таким чином: стратегічна мета виробничого проекту – підвищення ефективності виробництва, збільшення прибутковості; екологічного проекту – захист НПС; соціального проекту – соціальний захист людей, задоволення соціальних потреб людей; науково-дослідницького проекту – генерація нових знань, створення нової техніки або технології.

Значення етапу формування стратегічної мети неможливо перебільшити, оскільки у разі її відсутності менеджери не матимуть логічної точки опори для вибору найкращої альтернативи, що може призвести до істотної розбіжності у виборі пріоритетів, відсутності чіткої програми дій на подальших етапах управління проектом.

Оскільки в стратегічній меті синтезовані інтереси всіх учасників інвестиційного проекту, то наступним етапом має стати структурування мети, яке може бути здійснене за допомогою побудови дерева цілей. Потрібно брати до уваги можливе незбігання інтересів учасників реалізації проекту, неоднозначність оцінювання ними ресурсного забезпечення проекту, варіантів і результатів управлінських рішень. Тому доцільно достатньо уваги приділяти процедурі узгодження цілей усіх учасників проекту.

На нашу думку, систему оцінки проектів ДПП необхідно вважати обов'язковою для проектів загальнонаціонального і регіонального значення. Основне завдання формування системи оцінки проектів ДПП полягає в тому, щоб з'ясувати і обґрунтувати, наскільки реалізація того чи іншого проекту (комбінації будівельних, технологічних, фінансових та організаційних рішень) не тільки вигідна з чисто комерційної точки зору, а й відповідає стратегічним інтересам держави чи регіону, напрямам соціально-економічного розвитку, враховує сучасні тенденції інвестиційного розвитку, сприяє інтенсифікації інноваційного розвитку країни, галузі, регіону, міста або окремого підприємства, забезпечить отримання економічного, соціального та екологічного ефектів.

Основні положення системи оцінки проектів ДПП містить рекомендації щодо вибору ставки дисконтування. Держава, на відміну від приватних організацій, не може не враховувати соціальних, інноваційних або екологічних наслідків реалізації проектів. Під час здійснення проектів загальнонаціонального й регіонального значення держава (суспільство в цілому або населення конкретного регіону) є рівноправним учасником проекту, тому при оцінці таких проектів (їх суспільної або регіональної ефективності) повинна використовуватися норма дисконту, що також відображає нерівноцінність різночасових грошових потоків, альтернативну вартість капіталу й ринкову кон'юнктуру, тільки не з погляду приватного інвестора, а з погляду суспільства.

Держава, маючи певні фінансові ресурси для інвестування, завжди розглядає кілька альтернативних об'єктів вкладення і повинна забезпечити найбільшу ефективність (для себе) надання державної підтримки інвесторам.

Норму дисконту, що ми рекомендуємо використовувати при оцінці ефективності інвестиційних проектів загальнонаціонального й регіонального значення, будемо далі називати нормативом дисконтування. Він може використовуватися також під час розроблення соціальних та екологічних державних програм, великомасштабних інноваційних та інвестиційних проектів, а також будь-

яких інших проектів, що передбачають особисту участь держави як одного з інвесторів. Саме тому цей норматив повинен розглядатися як загальнонаціональний (регіональний) регулювальний параметр, централізовано встановлюватися державними органами управління та узгоджуватися з прогнозами економічного, соціального, інноваційного й екологічного розвитку країни або регіону.

Отже, для проектів загальнонаціонального і регіонального значення ставка дисконтування повинна встановлюватися централізовано як соціально-економічний норматив. При її визначенні повинні бути враховані інтереси і переваги суспільства, темпи і напрями інноваційного розвитку, необхідність стимулювання припливу інвестиційного капіталу в регіон чи галузь, особливості інноваційного розвитку кожного регіону або галузі.

У рамках ДПП здійснюється реалізація важливих для розвитку інфраструктури проектів за рахунок капіталу державного та приватного секторів на основі укладання контрактів на конкурсній основі.

При цьому в рамках реалізації концепції ДПП потрібно проводити окремо, зусиллями різних суб'єктів і на підставі різних принципів і підходів значні за часом і витратами оціночні процедури: оцінку ефективності проекту та його експертизу. Для проектів загальнонаціонального і регіонального значення обов'язковими повинні бути відповідні процедури експертиз, що оцінюють проект із точки зору дотримання інтересів суспільства, регіону тощо. Наприклад, у рамках проведення регіональної експертизи інвестиційних проектів ураховуються ресурсні можливості регіону, рівень розвитку економічних відносин у регіоні, його достатність для реалізації цього проекту, достатність рівня розвитку регіональної інфраструктури (комунікації, банківський сектор, страхові компанії) для успішної реалізації проекту в даному регіоні та інші фактори.

Постановою Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2011 р. № 384 «Деякі питання організації здійснення державно-приватного партнерства» [16] затверджено «Порядок проведення конкурсу з визначення приватного партнера для здійснення ДПП щодо об'єктів державної, комунальної власності та об'єктів, які належать Автономній Республіці Крим» та «Порядок проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства». У ст. 11 останнього нормативного документа зазначено, що «у разі, коли внаслідок здійснення державно-приватного партнерства передбачається негативний вплив на стан НПС, обов'язково проводиться екологічна експертиза».

Приймаючи рішення про інвестування в той або інший сектор економіки певного регіону, інвестори насамперед повинні скласти техніко-економічне обґрунтування даного проекту, оцінити його ефективність і провести не тільки екологічну експертизу, а пройти всі етапи експертизи проектів, яку рекомендується здійснювати органами державного управління на регіональному рівні.

На сучасному етапі управління інноваційним розвитком регіону особливу актуальність набувають питання формування організаційно-економічного механізму здійснення експертизи проектів ДПП й розроблення методичного забезпечення цієї процедури.

Традиційно експертиза проектів містить кілька етапів: аналіз фінансової доцільності реалізації проекту; оцінку вигідності участі в ньому для всіх учас-

ників проекту (зовнішніх інвесторів, кредиторів, держави, регіональних органів влади й інших потенційних учасників проекту); виявлення граничних умов ефективності реалізації проекту; оцінку рівня ризику й ступеня фінансової стабільності проекту; відбір одного з декількох альтернативних проектів або варіантів проекту з урахуванням обмеженості ресурсів і фактору часу.

Регіональна експертиза проекту ДПП забезпечує його оцінку зацікавленими або незалежними організаціями, а також регіональними органами управління за формальними і неформальними критеріями, що враховують специфічні вимоги, обумовлені рівнем економічного розвитку даного регіону. У процесі проведення експертизи повинна оцінюватися суспільна значущість і соціальна корисність проекту, тобто його вплив на рішення пріоритетних проблем соціально-економічного й інноваційного розвитку регіону.

Завданням регіональної експертизи проектів ДПП є перевірка ефективності даного проекту, доцільності його реалізації в конкретному регіоні, його відповідності стратегії соціально-економічного й інноваційного розвитку регіону, обґрунтування доцільності використання обмежених ресурсів регіонального бюджету при повному або частковому фінансуванні цього проекту.

Метою проведення регіональної експертизи проектів ДПП є визначення ефективних, соціально значущих і найбільш вигідних для подальшого розвитку регіону інвестиційних проектів. Розроблені проекти в рамках ДПП повинні бути узгоджені та підпорядковані регіональній стратегії інноваційного розвитку, враховувати цілі й завдання розвитку регіону, ресурсні можливості, стан економіки, соціальний рівень, стан інфраструктури регіону, рівень інвестиційної привабливості та інші фактори.

Проведення регіональної експертизи проектів ДПП – це відповідальна й трудомістка робота із систематичної й усебічної оцінки інвестиційних проектів, перевірки правильності розрахунків їхньої ефективності, що дозволяє раціонально використовувати кошти регіонального бюджету, обґрунтовувати необхідність залучення додаткових ресурсів як на державному, так і регіональному рівні.

Досліджуючи організаційні питання проведення експертизи рекомендується здійснювати такі заходи організаційного характеру:

1. Створити орган для здійснення експертизи в регіоні – регіональну експертну комісію, що повинна залучити фахівців різного профілю для оцінки й аналізу всіх аспектів інвестиційного проекту. Оскільки саме вона ухвалює рішення щодо доцільності фінансування проекту, то на перший план виходять питання професійного підбору експертів для кожного проекту, наявності незалежної групи експертів для підготовки остаточного експертного висновку.

2. Розробити єдині правила відбору проектів для експертизи й довести їх до відома зацікавлених учасників інвестиційного процесу: типові форми й рекомендації зі складання техніко-економічного обґрунтування проекту, порядок визначення погодженості проекту з програмами регіонального розвитку та критерії перевірки достовірності й обґрунтованості наведеної інформації.

3. Визначити джерела фінансування регіональної експертизи інвестиційних проектів, для чого у видатковій частині регіонального бюджету потрібно передбачати виділення коштів на такі цілі залежно від масштабів інвестиційних

заходів, що узгоджуються зі стратегією соціально-економічного й інноваційного розвитку регіону. Крім того, варто встановити розмір плати за експертизу проектів на регіональному рівні.

4. Оскільки достовірність, своєчасність і повнота інформаційного забезпечення експертизи є необхідними складовими якісного здійснення цієї процедури, варто розробити механізм збору додаткової або уточнювальної інформації, що потрібна експертам для підготовки об'єктивного висновку за проектом.

5. Розробити єдиний і прозорий порядок проведення регіональної експертизи інвестиційних проектів, скласти типову послідовність основних її етапів.

Однією із проблем організаційного характеру, що виникає в процесі формування механізму регіональної експертизи інвестиційних проектів, є подолання інформаційної невизначеності, що спричиняє ризик прийняття необґрунтованих інвестиційних рішень. Одним зі способів її подолання є розроблення нового статистичного інструментарію для використання його як інформаційної бази при управлінні регіональними системами. Необхідними є розроблення системи показників відповідно до міжнародних стандартів обліку й статистики, систем класифікацій і стандартів, організація соціальних досліджень, оперативний інформаційно-статистичний аналіз регіонів, забезпечення доступу до статистичної інформації й взаємодія з іншими інформаційними системами.

Для оцінки ефективності регіональних інвестиційних проектів і програм пропонується сформуванню інформаційний масив, на базі якого проводити експертизу залежно від масштабності проекту.

Створення регіональних інформаційних центрів сприятиме формуванню відповідної єдиної інформаційної бази, на підставі якої повинна здійснюватись оцінка інвестиційних проектів і програм регіонального розвитку. З метою підготовки об'єктивного й обґрунтованого експертного висновку за проектом експерти проводять оцінку всіх аспектів проекту, забезпечуючи при цьому раціональне використання місцевих природних, виробничих і трудових ресурсів, створення сприятливих умов для залучення інвестицій, розвиток виробничої й соціальної інфраструктури, зростання грошових надходжень у місцеві бюджети й підвищення рівня екологічної безпеки.

Інформаційне забезпечення регіонального інвестиційного розвитку має формувати систему регулярного збору й аналізу даних про соціально-економічний розвиток регіонів для усунення на їхній основі диспропорцій в регіональному розвитку та коригування механізмів державної регіональної політики.

Необхідно зазначити, що в Україні нормативно ще не закріплений механізм проведення регіональної експертизи інвестиційних проектів, який би враховував регіональні особливості інвестиційного проекту і його відповідність стратегії соціально-економічного й інноваційного розвитку. Його створення дозволить цілеспрямовано й поетапно оцінювати проекти, керуючись єдиними методологічними підходами, що мають ґрунтуватися на єдиній системі показників, забезпечуючи порівнянність отриманих оцінок за різними проектами.

В економічній літературі розроблено низку науково-методичних підходів до формування інтегрального критерію оцінки інвестиційного проекту за результатами його експертизи, яка може здійснюватися за такими критеріями:



- повнота й відповідність типовій рекомендованій формі розроблення проекту;
- достовірність вхідної інформації, що використовується в проекті;
- маркетингова розробка проекту;
- фінансова здатність проекту;
- врахування в проекті рівня й факторів ризику та розподіл їх між учасниками;
- оцінка показників ефективності проекту;
- аналіз інвестиційної привабливості галузі, регіону;
- оцінка відповідності проекту стратегії регіонального розвитку.

Інтегральна оцінка інвестиційного проекту розраховується як середньозважена величина оцінок за кожним із зазначених критеріїв з урахуванням їх вагових коефіцієнтів.

Під час розроблення інвестиційних проектів і програм регіонального значення необхідно враховувати основні напрямки державної й регіональної політики, а саме: тенденції соціально-економічного й інноваційного розвитку з урахуванням регіональних особливостей, що, у свою чергу, вимагає створення сприятливих нормативно-правових і організаційно-економічних умов для формування механізму регулювання цього процесу і його координації.

Методичні рекомендації з проведення регіональної експертизи інвестиційних проектів, актуальність створення яких неодноразово підкреслювалася вітчизняними вченими й практиками, повинні бути розроблені відповідно до Закону України «Про державно-приватне партнерство». Ці рекомендації повинні бути призначені для використання державними, регіональними й місцевими органами управління, що приймають рішення про фінансування великомасштабних інвестиційних проектів і програм, а також кредитними установами й приватними інвесторами, що беруть участь у їхньому фінансуванні.

**Експертизу інвестиційних проектів** регіонального значення ми пропонуємо здійснювати **в 3 етапи**. *На першому етапі* потрібно здійснювати попередню експертну оцінку (неформальні процедури відбору проектів); *на другому* – основну експертну оцінку (оцінку технічних, інноваційних, екологічних, інституціональних, економічних, соціальних і фінансових аспектів проектів); *на третьому* – заключну експертну оцінку (оцінку всіх перелічених вище видів ефективності проектів, аналіз інтегрального ефекту, врахування всіх можливих видів ризиків).

Однією з важливих умов розвитку концесійної діяльності в Україні є розроблення комплексного підходу до оцінки ефективності інфраструктурних проектів, що можуть бути реалізовані на умовах концесії. У процесі оцінки концесійних інвестиційних проектів та відбору їх для фінансування значну увагу необхідно приділяти аналізу проектно-кошторисної документації проектів, а також досліджувати результати інтегральної оцінки проектів відповідно до методичних рекомендацій з експертної оцінки, результати оцінки ефективності таких інвестиційних проектів. Ці рекомендації повинні передбачати *оцінку проектів за такими аспектами*: оцінка інвестиційної привабливості регіону (міста),

в якому планується реалізація концесійного проекту; оцінка відповідності проекту стратегії соціально-економічного розвитку регіону (міста); оцінка комерційної ефективності концесійного проекту; оцінка бюджетної ефективності концесійного проекту на регіональному (місцевому) рівні; оцінка соціально-економічної ефективності концесійного проекту на регіональному (місцевому) рівні; оцінка фінансової реалізаційної здатності та потенційної можливості концесійного проекту генерувати ефект; оцінка стійкості проекту до змін зовнішніх параметрів його реалізації, в тому числі оцінка ймовірних проектних ризиків; багаторівнева експертна оцінка концесійного проекту.

Експертиза проектів повинна бути одним з основних етапів системи оцінних процедур щодо відбору та ухвалення рішення про фінансування концесійних проектів. Методичні аспекти оцінки ефективності концесійних інвестиційних проектів повинні містити основні критерії ухвалення інвестиційних рішень за проектом, рекомендації щодо встановлення граничних значень для певних показників, їх диференціації залежно від рівня соціальної значущості проекту, умов його фінансування та інших факторів, а також із врахуванням інтересів усіх його учасників.

Управління ризиками при концесійному інвестуванні є одним із найскладніших завдань ефективної організації концесійної діяльності в Україні. З прийняттям Закону України «Про державно-приватне партнерство» розроблено і затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 16.02.2011 р. № 232 «Методику виявлення ризиків, пов'язаних з державно-приватним партнерством, їх оцінки та визначення форми управління ними» [42]. У рамках концесійного інвестування здійснюється розподіл значних ризиків (соціально-економічних, фінансових, правових та ін.) стосовно залучення довгострокових інвестицій у вигляді концесій між учасниками концесійного проекту (державою, концесіонером, банками, інвесторами, страховими компаніями та ін. учасниками).

Запропоновані вище підходи до здійснення регіональної експертизи інвестиційних проектів дозволять урахувати стратегічні інтереси інноваційного розвитку регіонів, забезпечити фінансування проектів ДПП, уніфікувати й стандартизувати вимоги до складання техніко-економічного обґрунтування проектів, підвищити інвестиційну привабливість регіонів за рахунок упровадження програмно-цільового методу управління його інноваційним розвитком, оптимізувати в часі й просторі обмежені фінансові ресурси регіональних бюджетів. Проте відсутність в Україні нормативно затверджених методичних рекомендацій з оцінки інвестиційних проектів будь-якого рівня істотно ускладнює процедуру проведення регіональної експертизи й комплексного регіонального соціально-економічного та інноваційного аналізу проектів.

Особливої уваги вимагає комплекс питань, пов'язаних із фінансуванням регіональної експертизи проектів ДПП, розробленням методологічних і методичних підходів до її здійснення, визначенням числових значень регіональних соціально-економічних нормативів дисконтування, ідентифікацією, якісною й кількісною оцінкою інвестиційних ризиків та ін. Комплексне вирішення цих і деяких інших завдань дозволить підвищити ефективність управління інвестиційною та інноваційною діяльністю в регіоні й сприятиме формуванню єдиної державної концепції управління інвестиційними процесами на регіональному рівні.

1. Андрощук Г. Інноваційна діяльність в Україні: економічний механізм стимулювання / Головний консультант Комітету з питань науки і освіти Верховної Ради України // Інтелектуальна власність. – 2000. – № 12. – С.23–30.
2. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент : учеб. пособие / И. Т. Балабанов. – СПб. : Питер, 2000. – 340 с.
3. Буркинський Б. В. Інноваційна стратегія у соціально-економічному розвитку регіону: наукове видання / Б. В. Буркинський, С. В. Лазарєв. – Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2007. – 140 с.
4. Веретеннікова О. В. Концесія як один із шляхів залучення приватних інвестицій в комунальну сферу міста/ О. В. Веретеннікова, А. В. Бондаренко// Економіка будівництва і міського господарства. – 2009. – № 2, Т. 5. – С. 125–130.
5. Власова А. М. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / А. М. Власова, Н. В. Краснокутская. – К. : КНЕУ, 1997. – 292 с.
6. Галушко Є. С. Підвищення ефективності використання інноваційного потенціалу в умовах переходу до ринкових відносин (на прикладі промислових підприємств Донбасу) : автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.02.02 / Є. С. Галушко; НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 1999. – 23 с.
7. Герасимчук З. В. Проблеми та перспективи становлення інноваційного потенціалу в Україні / З. В. Герасимчук, Н. С. Куцай // Регіональна економіка – 2010. – № 1. – С. 48–50.
8. Глазьев С. Ю. Экономическая теория технического развития / С. Ю. Глазьев. – М. : Наука, 1990. – 110 с.
9. Головатюк В. М. Взаємозв'язки та структурованість показників інноваційного потенціалу / В. М. Головатюк, В. П. Соловійов // Проблеми науки. – 2009. – № 11. – С. 17–27.
10. Головатюк В. М. Деякі проблеми вимірювання інноваційного потенціалу // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики: материалы Тринадцатой международной научно-практической конференции по инновационной деятельности. – Киев – Симферополь – Севастополь, 2008. – 368 с.
11. Головінов О. М. Державно-приватне партнерство в інноваційній сфері / О. М. Головінов // Вісник економічної науки України. – 2010. – № 1. – С. 47–51.
12. Городиський Т. І. Оптимізація структурної будови інноваційного потенціалу регіону //Науковий вісник: збірник науково-технічних праць. – Вип. 17.1. – Львів : НЛТУУ, 2007. – С. 193–201.
13. Гутман Г. В. Управление региональной экономикой / Г. В. Гутман, А. А. Мироедов, С. В. Федонин. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 176 с.
14. Данько М. О. Інноваційний потенціал промисловості України / О. М. Данько // Економіст. – 1999. – № 10. – С. 26–32.
15. Державне управління регіональним розвитком України : монографія / за заг. ред. В. Є. Воротіна, Я. А. Жаліла. – К. : НІСД, 2010. – 288 с.
16. Деякі питання організації здійснення державно-приватного партнерства : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2011 р. № 384. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=384-2011-%EF>
17. Добров Г. М. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность / Г. М. Добров, В. М. Тонкаль, А. А. Савельев и др. – К. : «Наукова думка», 1987. – 347 с.
18. Економічна енциклопедія : у 3 т. Т. 3 /редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред) [та ін.]. – К. : Видавничий центр «Академія», 2002. – С. 164.

19. Захарченко В. И. Экономический механизм процесса нововведений / под ред. И. П. Продиуса; Всеукраинская академия экономической кибернетики. – Одесса : АОЗТ «ИРЭНТиТ». – 249 с.
20. Звіт конкурентоспроможності України 2009 р. за регіонами, підготовлений Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ), 2010 р.
21. Звіт конкурентоспроможності України 2010 р., підготовлений Всесвітнім економічним форумом (ВЕФ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bank.gov.ua/Publication/econom/WEF%20Global%20Comp\\_ness%202010\\_1120.pdf](http://www.bank.gov.ua/Publication/econom/WEF%20Global%20Comp_ness%202010_1120.pdf)
22. Зінь Е. Механізм розвитку регіональної інноваційної діяльності. [Електронний ресурс] / Е. Зінь, А. Валюх. – Доступний з [http://www.ashsu.org/index.php?module=pagemaster&PAGE\\_user\\_op=view\\_page&PAGE\\_id=403](http://www.ashsu.org/index.php?module=pagemaster&PAGE_user_op=view_page&PAGE_id=403)
23. Ильяшенко С. Н. Совершенствование подходов к обоснованию выбора проектов инновационного развития / С. Н. Ильяшенко // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – Суми : СумДУ, 2002. – № 1–2. – С. 84–91.
24. Ильяшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи : навч. посібник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 478 с.
25. Інноваційний розвиток в Україні: наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації (Аналітична доповідь Центру Разумкова) // Національна безпека і оборона. – 2004. – № 7. – С. 2–25.
26. Інформація про фінансово-кредитну та інвестиційну підтримку малого підприємства в Сумській обл. у 2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://state-gov.sumy.ua/docs/xls/2010/ekonomika\\_fin\\_pidtrimka\\_2009.doc](http://state-gov.sumy.ua/docs/xls/2010/ekonomika_fin_pidtrimka_2009.doc)
27. Кокурин Д. И. Инновационная деятельность / Д. И. Кочурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.
28. Куцай Н. Проблеми дослідження підходів до трактування поняття «інноваційний потенціал регіону» / Н. Куцай [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://vlp.com.ua/files/29\\_19.pdf](http://vlp.com.ua/files/29_19.pdf)
29. Лапко О. О. Реформування системи управління інноваційною діяльністю в регіонах / О. О. Лапко // Регіональна економіка. – 1999 р. – № 1. – С. 65–74.
30. Маковеев П. С. Организация, регулирование и управление инновационно-инвестиционной деятельностью в Украин / П. С. Маковеев, М. В. Шарко– Херсон : 197 ХДТУ, 2004. – 235 с.
31. Мартюшева Л. С. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л. С. Мартюшева, В. О. Калишенко // Фінанси України. – 2002. – № 10. – С. 61–66.
32. Масалов А. Инновационный тип развития / А. Маслов // Журнал для акционеров. – 1999. – № 9. – С. 12–16.
33. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник. – Київ : Державний комітет статистики України, 2010. – 347 с.
34. Наукова та інноваційна діяльність на Волині. Статистичний збірник. – Луцьк : Головне управління статистики у Волинській області, 2010. – 55 с.
35. Нейкова І. С. Державно-приватне партнерство як складова інвестиційного механізму інноваційного розвитку / І. С. Нейкова // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). – 2010. – № 1(48). – С. 152–160.
36. Нормативно-правове забезпечення регіонального розвитку в Україні [Електронний ресурс] // Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/Monitor/november08/3.htm>

37. Особливості укладення договору концесії : роз'яснення Міністерства юстиції України від 19.01.2011 р. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=n0014323-11>.
38. Оцінка результативності впровадження регіональних та місцевих соціально-економічних програм [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.academia.org.ua/?p=1167>
39. Павлов В. І. Інноваційний потенціал регіону: діагностика та реалізація : монографія / В. І. Павлов, Ю. М. Корецький. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 238 с.
40. Поручник А. Інноваційний потенціал України та його реалізація в міжнародному науково-технічному співробітництві / А. Поручник [Електрон.ресурс]. – Режим доступу : [http://www.kneu.kiev.ua/journal/ukr/article/2004\\_1\\_Poruchnik\\_UKR.pdf](http://www.kneu.kiev.ua/journal/ukr/article/2004_1_Poruchnik_UKR.pdf)
41. Про державно-приватне партнерство : Закон України від 1 липня 2010 р. № 2404-VI. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
42. Про затвердження Методики виявлення ризиків, пов'язаних з державно-приватним партнерством, їх оцінки та визначення форми управління ними : Постанова Кабінету Міністрів України від 16 лютого 2011р. № 232. – Режим доступу : <http://www.nau.kiev.ua/druk.php?name=358812-16022011-0.txt>.
43. Про концесії : Закон України від 16 липня 1999 р. № 997-XIV [зі змін. та доп.]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
44. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України від 16.01.2003 р. № 433-IV // Голос України. – 2003. – № 28 (3028).
45. Про стимулювання розвитку регіонів [Електронний ресурс] : Закон України № 2850-15 від 08.09.2005 р. // Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/maincgi?nreg=2850-15>.
46. Регіональна програма науково-технічного та інноваційного розвитку на 2010–2014 рр. у Волинській області.
47. Рудь Н. Т. Методи стандартизації показників у аналізі інвестиційної привабливості підприємств / Н. Т. Рудь // Економічні та гуманітарні проблеми розвитку суспільства у 3-му тисячолітті: зб.наукових праць. – Рівне : «Тетіс». – 2000. – С. 417–418.
48. Снісаренко О. Б. Оцінка інноваційного потенціалу регіонів України : дис. канд. екон. наук: 08.00.05/ Снісаренко Олена Борисівна. – Харків, 2008. – 225 с.
49. Статистичний щорічник Сумської обл. за 2009 р. : статистичний матеріал / Державний комітет статистики України. Головне управління статистики у Сумській обл. ; ред. Л. І. Олехнович ; відповід. за вип. Г. М. Берестовська. – Суми : Головне управління статистики у Сумській обл., 2010. – 672 с.
50. Сучасні аспекти інноваційного розвитку регіону в умовах ринкової трансформації / М.П. Бутко, Ю.І. Філіппов, О.Л. Саранін [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/articles/ospu/oru\\_99\\_1/7\\_1.htm](http://www.nbu.gov.ua/articles/ospu/oru_99_1/7_1.htm)
51. Управління розвитком регіону [Електронний ресурс] : навч. посібник / Т. Л. Миронова, О. П. Добровольська, А. Ф. Процай, С. Ю. Колодій . – К. : Центр навчальної літератури, 2006 . – 328 с.
52. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч. посібник / О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк – К. : КНЕУ, 2004. – 316 с.
53. Федулова Л. І. Менеджмент організацій / Л. І. Федулова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://pidruchniki.com.ua/19991130/menedzhment/menedzhment\\_organizatsiy\\_fedulova\\_1\\_i](http://pidruchniki.com.ua/19991130/menedzhment/menedzhment_organizatsiy_fedulova_1_i)
54. Федулова Л. І. Фінансова складова в національній інноваційній системі України./ Л. І. Федулова // Фінанси України. – 2007. – № 6. – С. 14–21.

55. Шляхто И. В. Оценка инновационного потенциала региона [Электронный ресурс] / И. В. Шляхто // Управление общественными и экономическими системами / 2007. – № 1 (9). – Режим доступа: <http://www.bali.ostu.ru/umc/arhiv/2007/1/Shliyhto.pdf>.

56. Эленурм Т. Исследование влияния инновационного потенциала организации на совершенствование организационной структуры управления / Т. Эленурм // Структура инновационного процесса. – М. : ВНИИСИ, 1982. – С. 117–128.

57. Darbelet M. Economie de'entrprise / M. Darbelet, J. Lauginie. – Paris : Les Editions FOUKER, 1993. – 36 p.

## РОЗДІЛ 9. РЕГІОНАЛЬНА СИСТЕМА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

### 9.1. Значення трансферу технологій для інноваційного розвитку регіональної економіки

Місце України у світовому інноваційному процесі не відповідає наявному інтелектуальному та освітньому потенціалу, що, у свою чергу, призводить до його втрати. Рівень інноваційного розвитку регіонів країни є вкрай нерівномірним, про що свідчать результати досліджень [25], відповідно до яких виробництво інноваційної продукції здебільшого сконцентроване в м. Києві та інших великих містах, а також окремих промислових регіонах і не характеризується надто високими темпами розвитку порівняно з іншими регіонами (так, індекс Тейла за період з 1990–2007 рр. зменшився майже у 5 разів). При цьому рівень інноваційного розвитку корелює із загальним рівнем соціально-економічного розвитку, також демонструючи невтішні тенденції.

Американським економістом М. Абрамовіцем розглянуто найважливіші елементи технологічного потенціалу 16 країн і визначено фактори впливу на динаміку розвитку технологічного потенціалу та темпи економічного зростання. Вченим визначено перелік факторів, які визначають «соціальну здатність» держави, – вихідні можливості з нарощування технологічного потенціалу [3, 16, 17], до яких віднесено: наявність у країні каналів для технологічного обміну, умови для залучення інвестицій, баланс міжнародної торгівлі, наявність мультинаціональних корпорацій, рівень освіти, досвід в організації та управлінні великомасштабними інвестиційними проектами, що призводять до структурної перебудови виробництва, наявність розвиненої фінансової системи, рівень довіри населення до державних і приватних інститутів, стабільність державної влади і її ефективність у визначенні «правил гри» і контролю за їх дотриманням.

Від ступеня концентрації науково-технічного та інноваційного потенціалу на території регіону залежить його можливість бути полігоном для реалізації першочергових інноваційних проектів [27]: регіони з високим ступенем інноваційного розвитку можуть стати «донорами» інновацій для інших регіонів та мають здатність ефективно залучати технології ззовні.

Вивчення інноваційної системи регіону забезпечує той необхідний рівень деталізації наукового знання, який дозволяє врахувати специфіку та особливості кожної окремої території в рамках держави, а отже – створює об'єктивні передумови для більш ефективного управління системою в цілому [32]. Регіональна система є частиною національної інноваційної системи, що не тільки формує вектор подальшого розвитку інноваційних систем регіону, а й прямо залежить від якості функціонування систем територій (з огляду на принцип синергії).

Для вирішення проблем модернізації регіональної економіки необхідний комплексний розвиток регіональної інфраструктури підтримки інновацій, одним із елементів якої є інфраструктура трансферу технологій. Сприяння трансферу технологій потрібно розуміти в розширеному сенсі, включаючи не лише послуги, безпосередньо пов'язані із трансфером і комерціалізацією технологій у вузькому розумінні, а й увесь комплекс супутніх послуг (навчання, захист ін-

телектуальної власності, маркетингові дослідження тощо). Крім вирішення основного завдання – сприяння встановленню технологічного співробітництва між організаціями науково-освітньої сфери, компаніями і підприємствами, це дозволить перейти до системи конкретних заходів щодо реалізації регіональної політики інноваційного розвитку, створити можливості для поширення досвіду від районів із високим інноваційним потенціалом на іншу частину області, розвивати кадровий потенціал інноваційної інфраструктури регіону.

На сьогодні система трансферу інновацій є найбільш слабким елементом національної та регіональної інноваційної системи і країни в цілому.

Трансфер технологій передбачає поширення технологічних знань прикладного характеру та досвіду щодо процесів, методів виробництва та інноваційних продуктів галузі, між галузями, а також у міжнародному контексті [10]. У табл. 9.1 наведені види трансферу технологій, які є важливими для формування регіональної інноваційної політики.

Світовий досвід свідчить про те, що основними принципами підвищення регіональної конкурентоспроможності за основними напрямками соціально-економічного розвитку регіону є [28]:

- формування промислової політики як найважливішої складової частини регіональної стратегії з активною рівноправною участю в її розробці і реалізації органів влади, бізнесу, наукових і громадських організацій;

- перехід від сформованої галузевої промислової політики до політики концентрації зусиль і державної підтримки конкурентоспроможних виробництв і технологій;

- зміна пріоритетів у виборі об'єктів промислової політики відповідно до загальносвітової тенденції зростання значення високотехнологічних галузей з високою доданою вартістю;

- створення умов переходу до наукоємної економіки з визначальною роллю виробництва, розподіл і використання знань та інформації як головних факторів сталого економічного зростання;

- розроблення і реалізація регіональних науково-технічних програм, участь у довгострокових проектах наукових центрів і промислових підприємств.

В цьому контексті актуальність трансферу технологій як інструмента управління інноваційною діяльністю країн, регіонів та окремих підприємств, обумовлена ефективністю передачі й використання технологій на світовому ринку, створенням мереж трансферу технологій у різних країнах (Міжнародна мережа підтримки інноваційної діяльності і трансферу технологій UNIDO EXCHANGE, Європейська мережа трансферу технологій IRC (Innovation Relay Centres Network), Мережа Міжнародного науково-технічного центру (МНТЦ), Мережа трансферу технологій Азіатсько-Тихоокеанського регіону APTN, Американські мережі трансферу технологій NASA і yet2.com Inc., Російська мережа трансферу технологій у RTTN та ряд інших). Однак широке впровадження цього інструменту буде ефективне тільки за певного рівня інноваційної активності підприємств, здатних використати нові технології у певний термін, що дозволяє зберегти конкурентні переваги, які виникають при їх використанні [31]. Це завдання може бути вирішене і на регіональному рівні.



Таблиця 9.1

## Вплив різних форм трансферу технологій на регіональну економіку

Вид трансферу	Характеристика
Трансфер унікальної технології в регіон	Дозволяє організувати виробництво нової продукції й робити послуги всередині регіону, а за відсутності такої продукції в інших регіонах реалізовувати її там з вигодою для себе
Трансфер спеціальної технології	Вирішує технічні й технологічні, а через них і соціально-економічні проблеми окремої галузі, виробництва або конкретного суб'єкта господарювання
Комплементарний (доповнювальний) трансфер технологій	Надає учасникам можливість робити продукцію, товари, послуги як результат обміну інноваціями, приналежними кожному партнерові
Трансфер універсальної технології	Може знайти застосування в багатьох галузях виробництва та у суб'єктів господарювання
Регіональний трансфер технологій	Містить обмін технологіями між та всередині суб'єктів господарювання. У будь-яких варіантах цього трансферу технологій розвивається внутрішній ринок регіону: створюються нові виробництва, у виробничі та економічні відносини включається економічно активне населення, розширюється податкова база, з'являються нові можливості вирішення соціально-економічних проблем регіону
Корпоративний трансфер технологій всередині суб'єктів господарювання	Виконується за рахунок засобів розвитку суб'єктів господарювання, але може бути прискорений (розширений) зацікавленою взаємодією з регіональними інститутами шляхом координації діяльності суб'єктів господарювання з напрямками регіональної інноваційної політики. Виявлення, підтримка в різних формах, створення умов, сприятливих для розвитку суб'єктів господарювання, які володіють перспективними, ефективними інноваціями, повинне стати одним з основних напрямків регіональної інноваційної політики на сучасному етапі
Міжрегіональний трансфер технологій	Припускає спільну зацікавлену діяльність правових, керуючих, економічних структур, інститутів і суб'єктів господарювання декількох регіонів, забезпечується єдиним правовим полем та єдиними основними нормами ведення економічної, господарської та іншої діяльності всередині країни
Трансфер високих технологій (макротехнологій) у регіон (з регіону)	Може бути здійснений тільки в рамках більших міжрегіональних, загальнодержавних або навіть міжнародних проектів, тому що власником таких технологій є міжрегіональні науково-виробничі комплекси, окремі країни або міжнародні корпорації
Міждержавний і транснаціональний трансфери технологій	Спираються на розвинені політичні, економічні, науково-технічні й гуманітарні зв'язки між країнами. Створення політичних, міжнародно-правових, економічних та інших умов налагодження взаємовигідної торгівлі та обмінів технологіями лежить у віданні центральних органів влади та інститутів, але великою мірою залежить і від самостійних зусиль регіонів. Виходячи з індивідуального потенціалу існуючої структури економіки, місця розташування, ситуації на підприємствах, для кожного регіону необхідний свій, відмітний від інших, комплекс заходів. Необхідно перетворити органи регіональної влади в активно діючу реальну силу, здатну здійснювати інтегроване управління всіма ресурсами

Для країн ЄС пріоритетним є розвиток у регіонах наукоємних виробництв та інноваційне розширення сфери послуг. У зв'язку з важливістю цих завдань у ЄС розроблена програма розвитку регіональних стратегій та інфраструктур трансферу технологій та інноваційної діяльності RITTS (Regional Innovation and Technology Transfer Strategies and Infrastructures Project), що охоплює 21 регіон [8]. Зміст робіт з метою підтримки інновацій і трансферу технологій полягає в оцінці умов розвитку інноваційних процесів у регіоні, розробленні пропозицій з формування й оптимізації регіональної стратегії, політики, інфраструктури, що буде сприяти їх реалізації. Регіональні проекти фінансуються з бюджету програми.

У Європі проблема фінансування мережі технологічного трансферу вирішена в такий спосіб. Relay-мережа виступає в ролі проекту ЄС, що існує з 1995 р. Контракт на виконання функцій технологічного брокера розрахований на 2 роки. Учасники проекту відбираються на конкурсній основі. У конкурсі беруть участь регіональні інноваційні структури, здатні виконувати функції технологічного брокера. На сьогодні relay-мережа поєднує 68 регіональних центрів. Мережа має регіональні сайти центрів і загальний сайт мережі, на якому формується база проектів і пропозицій. Фінансування проекту здійснюється на паритетній основі: 50% – регіон, 50% – ЄС. Критерії роботи центрів – кількість профілів у мережі та кількість двосторонніх зустрічей потенційних покупців і продавців, організованих мережею [12]. Тобто мережа сприяє трансферу технологій на ранніх етапах, коли ще не видно комерційного результату і, отже, немає за що платити. Якщо партнери знайшли один одного і розробили контури майбутнього бізнесу, то вони можуть відмовитися від послуг мережі й найняти інших консультантів або посередників.

*Переходу України до інноваційної моделі розвитку перешкоджають такі основні проблеми:*

- підприємства регіону недостатньо інформовані про нові технології та можливості доступу до них за допомогою елементів інноваційної інфраструктури;
- слабо розвинені механізми стимулювання компаній і підприємств регіону до розвитку технологічної кооперації та використання інновацій;
- науковий потенціал регіону слабо залучений у регіональну економіку;
- фрагментарність інноваційної інфраструктури – слабкий розвиток зв'язків (обмін досвідом, методологією, кращою практикою) між організаціями інноваційної інфраструктури регіону;
- недостатньо розвинений механізм фінансової підтримки послуг інноваційної інфраструктури для регіональних компаній і наукових організацій;
- слабе використання практики підтримки та розвитку інноваційної інфраструктури.

Для успішного просування в регіони нової продукції, створюваної наукоємними фірмами, і прискорення її впровадження по території країни необхідна комплексна інфраструктура трансферу продуктів інтелектуальної діяльності, що повинна містити всі ланки, необхідні для використання продуктів інтелектуальної діяльності, мати розгалужену мережу, що охоплює всю територію країни з урахуванням особливостей системи розселення, бути юридично захищеною, мати високий рівень технічної оснащеності відповідно до світових стандартів [21]. У табл. 9.2 порівняно досвід функціонування елементів даної інфраструктури.

## Порівняльний аналіз досвіду заснування організацій трансферу технологій на регіональному рівні [15]

Критерій	Історія невдачі	Історія успіху
1	2	3
<b>Історія</b>	В одному з регіонів Росії за ініціативи регіональної адміністрації і за підтримки одного з міжнародних проектів був заснований центр комерціалізації і трансферу технологій.	На початку 2000-х рр. Федеральним міністерством освіти і науки Німеччини (BMBF) розроблено Програму з валоризації, спрямовану на створення і розвиток агентств з використання патентів (PVA), що підтримують співробітництво між кількома державними НДІ і/або університетами з комерціалізації результатів наукових досліджень. У рамках цієї Програми на основі концепції, запропонованої приватною консалтинговою компанією inno (www.inno2group.com), у землях Мекленбург (Західна Померанія, м. Паросток) створено PVA-MV AG.
<b>Форма</b>	Некомерційне партнерство.	Акціонерне товариство.
<b>Засновники</b>	Регіональна адміністрація, кілька державних дослідницьких організацій і місцевий університет.	Акціонери: компанія inno і консорціум з 9 регіональних дослідницьких організацій.
<b>Місія центру</b>	Підтримка науки та інноваційних секторів у регіоні.	Організація ефективного управління процесом комерціалізації для 9 регіональних університетів і наукових інститутів.
<b>Основне завдання</b>	Збір і просування пакета інноваційних проектів, моніторинг інноваційного процесу в регіоні й надання освітніх послуг.	Сприяння процесам, які полегшують патентування і валоризацію технологій через систему ліцензування або створення spin-off-компаній.
<b>Клієнти</b>	Регіональні державні дослідницькі організації, промислові підприємства.	9 регіональних університетів і наукових інститутів, які підписали із центром угоди про взаємодію.
<b>Донори (замовники)</b>	Місцеві науково-дослідні інститути, промислові підприємства, засоби федеральних програм і проектів.	Цільове державне фінансування із коштів Програми з валоризації Федерального міністерства освіти і науки Німеччини (BMBF) і регіонального бюджету (у співвідношенні 50% на 50%), дослідницькі організації.

1	2	3
<b>Зовнішнє середовище</b>	Середній науковий і дослідницький потенціал регіону; низька інноваційна активність місцевих науково-дослідних організацій, пріоритети регіонального соціально-економічного розвитку, пов'язані із залученням стратегічних інвесторів у промисловий сектор, створенням нових робочих місць, поліпшенням інженерної інфраструктури.	Середній науковий і дослідницький потенціал регіону.
<b>Внутрішній потенціал центру</b>	Планувалося в команду центру залучення персоналу місцевого університету зі знаннями і навичками в сфері інноваційного менеджменту. Для створення і розвитку центр був наділений ресурсами, які забезпечували йому поточні витрати протягом перших 6 місяців функціонування.	Організація створена на основі приватно-державного співробітництва – компанія inno, крім своєї участі в капіталі PVA-MV AG, укомплектувала штат центру (10 осіб) своїм персоналом, який володів необхідними компетенціями і досвідом практичної роботи.
<b>Основні результати</b>	Центр по закінченні 8 місяців існування припинив діяльність, будь-яких послуг науково-дослідним організаціям або бізнесу не було надано.	VA-MV AG успішно працює і вважається одним із кращих серед 20 центрів, створених у рамках федеральної програми.
<b>Аналіз ситуації</b>	Місія центру сформульована як державна функція й орієнтує діяльність центра у формат агента регіональної адміністрації, однак основними клієнтами розглядаються місцеві дослідницькі організації і промислові підприємства, у яких немає потреби в здійсненні моніторингу або зборі регіонального портфеля інноваційних проектів. Потенційна можливість для залучення засобів федеральних програм у галузі інноваційного розвитку існувала, проте вимагала інших напрямів діяльності й компетенцій центру. Спеціальної регіональної програми, яка була б пов'язана із завданнями сприяння комерціалізації технологій у регіоні, не існувало. Залучений персонал (на неповний робочий день) мав гарний досвід у галузі викладання інноваційного менеджменту, але не володів компетенціями, необхідними для виконання конкурентоспроможних послуг центру. Таким чином, обрана стратегія створення центру не могла забезпечити його стійкості та ефективного організаційного розвитку.	Стратегія створення PVA-MV AG демонструє збіг бажань, зовнішніх умов і внутрішніх можливостей, що забезпечили стійкість організації та гарні можливості розвитку.

У рамках загальної системи виникає об'єктивна потреба створення *регіональної інформаційної системи управління інтелектуальною власністю і трансфером технологій*. Вона повинна виконувати *функції*:

- створення привабливого інвестиційного клімату;
- забезпечення трансформації результатів досліджень у конкурентоспроможні інновації;
- створення єдиної освітньої і наукової системи підготовки інноваційних менеджерів світового рівня;
- розвиток інформаційної інфраструктури для забезпечення інноваційного маркетингу, менеджменту, інвестиційного аналізу й відбору інноваційних проєктів, створення й відбору надійних інноваційних фірм для їхньої реалізації, взаємодії вчених, інженерів та інноваційних менеджерів;
- інформаційне забезпечення іноземних інвесторів.

Ще одним прикладом європейського ринку трансферу технологій є європейська ініціатива Technology-Market.eu, що надає можливість для бізнесу в регіоні доступу до європейської бази 17 813 технологічних профілів (13 539 технологічних пропозицій і 4 274 технологічних запитів), які постійно оновлюються і розміщені на web-сайті в 350 технологічних секторах. Ініціатива базується на результатах 6-ї рамкової програми ЄС і з'єднана з Enterprise Europe Network.

Європейський досвід свідчить, що для розвитку економіки країни та її регіонів необхідним є нарощення темпів трансферу унікальних і прогресивних технологій та залучення фінансових ресурсів для розвитку інноваційної діяльності, що має реалізовуватися на регіональному рівні.

## 9.2. Тенденції трансферу промислової власності

Технології у вигляді об'єктів інтелектуальної власності створюються співробітниками підприємств на базі їхніх знань і поповнюють нематеріальні активи організації (рис. 9.1).

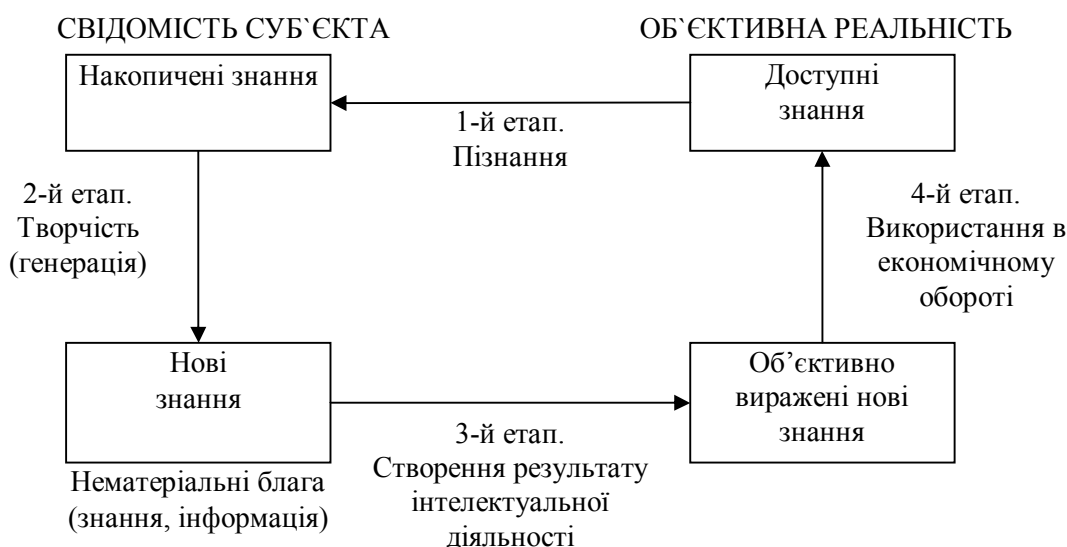


Рис. 9.1. Система розроблення і використання об'єктів інтелектуальної власності [5]

Відповідно до ієрархії конкурентних переваг з погляду їхньої значущості М. Портера конкурентні переваги найбільш високого порядку пов'язані з корінними змінами в діяльності фірми. До них М. Портер відносить технічний рівень продукції і запатентовану технологію виробництва [6].

У зв'язку з цим варто також згадати «парадокс Друкера»: підприємство, що базується на інноваціях, пов'язане з меншим ризиком, ніж оптимізація традиційних процесів: немає нічого більш ризикованого, ніж оптимізація там, де можна застосувати інновації [19]. Проте ця модель передбачає ведення бізнесу в сприятливих з боку держави та інституціонального середовища умовах, які заохочують інноваційну активність, унаслідок чого виникає динамічна нерівновага в економічній системі, а це, у свою чергу, стає певною гарантією її стійкості в сучасних умовах.

*Відмітні ознаки сучасного конкурентоспроможного суб'єкта передбачають [7]:*

а) активізацію власних НДР або придбання прав на ключові для даної галузі винаходу;

б) захист інтелектуальної власності як нематеріального активу підприємства;

в) використання законодавчо передбачених інструментів для закріплення виключних прав на результати інтелектуальної праці, втілених у кінцевій продукції.

Найбільш ефективною в цьому може стати лінійна модель інноваційного процесу (табл. 9.3), відповідно до якої саме інновації, які генеруються поза економікою та її потребами, викликають економічне зростання.

*Таблиця 9.3*

**Сучасна інтерпретація лінійної моделі інноваційного процесу [20]**

Процес	Дослідження		Розробка		Дифузія
<i>Місце розташування</i>	Університетські, державні, приватні дослідницькі лабораторії	Університетські, державні дослідницькі лабораторії, промислові (приватні) дослідницькі лабораторії	Промислові лабораторії НДДКР	Підприємства та установи і т. д.	Заводи, підприємства з виробництва та обслуговування, магазини, ринки
<i>Виконавці роботи.</i>	Вчені в лабораторіях, підтримувані технічним персоналом	Вчені та інженери в лабораторіях, підтримувані технічним персоналом	Вчені та інженери в лабораторіях; інженери та техніки, що проєктують, що виготовляють і випробовують прототипи	Менеджери з виробництва, висококваліфіковані робітники, робітники на конвеєрі	Ті самі, але на великій кількості заводів; торговельний персонал, користувачі та т.п.
<i>Результати на ви-</i>	Наукові знання, ідеї, наукові статті	Патенти, наукові статті	Патенти, креслення, технічні умови	Нові продукти і процеси	Більш широка доступність продуктів і процесів
	Наука		Технологія		Ринок

У цьому контексті можна сформулювати систему інноваційних механізмів у цілому та подати її 5-ма групами (рис. 9.2). Цей підхід дозволяє описати розглянуті механізми системно, тобто врахувати всі механізми, але в рамковій постановці – допускаючи можливість появи нових у межах груп.



Рис. 9.2. Система інноваційних механізмів підприємства [13]

Певний практичний інтерес становить системний аналіз організаційно-правових проблем комерціалізації технології під час здійснення інноваційної діяльності підприємств, оскільки ефективне регулювання відносин власності є основним засобом формування ринкових відносин у промисловості й у кінцевому підсумку визначає результативність інноваційної діяльності підприємства.

Необхідні фінансові ресурси для реалізації проекту у більшості випадків можна знайти, тільки маючи інтелектуальну власність на балансі у вигляді нематеріального активу. Кожна країна, яка має високий потенціал і реальні можливості нарощувати конкурентоспроможність економіки, звичайно бере активну участь у фінансуванні проектів передачі інтелектуальної власності на баланс підприємств, що у цьому разі становить вагомую частку ВВП країни [1].

Побудову комплексної системи забезпечення правової безпеки результатів інтелектуальної діяльності можна розцінювати як одну з найбільш важливих функцій юридичних підрозділів компаній, бізнес яких безпосередньо пов'язаний з оборотом інтелектуальної власності. Зазначена система містить у собі ряд заходів, спрямованих як на попередження і виявлення можливих правопорушень, так і на захист інтелектуальних прав у разі їхнього неправомірного використання. Актуальність обумовлена тим, що оцінка інтелектуальної власності дозволяє отримати такі вигоди [1]: зменшити податок на прибуток, регулювати обсяг амортизації, забезпечити облік активів підприємства та оптимізувати їх співвідношення, визначити реальну вартість технології під час продажу, визначити розмір збитку від незаконного використання тощо.

На основі цього підходу нами були проведені дослідження інноваційного потенціалу підприємств і науково-технічних організацій Сумської обл. За основу оцінки стану були взяті можливості, які мають підприємства для власної інноваційної діяльності, пов'язані з їх інноваційною інфраструктурою. В якості експертів виступили керівники підприємств.

На перше місце були поставлені фінансові можливості (71,5% керівників), далі йдуть наявність бази науково-технічних розробок для інновацій (52%), а також можливостей випуску досвідченої партії та організації серійного виробництва (47,2 та 25,7% відповідно). Найменше підприємства готові до експертизи проєктів (22%), вирішенню завдань захисту інтелектуальної власності в Україні (11,9%) і за кордоном (9,4%). Внутрішні фактори (9) відбивали підготовленість персоналу до певних видів діяльності. При цьому кваліфікацію робітників поставили на перше місце 69,3% опитаних. Останнє місце займає підготовленість персоналу діяльності у сфері патентно-правових питань (17,5%).

Результати свідчать про низький рівень інноваційної культури, без якої неможлива розбудова інноваційної системи. Натомість Р. Макконел та С. Брю із сучасним розвитком економіки пов'язують не лише зміни у матеріальній базі, а серйозні зрушення у мисленні людей [1]. Саме тому в Україні назріла необхідність формування культури, яка буде ставити на перше місце захист технологічних досягнень як основного ресурсу розвитку країни.

Крім того, в Україні через відсутність стратегії розвитку держави й суспільства інтелектуальна власність практично не враховується ні в собівартості продукції, ні в балансовій вартості підприємств і становить менше одного відсотка їх вартості. Водночас у країнах ЄС нематеріальні активи становлять сьогодні від 50 до 85% вартості майна підприємств. В Україні ж об'єкти інтелектуальної власності, навіть при використанні їх у випуску продукції, значною мірою не ідентифікуються, не захищені охоронними документами, їх майнові права не оцінені, не визначені творці цих об'єктів, а також їх власник. Обсяг незареєстрованих нематеріальних активів на підприємствах України, за оцінками експертів, становить 200–250 млрд дол. США. Відтак капіталізація підприємств при приватизації була і є заниженою на 50–80% [24]. Приклад складу нематеріальних активів наведений на рис. 9.3.

Частка інвестицій у нематеріальну складову (2,4% від загального обсягу капітальних вкладень) останніми роками залишається незмінною і є практично в 4 рази меншою порівняно з рівнем 2002 р. (9,1%). У цілому ж нематеріальні активи інвестуються на рівні 0,6% від ВВП країни. Основний організаційно-економічний механізм вирішення цієї проблеми полягає у створенні спеціалізованих підприємницьких науково-технічних фірм, заснованих безпосередньо носіями інтелектуального потенціалу – власниками інтелектуальної продукції, статутний капітал яких повинен формуватися, в основному, за рахунок нематеріальних активів [24]. Основними напрямками розвитку європейських технопарків є, перш за все, юридично правильне оформлення прав на ідею і створення сприятливих умов для її подальшого розроблення [4].



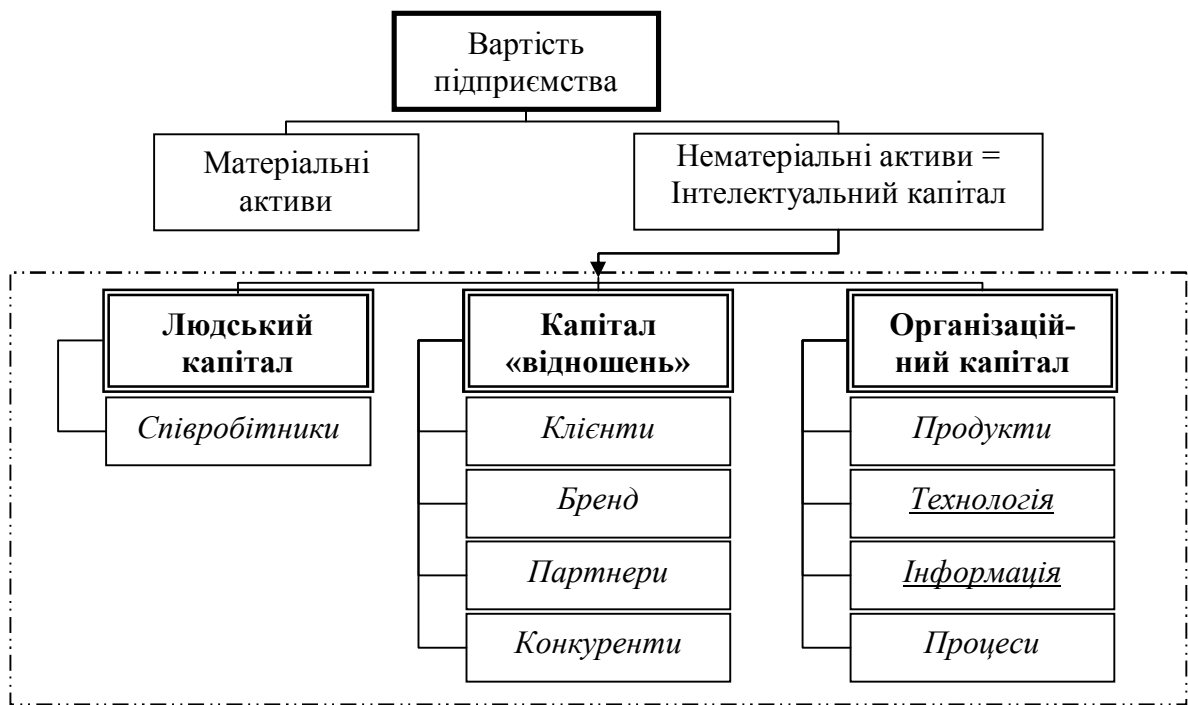


Рис. 9.3. Вплив складових нематеріальних активів на вартість підприємства

На наш погляд, в Україні необхідним є запровадження інноваційних кластерів на регіональному рівні в контексті державної інноваційної системи, які об'єднують усіх зацікавлених сторін і дозволять ефективно використовувати потенціал трансферу технологій (рис. 9.4).



Рис. 9.4. Інноваційні кластери на регіональному рівні

Потрібно законодавчо стимулювати дифузію результатів НДДКР із науково-дослідних організацій в реальний сектор економіки, для чого слід змінити чинне законодавство за аналогією з актом Байя-Доула та законом Стівенсона-Уайдлера (США), надавши науковим і освітнім установам можливість комерціалізувати свої розробки, реалізуючи стратегію «академічного капіталізму».

### 9.3. Інфраструктурне забезпечення трансферу технологій

Для реалізації інноваційної регіональної політики (табл. 9.4) шляхом трансферу технологій необхідні дієві організаційні механізми інноваційного розвитку з синтезом маркетингової та інноваційної діяльності.

Таблиця 9.4

#### Спрощена типологія регіональних інноваційних систем

Типи стратегій	Головні цілі	Типи інструментів	Плюси і мінуси
Розвиток високих технологій	Стимулювання створення нових знань. Збільшення витрат на НДДКР. Диверсифікованість економіки.	Класичний вчений-одинак. Субсидії на НДДКР та інвестиції. Лінійна схема комерціалізації результатів досліджень.	Обмеження. Акцент на вхідній та кінцевій додатковій величині.
Співтовариства і кластери	Підсилення обміну знаннями. Збільшення інноваційної активності (високої технології).	Заходи для декількох учасників. Фокус на розвитку людського капіталу. Фінансування організаторів співтовариств.	Має значення галузева / технологічна структура. Ефекти навчання. Відбір «переможців».
Економіка знань	Інновації як культурна мета. Стимулювання інноваційної активності у всіх секторах.	Поширення знань / стратегічна інформація. Підтримка для «коштовних інновацій» (дизайн, маркетинг). Соціальні інновації (наприклад у комунальних послугах).	Широкі рамки. Акцент на зміну поведінки (навчання додаткової). Низький акцент на створення знання.

Послідовність стадій формування політики інноваційно-орієнтованого регіону можна подати в такий спосіб [22]:

1) маркетингове дослідження і діагностика стану інноваційного розвитку регіону в попередні періоди і на сьогодні з метою виявлення позитивних та негативних тенденцій і вироблення рекомендацій на перспективу;

2) оцінка сучасного стану інноваційного потенціалу та інфраструктури (аналіз інноваційної активності, інноваційного іміджу та інвестиційного й інвестиційного клімату регіону);

3) вивчення попиту на інноваційний продукт, специфіки споживчих переваг на ринку інноваційної продукції, типів споживачів та їх характеристик;

4) відбір і формування портфеля пріоритетних інноваційних проектів на основі визначення їх економічної ефективності (з урахуванням таких ознак, як: ступінь значущості для регіону, рівень інноваційності, строки реалізації, обсяг залучених інвестицій, обсяг необхідних ресурсів, рівень ризику);

5) формування інноваційних стратегій розвитку регіону і його окремих галузей, забезпечення їх узгодження за строками, ресурсами, виконавцями;

6) створення системи інформаційного та організаційного забезпечення інноваційних процесів у регіоні;

7) забезпечення маркетингового аналізу і контролю досягнутих цілей і своєчасне їх коректування при виявлених змінах кон'юнктури ринку (появі нових наукових знань, змінах економічного, правового характеру);

8) забезпечення процесів комерціалізації інновацій (розроблення цінової, збутової, рекламної політики).

Якісним показником інфраструктурного забезпечення є використання результатів науки для вирішення прикладних промислово-галузевих завдань регіону на наступних складових інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності: залучений інноваційний потенціал, залучений науковий потенціал, залучений кадровий потенціал, залучений ресурсний потенціал та досягнутий економічний результат. Варто зазначити, що ця класифікація може бути розширена шляхом включення певних груп, які є важливими для конкретної галузі.

При цьому можливі 4 основних варіанти якісного впливу інфраструктури (перевага, оптимальний стан, ризик, критичний стан). Для досягнення стану сталого розвитку системи (фаза оптимального стану і фаза переваги) граничні значення інфраструктурних показників не повинні виходити за межі фази оптимального стану. У галузевому аспекті варто враховувати, що вплив елементів інфраструктурного забезпечення буде підсилюватися при входженні промислового підприємства в певний кластер.

На основі вивчення закордонного і вітчизняного досвіду на принципах побудови «дерева цілей» була структурована проблема управління розвитком інноваційної інфраструктури регіону.

А.В. Савановичем була розроблена узагальнена мережева керуюча модель програми формування регіональної інноваційної інфраструктури [23] (рис. 9.5), яка носить типовий характер та може бути перетворена у відповідний календарний графік Ганта.

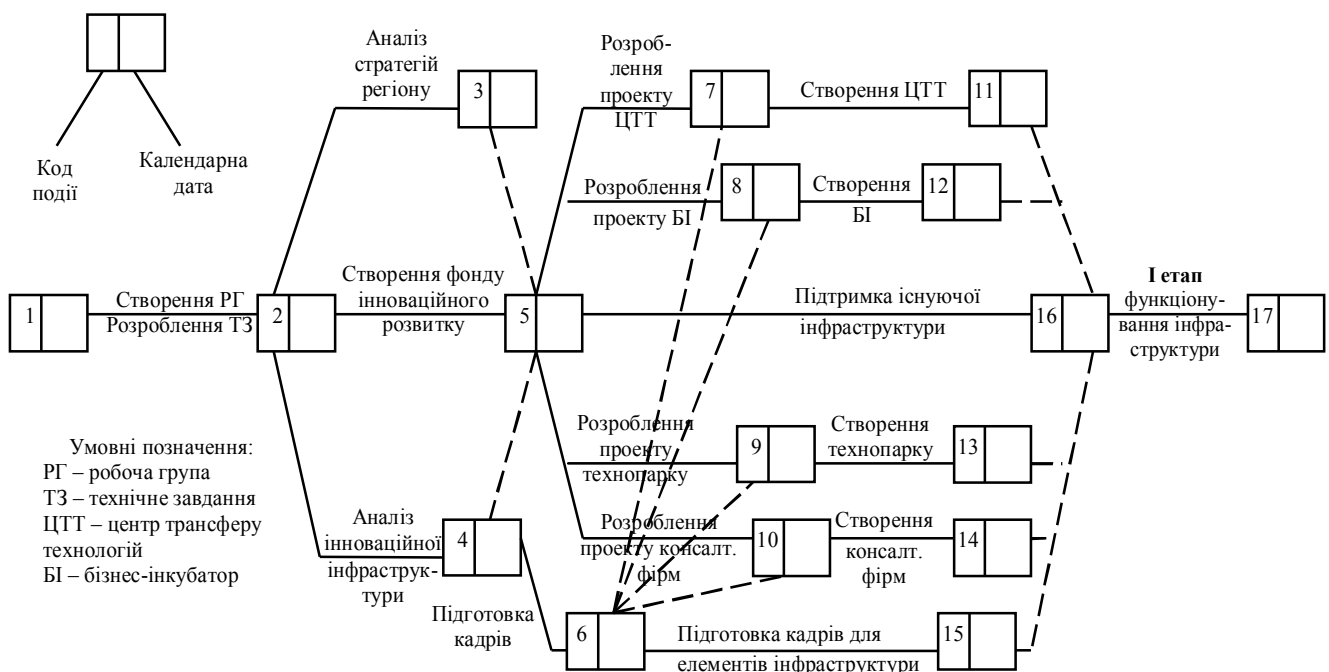


Рис. 9.5. Узагальнена мережева модель програми розвитку інноваційної інфраструктури регіону

Розглянемо приклад поєднання кластерів з реалізацією завдань інноваційного розвитку [18]. В середині 2000-х рр. у Франції усвідомили розрив між науковою компетенцією та практичними потребами. До цього з одного боку були конкретні технічні або технологічні проблеми певної галузі промисловості. З іншого – інститути чи лабораторії, які займаються відповідною тематикою, але найчастіше вони не взаємодіяли з реальним сектором. Саме тоді з'явилась ідея створення кластерів у вигляді центрів конкурентоспроможності – промислово-наукових груп, покликаних вирішувати конкретні завдання та допомагати конкретним підприємствам, діючих зі статусом неформальних об'єднань: кожен залишається незалежною юридичною особою. В результаті на території Франції було офіційно затверджено 67 структур, сформованих за тематично-територіальним принципом: на певній території історично склалася група підприємств із подібними технологіями. Навколо цих технологій за територіальним принципом групуються промислові підприємства та дослідницькі організації з метою підвищення ефективності інноваційного розвитку. Кластер допомагає підприємствам залишатися на високому технологічному рівні та встигати за технічним прогресом.

Приклад діяльності центрів конкурентоспроможності в галузі механіки є «ViaMesa». Центр розташований у центральній частині Франції, він є найбільшим з аналогів, маючи на своїй території близько 4 000 підприємств – від малих до міжнародних промислових груп, 235 000 працівників, або 20% всіх зайнятих у машинобудуванні Франції, 2 500 дослідників у державній і приватній організаціях. Більше 1 000 інженерів і дослідників щорічно одержують дипломи в різних навчальних закладах, що входять до складу «ViaMesa».

Світова практика показує, що регіони з недостатнім рівнем розвитку переробних виробництв більшою мірою готові до інноваційної діяльності (табл. 9.5). Саме в таких регіонах виникає потреба в подоланні кризи за рахунок освоєння нових ринків, нових технологічних рішень зі зниження витрат (за умови збереження структури промислового виробництва), створення принципово нових товарів і появи нових компаній з їх виробництва (при поступовому відмиранні тих виробництв, які викликали кризовий стан, а у крайньому разі не дозволили згладити його негативні явища).

Таблиця 9.5

### Вибір методу промислової політики

Напрямок	Галузі	Стратегія	Форми реалізації стратегії
Традиційні галузі промисловості	Автомобілебудування, машинобудування, хімічна промисловість	Стратегія абсорбції знань	Міжнародні кооперації, спільні підприємства, іноземні прямі інвестиції та інші форми співробітництва
Ринки нових технологій	Біотехнології, сфера інформаційних технологій, медична техніка, оптоелектроніка	Формування ринкових структур	Венчурне фінансування, вся сфера діяльності по заснуванню підприємств, технопарки
Вибагливі в технологічному аспекті ринки з впливом держави	Оборонна галузь, енергопостачання, енергогенерація, індустрія здоров'я, транспортна сфера	Стратегічна державна політика	Інноваційно-активне законодавство, власний попит на інноваційні й технологічні розробки

У тих регіонах, де застаріла структура промисловості здатна давати стабільний дохід і тим створювати умови економічної та політичної стабільності, «схильність до інновацій» є набагато нижчою.

У разі кризових явищ у традиційних галузях, які можуть позначитися на розвитку економіки країни і регіонів, загострюючи проблеми збереження стратегічно важливих виробництв і робочих місць, виникає ризик централізації управління та ізоляціонізму від світового ринку, які можуть лише збільшити труднощі збереження конкурентоспроможності. Централізація знижує гнучкість та оперативність адаптації до змін, важливість яких в умовах нової економіки зростає. Ринкові механізми, сучасні інструменти менеджменту та маркетингу повинні забезпечити більш ефективний розвиток ланцюжків створення вартості і їхніх ланок, ніж централізоване управління [4].

Потреба в інноваційному відновленні застарілих, неконкурентоспроможних основних фондів і продукції в багато разів перевищує ресурси, які регіональний бюджет і бізнес можуть виділити на дані цілі. Здійснити інноваційне відновлення на колишній технологічній базі практично неможливо. Вихід у тому, щоб здійснювати інноваційне відновлення на принципово новій основі тих галузей і виробництв, де може бути освоєне виробництво принципово нової продукції, забезпечена конкурентоспроможність, розширення продажів на ринку, для того щоб використати отримані додаткові доходи для розширення фронту технологічного прориву, модернізації відстаючих галузей і виробництв. Для цього потрібні обґрунтовано обрані інноваційні пріоритети, розраховані на 10–15 років та періодично коректуються залежно від технологічних прогнозів.

У цьому контексті варто використовувати методологію із застосуванням кластерного аналізу, яка дозволяє провести типологію територій та сформувати напрямки їх сталого розвитку на основі підвищення ефективності територіально-галузевої взаємодії (рис. 9.6).

Окремі підприємства здатні здійснити технологічну модернізацію, проте імплементація європейських стандартів для цілих галузей і комплексів потребує [2]:

- 1) створення інституційних умов, які стимулюватимуть інноваційні процеси;
- 2) виявлення перспективних напрямів трансферу технологій;
- 3) координації зусиль зі здійснення модернізації, в якій важливу роль відіграватимуть місцева влада, яка значною мірою здатна створити (або зруйнувати) сприятливий клімат для інноваційного розвитку на регіональному рівні.

Інноваційний кластер [17] предс'являє собою стійке територіально-галузеве партнерство підприємств та організацій, об'єднане інноваційною програмою створення і впровадження передових виробничих, інжинірингових або управлінських технологій з метою підвищення конкурентоспроможності учасників кластера та економіки країни, регіону в цілому. Підприємства в кластері мають можливість і/або необхідність спільного використання багатьох факторів, таких як: базова технологія, канали маркетингового просування продукції, система підготовки кадрів, система генерації ноу-хау, що належать до єдиного продуктового напрямку, проведення досліджень, підготовки та підвищення кваліфікації персоналу.

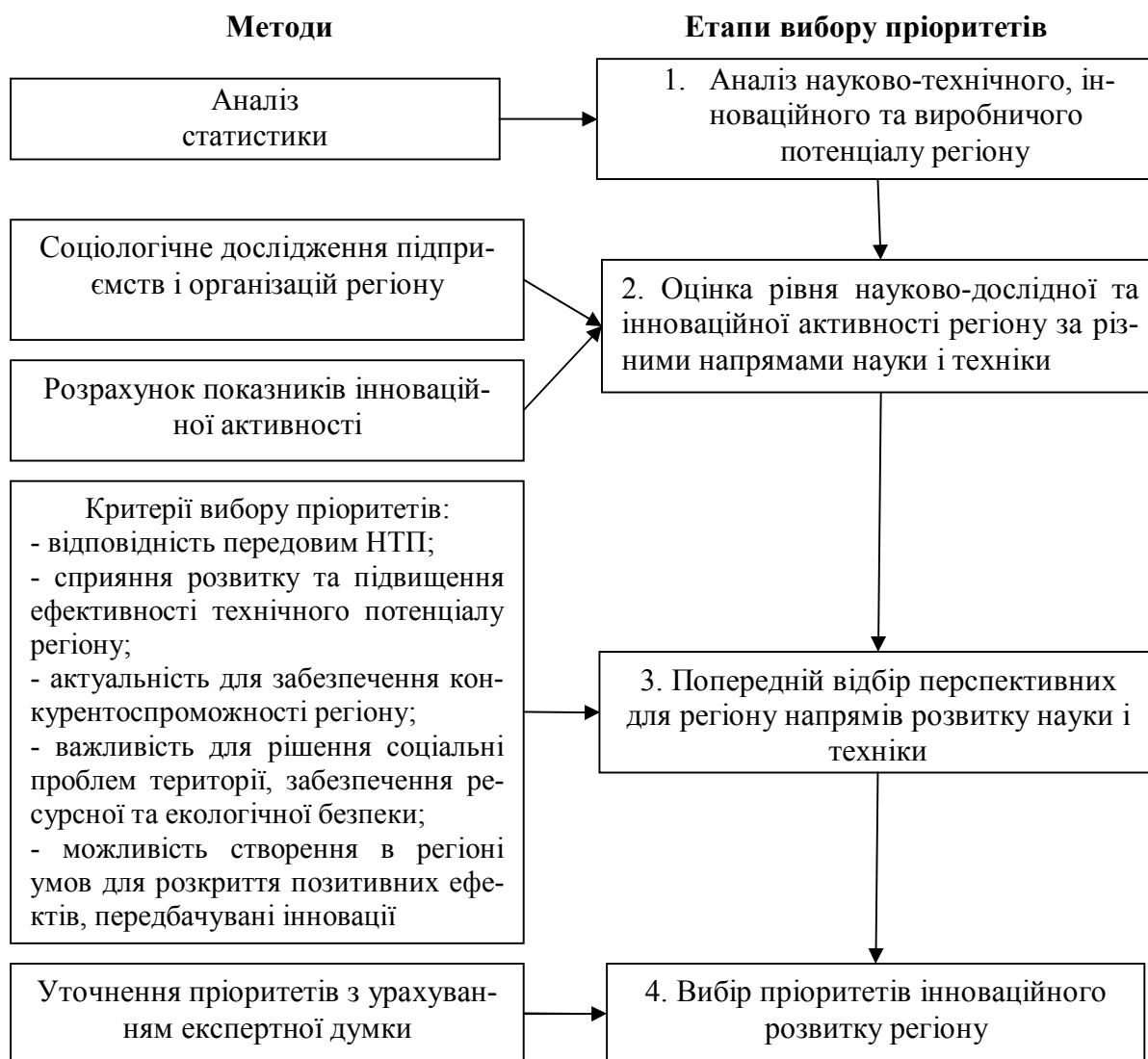


Рис. 9.6. Основні етапи вибору пріоритетів інноваційного розвитку регіонів [16]

У рамках кластерів застосовуються форми реалізації інноваційних пропозицій у вигляді інноваційних проектів і програм, а саме:

1. Проекти вдосконалення елементів існуючої технології виробництва на діючому підприємстві, що дозволяє поліпшити якість продукції, організувати випуск продукції з новими властивостями або поліпшити техніко-економічні властивості її виробництва.

2. Проекти створення нового підприємства на основі відомих технологій з інноваційними вдосконаленнями або на основі нової технології, що визначає розроблення нового технологічного обладнання та виробництво нового продукту або зі значним поліпшенням техніко-економічних показників виробництва.

3. Великі цільові науково-технічні програми (за участі держбюджету), спрямовані на створення нової техніки, що має велике ринкове значення, і здійснює помітний вплив на загальний технічний рівень розвитку держави. Зрозуміло, що в рамках великих цільових програм може реалізовуватися ціла серія окремих інноваційних проектів.

Дослідження [4] показують, що в умовах високої невизначеності, особливо у динамічних інноваційних галузях, стратегічні переваги створення альянсів перевищують неефективні трансакційні витрати.

Основні складові територіально-галузевої системи становлять сукупність підсистем, які утворюють так званий «інноваційно-стратегічний циферблат», який містить такі підсистеми, що підсилюють дію одної в процесі розвитку [29]:

- 1) нормативно-правового забезпечення інноваційної сфери;
- 2) довгострокового прогнозування;
- 3) стратегічного планування і комплексного програмування науково-технічного та інноваційного розвитку;
- 4) вибору стратегічних пріоритетів інноваційного-технологічного розвитку регіону;
- 5) відтворення знань – сукупність організацій, які виконують фундаментальні та пошукові дослідження, прикладні дослідження і розробки, а також освітніх установ та установ професійної підготовки;
- 6) сукупності інноваційно-активних великих промислових виробництв і підприємств;
- 7) інноваційної інфраструктури (бізнес-інноваційні, інформаційно-телекомунікаційні і торговельні мережі, технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційно-технологічні центри, консалтингові фірми, інтелектуальні біржі, фінансові структури та ін);
- 8) підготовки (перепідготовки) фахівців в інноваційній сфері;
- 9) міжнародного науково-технічного і технологічного співробітництва;
- 10) інформаційно-аналітичного, інформаційно-довідкового забезпечення;
- 11) маркетингового забезпечення;
- 12) галузевого забезпечення.

Кластер конкурентоспроможних галузей логічно перетворюється на величину, значно більшу за просту суму окремих його частин, оскільки [24]:

- він має тенденцію до самовідтворення та зростання;
- напрям цього зростання зумовлюється структурою самих кластерів;
- у процесі розвитку до кластера переходять економічні ресурси з інших, раніше ізольованих галузей, де вони не можуть бути використані не так ефективно.

Майбутній розвиток регіонів повинен відбуватися через максимально можливу кластеризацію їх господарського механізму на основі попередньо розроблених спеціальних розділів програм соціально-економічного розвитку на середньостроковий період та на рік. Вирішенню цього завдання мають сприяти подальші теоретичні та практичні дослідження ефективно діючих кластерних формувань, їх поступового впровадження в усі галузі економіки.

В діяльності кластеру першочергову роль має відігравати інноваційна складова та механізм трансферу технологій, що дозволить створити замкнені цикли виробництва наукоємної продукції в регіоні.

1. Афанасьев А. В. Основные проблемы коммерциализации интеллектуальной собственности России в условиях глобализации мировой рыночной экономики / А. В. Афанасьев // Имущественные отношения в РФ. – 2005. – № 2 (41) – С. 23–28.

2. Балабанова Е. С. Институциональные условия трансфера технологий / Е. С. Балабанова, А. О. Грудзинский // Социологические исследования. – 2001. – № 4. – С. 39–48.
3. Балашов А. И. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, 2010. – 207 с.
4. Бек М. А. Стратегическое управление инновациями и трансферт технологий / М. А. Бек, Н. Н. Бек // Модернизация экономики и государство. В трех книгах. Книга 3. – М. : Издательский дом ГУ ВШЭ. 2007. – С. 123–133.
5. Близнац И. А. Понятие «интеллектуальная собственность»: формулировка проблемы / И. А. Близнац, К. Б. Леонтьев // ИС. – 2002. – № 4. – С. 2.
6. Быковский В. В. Организация и финансирование инноваций / В. В. Быковский. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. – 116 с.
7. Гришин В. В. Инновационные разработки как объекты интеллектуальной собственности / В. В. Гришин // Мировое и национальное хозяйство, 2009. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://mirec.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=118](http://mirec.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=118).
8. Диваева Э. А. Зарубежный опыт формирования инновационной системы в регионах / Э. А. Диваева, А. М. Мухамедьяров // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2011. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://infomanagement.ru/avtorskaya\\_statya/zarubezhniy\\_opit\\_formirovaniya\\_innovacionnoy\\_sistemi/1](http://infomanagement.ru/avtorskaya_statya/zarubezhniy_opit_formirovaniya_innovacionnoy_sistemi/1).
9. Дмитришин В. С. Економіка, заснована на інтелектуальній власності, запорука успішної держави / В. С. Дмитришин // Наука та інновації. – 2008. – № 4. – С. 20–25.
10. Ельников В. В. Трансфер технологий и региональные задачи экономики / В. В. Ельников // Восточный Базар. – М., 2004. – № 69. – С. 8–11.
11. Каленская Н. В. Формирование инвариантной модели инфраструктурного обеспечения инновационного развития региона / Н. В. Каленская // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 1. – С. 319–321.
12. Калинин В. В. Проблемы трансфера технологий и пути их решения / В. В. Калинин, М. Л. Катешова // Инновации. – СПб. : Трансфер, 2003. – № 7. – С. 42–45.
13. Колоколов В. А. Инновационные механизмы функционирования предпринимательских структур / В. А. Колоколов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2002. – № 1. – С. 95–104.
14. Концепция региональной системы трансфера технологий Калужской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://old.admoblkaluga.ru/innov/Infrastructure/Proekt\\_trans.php](http://old.admoblkaluga.ru/innov/Infrastructure/Proekt_trans.php).
15. Лукша О. Центр коммерциализации технологий – организационное развитие: как создать, управлять, организовать мониторинг и оценку деятельности / О. Лукша, П. Сушков, А. Яновский // Проект EuropeAid «Наука и коммерциализация технологий». – 2006. – 124 с.
16. Методологические проблемы научно-технологического развития в рамках трансформации региональных социально-экономических комплексов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.uran.ru/resultats/presid/2006/es/es2006.htm>.
17. Минко И. С. Инновационность производства и развитие кластеров / И. С. Минко // Вестник ИНЖЕКОНа. Экономика. – 2007. – № 3 (16). – С. 63–67.



18. Мовчан И. Французские центры конкурентоспособности как эффективный механизм трансфера технологий / И. Мовчан, И. Смуров, Ф. Бертран // *Материалы Второго Конгресса соотечественников (30 июня – 1 июля 2011, г. Казань)* [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dialog.extech.ru/kongress2/thesis/smurov.doc>
19. Николаев А. И. Инновационное развитие и инновационная культура / А. И. Николаев // *Наука и науковедение*. – 2001. – № 2. – С. 4–64.
20. Основы инновационного проектирования / под редакцией д-ра техн. наук В. А. Сергеева. – Ульяновск : УлГТУ, 2010. – 246 с.
21. Ростанец В. Инфраструктура межрегионального трансфера инноваций / В. Ростанец, А. Топилин // *Экономист*. – 2008. – № 11. – С. 16–23.
22. Саванович С. В. Маркетинговые аспекты в формировании инновационного развития региона (концептуальный подход) / С. В. Саванович // *Балт. эконом. журн.* : электронная версия. – 2010. – № 2.
23. Саванович А. В. Методологические аспекты управления развитием региональной инфраструктуры предпринимательства (на примере малого инновационного предпринимательства Калининградской области : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. : 08.00.05 «Экономика и упр. нар. хоз-вом» / А. В. Саванович; рук. работы В. С. Бильчак; Рос. гос. ун-т им. И. Канта. – Калининград : Изд-во РГУ им. И. Канта, 2010. – 23 с.
24. Савченко В. Формування кластерів у регіонах на сучасному етапі / В. Савченко // *Сіверянський літопис*. – 2008. – № 4. – С. 170–175.
25. Сторонянська І. З. Роль міжрегіонального співробітництва у формуванні інноваційної системи України / І. З. Сторонянська // *Економічні науки. Серія «Регіональна економіка»*. Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. Випуск 5 (17). – Ч. 4. – Редкол.: відп. ред. д.е.н., професор Герасимчук З. В. – Луцьк, 2008. – С. 64–80.
26. Терехова С.В. Трансфер технологий как элемент инновационного развития экономики / С. В. Терехова // *Проблемы развития территории*. – 2010. – № 4. – С. 31–36.
27. Третяк В. В. Типологія адміністративно-територіальних утворень України залежно від рівня інноваційного розвитку / В. В. Третяк, Н. В. Воробйова // *Часопис економічних реформ*. – 2011. – № 2. – С. 119–125.
28. Трусов А. Региональная система коммерциализации и трансфера технологий / А. Трусов // *Информационные ресурсы России*. – 2005. – № 4. – С. 23–28.
29. Усачева И. В. Технология оценки инновационных возможностей территориально-отраслевой системы / И. В. Усачева // *Инновационный Вестник Регион*. – 2008. – № 4. – С. 32–36.
30. Федулова Л. Стратегія управління інтелектуальною власністю в умовах інноваційної економіки / Л. Федулова // *Персонал*. – 2006. – № 11. – С. 72.
31. Черкасова Т. И. Трансфер технологий как инструмент управления инновационной деятельностью предприятия / Т. И. Черкасова, С. М. Жеглова // *Вісник Хмельницького національного університету, Економічні науки*. – 2011. – № 2, Т. 2 – С. 194–197.
32. Чистякова Н. О. Региональная инновационная система: модель, структура, специфика / Н. О. Чистякова // *Инновации*. – 2007. – № 4 (102). – С. 55–58.

# ЧАСТИНА 4

## ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## РОЗДІЛ 10. ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 10.1. Інвестиційні передумови інноваційного розвитку регіону

Інноваційна діяльність є потужною рушійною силою розвитку економіки. Орієнтир на інноваційний розвиток має вітчизняна економіка. При цьому для забезпечення та прискорення такого розвитку необхідно задіяти мотиваційний механізм, який дасть змогу здійснювати управління інноваційною діяльністю на різних рівнях. Жодна система управління розвитком регіонів не стане ефективно функціонувати, якщо не буде розроблена ефективна модель її інвестиційного забезпечення. Підвищення інвестиційної активності має стати ключовим завданням інвестиційної політики регіону.

Поняття інвестиційної привабливості важливе в процесах міжрегіонального та міждержавного переміщення капіталу як одного з основних факторів економічного розвитку. Внаслідок значної територіальної нерівномірності розподілу економічних факторів узагалі та капіталу зокрема, країни та регіони виступають конкурентами в боротьбі за вільні ресурси.

*Інвестиційна привабливість* – це сукупність об’єктивних і суб’єктивних умов, що сприяють або перешкоджають процесу інвестування національної економіки на макро-, мезо- і мікрорівнях [11].

Часто інвестиційну привабливість певної території ототожнюють з поняттям «інвестиційний клімат», що, у свою чергу, має численні трактування, зокрема:

- *інвестиційний клімат* – це багатофакторна система цілеспрямованих вчинків і дій, що свідомо формується на державному та регіональному рівнях в інтересах більш широкого залучення на конкретну територію додаткових ресурсів як у грошовій, так і в матеріальній формі [11];

- *інвестиційний клімат* – це сукупність політичних, правових, економічних, організаційних і соціальних умов, що визначають привабливість і доцільність інвестування певної господарської системи.

Дослідники інвестиційного клімату пропонують класифікацію найбільш впливових його факторів (наприклад, табл. 10.1 [17]).

Інвестиційна привабливість регіону є інтегральною характеристикою позицій інвестиційного клімату, рівня розвитку інвестиційної інфраструктури, можливостей залучення інвестиційних ресурсів та інших факторів, які істотно впливають на формування прибутковості інвестицій.

Будь-який інвестиційний проект має конкретну спрямованість і з найбільшою ефективністю може бути реалізований у тих країнах, де для цього існують найкращі умови. Тому важливу роль у процесі обґрунтування стратегії інвестиційної діяльності компаній та фірм мають оцінка й прогнозування інвестиційної привабливості країн.

Подібна оцінка становить економічний інтерес і може слувати частиною обґрунтування планів інвестиційної політики держави. Результатом оцінки є групування регіонів відповідно до їхньої інвестиційної привабливості, яке держава повинна застосовувати для підбору типу політики. Цей механізм може бу-

ти розглянутий як спосіб зменшення суперечностей під час здійснення регіональної політики стимулювання інноваційного розвитку регіону.

Таблиця 10.1

### Фактори формування інвестиційного клімату в країні

Ознаки інвестиційного потенціалу	Чинники формування
Рівень розвитку продуктивних сил та стан інвестиційного ринку	Стан та структура виробництва. Рівень розвитку робочої сили. Стан ринку інвестицій та інвестиційних товарів. Стан фондового ринку
Політична воля влади та правове поле держави	Створення відповідної законодавчої та нормативної бази. Досягнення стабільності національної грошової одиниці. Валютне регулювання. Забезпечення привабливості об'єктів інвестування
Стан фінансово-кредитної системи та діяльність фінансових посередників	Інвестиційна діяльність банків, її рівень. Рівень розвитку та функціонування банківської системи. Інвестиційна політика Національного банку
Статус іноземного інвестора	Режим іноземного інвестування. Діяльність міжнародних фінансово-кредитних інституцій. Наявність вільних економічних та офшорних зон
Інвестиційна активність населення	Відносини власності в державі. Стан ринку нерухомості. Виконання державної програми приватизації

При сучасній політичній ситуації інвестор дедалі частіше сприймається не як закордонний спонсор, а як особа, що приймає рішення щодо довгострокового вкладення грошей та інших активів, які йому належать, для отримання доходу, матеріальних і нематеріальних зисків (*tangible and intangible benefits*) не раніше, ніж принаймні через рік. Виходячи з економічної теорії, такими особами можуть бути представники домашніх господарств, фірм та держави. Інвестор може бути як національним, так і іноземним, при цьому інвестиції завжди є ризикованими, але мають своє вмотивування, що визначає необхідність та доцільність розгляду особливостей стимулювання інвестицій інноваційного розвитку регіону у розрізі відповідних джерел фінансування.

### 10.2. Дослідження сучасного стану та джерел фінансування інновацій на регіональному рівні

На сьогодні у світі відбуваються стрімкі зміни технологічного способу виробництва, якісно змінюються господарська структура, характер економічного зростання, система цінностей та мотивацій, змінюється уявлення про суспільний прогрес [5]. Перед Україною стоїть завдання досягти не просто економічного зростання, а й надання останньому інноваційної природи як основи стійкого економічного прогресу. Поштовхом та економічним важелем технологічного розвитку стали гроші й банківський кредит як інструмент інноваційно-інвестиційної діяльності. Вони дали можливість змінювати зношену техніку і відновлювати засоби виробництва на розширеній основі. Світовий досвід пока-

зує, що розвиток національних економік провідних країн світу значно прискорився на основі інноваційних досягнень, коли об'єднуються в єдиний процес наука, технології, техніка, виробництво, економіка й управління для створення нових товарів і послуг. Це дозволяє забезпечувати економічне зростання за рахунок застосування знань і наукових інновацій. З наукової точки зору, Україна повною мірою забезпечена усім необхідним, адже вітчизняні біотехнології, виробництво штучних алмазів, радіоелектроніка, суднобудування, літакобудування, виробництво енергетичного устаткування набули міжнародного визнання.

Але, не зважаючи на це і маючи значний науково-технічний потенціал, висококваліфіковані наукові та інженерно-технічні кадри, високий рівень освіти і напрацювання в багатьох новітніх напрямках науково-інженерної думки, Україна 75% інвестицій вкладає у сировинні галузі, тоді як у розвинених країнах інвестиції спрямовують у кінцеву продукцію. Це більшою частиною є наслідком недостатнього розвитку техніко-технологічної бази підприємств країни.

Оновлення та використання принципово нових прогресивних технологій, технологічних ліній, механізмів та устаткування неможливі без створення дієвої системи фінансування інновацій [5]. Найбільшою вадою цієї системи є відсутність відповідного фінансування фундаментальних наукових досліджень з боку держави, системи стимулів та заохочень до розвитку новітніх напрямків виробництва та підприємництва. Спостерігається хронічна нестача коштів для фінансування регіональних інноваційних проєктів. Для розвитку виробництва інноваційної продукції потрібна відповідна організація фінансових потоків.

Потоки державного фінансування інноваційного розвитку є дуже обмеженими, і кошти, що проходять через нього, є суворо дозованими та обмеженими, їх розподіляють між різними відомствами. Інноваційних фондів у регіонах, фондів технологічної підтримки, фондів підтримки інноваційних технологій на даному етапі в нашій країні майже не існує. Тому необхідним є використання банківських послуг з надання довгострокових кредитів та позик, які б стали доступними як для малого, середнього, так і для великого бізнесу.

Банківський кредит відображає економічні відносини між суб'єктами господарювання: кредитором (банком, який надає кредит) і позичальником (суб'єктом кредитних відносин, якому необхідні кошти для фінансування інновацій) [13].

Роль комерційних банків як головних суб'єктів грошово-кредитних відносин в інноваційній сфері визначається можливістю залучати тимчасово вільні кошти та спроможністю ефективно використовувати акумульовані ресурси для задоволення фінансових потреб інноваційного сектору економіки з метою забезпечення підприємств коштами для безперебійної й ефективної діяльності, вирішенням проблем впровадження нововведень на підприємствах. Серед регіонів із найбільшими обсягами кредитування інноваційних проєктів можна назвати: м. Київ, Дніпропетровську, Харківську, Донецьку та Одеську обл.

Активну участь у фінансуванні інноваційного процесу беруть комерційні банки, кредитна політика яких спрямована, в першу чергу, на банківське обслуговування інноваційної діяльності підприємств, надання мікрокредитів на розвиток бізнесу. Адже такі банківські установи сприяють розвитку підприємств, які впроваджують окремі види інновацій, допомагають подолати ризик, який

загрожує фірмі на початковій стадії існування, дають поштовх до налагодження стабільної та ефективної роботи підприємства шляхом надання інноваційним підприємствам кредитів та позик на пільгових умовах. Відсоткова ставка за кредит на створення інновації встановлюється залежно від строків окупності, відповідності пріоритетам науково-технічного розвитку держави тощо.

Прикладом інноваційної банківської установи в Україні є Український інноваційний банк «Укрінбанк». Він спеціалізується на кредитуванні різних етапів інноваційного процесу «дослідження – виробництво». Кредит може бути виданий під наявні фонди заявника, під гарантію іншої організації або під укладені договори на придбання продукції, що виробляється з використанням кредитованого нововведення.

Держава не здатна за рахунок бюджету в достатніх обсягах фінансувати інноваційно-інвестиційний розвиток навіть окремих підприємств, не те щоб регіонів або галузей. Підприємства також не мають коштів для інноваційної діяльності, у них хронічно не вистачає власних ресурсів для технічного розвитку.

Економіка України сьогодні гостро потребує більш широкої участі вітчизняних банків у перебудові структури народного господарства на користь переробних галузей, перш за все високотехнологічних та наукомістких. При цьому банки повинні відігравати роль фінансового інвестора, забезпечуючи за рахунок довгострокових кредитних вкладень розширене відтворення національної економіки і розвиток інноваційного підприємництва в країні. Кошти банків необхідні для відновлення зношених фондів, питома вага яких наблизилася до 50%.

Розвиток пріоритетних регіонів та галузей економіки безпосередньо пов'язаний зі спрямуванням інвестиційних ресурсів у інноваційне виробництво через українські банки. На основі наукового планування необхідно здійснювати цілеспрямоване спрямування інвестицій у провідні галузі економіки, заохочувати до інноваційного оновлення й технологічних розробок через компенсацію відсотків по кредитах за рахунок держави, якщо вона зацікавлена в результатах цих досліджень і нововведень, які внесуть істотні зміни в галузі науки і народного господарства, особливо необхідні на даному етапі розвитку.

На сьогодні виникає чимало проблем у сфері інноваційної діяльності, пов'язаних із визначенням суб'єктів пільгового кредитування. Для активізації інноваційної діяльності в Україні необхідно розробити та запровадити механізм посилення зацікавленості комерційних банків у збільшенні обсягу інвестицій, передусім шляхом довготривалого кредитування, яке є надзвичайно важливим для стабільного розвитку підприємства.

Принциповим етапом інноваційної перебудови країни є значне підвищення ролі вітчизняних банків у розвитку економіки. Національний фінансовий капітал повинен стати основою відновлення вітчизняного виробництва. Для цього необхідно законодавчо обмежити кількість іноземних банків та їх частку в активах та капіталах банків України, яка вже досягла 25% і продовжує зростати. Замість відкриття філій іноземних банків в Україні, які відволікають від себе фінансові ресурси економіки, необхідно залучати їхні кредитні ресурси на умовах спільного з вітчизняними банками кредитування пріоритетних інноваційних проектів. Така форма співпраці була б вигідна обом сторонам.

У залученні іноземних інвестицій потрібно віддати перевагу прямому іноземному кредитуванню інноваційних проєктів, а не купівлі акцій українських інноваційних підприємств, і лише такому, яке передбачало б інвестування в інновації зі збереженням робочих місць та розвитком соціальної сфери.

Тільки власними силами на основі інноваційно-інвестиційного розвитку і насамперед перерозподілу заощаджень через українські банки на потреби її зростання можна заохотити виробництво до ефективної праці. Для того, щоб усі складові національної інноваційної системи органічно та налагоджено співпрацювали, потрібно створити ефективний трикутник «держава – банки – інноваційне виробництво», який забезпечив би мобілізацію і спрямування українських фінансових ресурсів на інвестиційні потреби інноватора. Крім того, за обмеженості фінансових ресурсів доцільним є створення системи регіональних і галузевих інноваційних фондів та інноваційних банків підтримки науки і новітніх технологій, які б спеціалізувалися саме на фінансуванні та пільговому кредитуванні інноваційних проєктів та технологій, починаючи з моменту їх створення до впровадження у виробництво.

По завершенні інноваційних трансформацій у бюджетно-фінансовій та особливо грошово-кредитній сфері та побудови національної інноваційної системи України ми зможемо стати свідками бурхливого розвитку вітчизняної економіки.

В умовах, що склалися, банківське кредитування залишається пріоритетним напрямом інноваційного розвитку українського виробництва і прискореного зростання в майбутньому. Необхідно лише зацікавити, заохотити, стимулювати національного інвестора, перш за все вітчизняні банки, в пошуках різних форм взаємодії з бізнесом у галузі інновацій. Українські банки потрібно розглядати як запоруку успішного інноваційного розвитку економіки.

Проте деякі фірми обирають максималістичний стиль поведінки на ринку: чи то повністю відмовляються від позикових коштів, покладаючись лише на власні сили, чи то акумулюють їх, намагаючись збільшити їх частку таким чином, що вони починають домінувати у майні підприємства. Відмітимо, що підприємцю повинне бути властиве здорове почуття міри, обов'язково підкріплене фінансовими розрахунками, а також уміння вдало комбінувати та поєднувати власні та позичені кошти і спрямовувати їх у розвиток, розширення виробництва, модернізацію парку обладнання, впровадження нових економічних ліній, технологій.

За даними Державного агентства України з інвестицій та інновацій, серед головних завдань якого – створення ефективного механізму інформування потенційних інвесторів про інвестиційні можливості України і надання практичної допомоги інвесторам, створення сприятливих умов для діяльності інвесторів, що сприяє спрощенню і налагодженню контактів між учасниками інвестиційного процесу, формування бази даних інвестиційних та інноваційних програм і проєктів, одним із перспективних напрямів для залучення інвестицій з внутрішніх і зовнішніх джерел є розвиток інвестування в інноваційну діяльність. За оцінкою Світового банку, потреби регіонів України в інвестиціях становлять 100 млрд дол. США [6]. Більшу частку іноземних інвестицій в економіку України спрямовано у промисловість (23,9% загального обсягу), фінансову діяльність (19,5%), нерухомість та оренду (10,2%), торгівлю та надання послуг (10,3%) [6].

Промисловість вийшла на 1-ше місце за отриманням іноземних інвестицій лише у 2007 р. Така тенденція сприяє підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних підприємств завдяки спрямуванню інвестицій на оновлення основних фондів і впровадження нових технологій виробництва. Переробна промисловість значно випереджає за обсягами інвестицій добувну. У промисловості переважають інвестиції у виробництво харчових продуктів, гірничо-металургійний комплекс, машинобудування, хімічну та нафтохімічну промисловість [6].

Провідними інвесторами в Україні є: Mittal Steel, Siemens, Volkswagen, Deutsche Telecom, Jabil Circuit and Electronics, Sony, Panasonic, Telenor, TNK-BP, Coca-Cola, Cargill, Carlsberg, Sun Interbrew, Kraft Foods, Nestle, Philip Morris, Reemtsma, Raiffeisen Bank, Erste Bank, HVB, ING Bank, BNP Paribas, EFG Group, McDonalds, Metro Cash & Carry, Billa, Paterson і ін. [6].

Найбільш привабливими для інвесторів є традиційні галузі: металургія, машинобудування, хімічна промисловість, харчова промисловість, але дедалі більше привертають увагу інвесторів такі галузі, як: автомобільна промисловість, споживча електроніка, високі технології, вітроенергетика, сонячна енергетика, виробництво біопалива, телекомунікації, логістика і деякі інші. Серед регіонів нашої країни інвестори віддають перевагу м. Києву, Харківській, Донецькій, Львівській, Дніпропетровській та Одеській обл.

### **10.3. Обґрунтування методичних підходів до оцінки інноваційного потенціалу на мезорівні**

Інноваційний потенціал суб'єкта економіки (регіону, галузі, корпорації) характеризує максимально можливий обсяг інноваційних дій, здійснюваних як суб'єктами ринку, так і зовнішніми по відношенню до суб'єкта економіки суб'єктами господарювання з урахуванням об'єктивних можливостей та за дотримання ряду умов, створюваних сукупністю учасників ринку і державно-адміністративними службами (правові умови діяльності, реалізація цільових програм підтримки, створення підприємницької інфраструктури, підтримка науки і т. д.). Поняття об'єктивних можливостей містить ряд не піддатливих зміні людиною умов (природно-кліматичних, ресурсних умов і т. д.) та тих, модифікація яких з причин дуже великого обсягу необхідних витрат або тривалості процесу зміни в найближчій перспективі не можлива (коректування структури ґрунтів або зміна вікової та освітньої структури трудових ресурсів тощо) [20].

Таким чином, інноваційний потенціал суб'єкта економіки  $\Pi_i$  є функцією від ряду параметрів ( $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$ ): наявності чинників виробництва, макроекономічних показників, показників розвитку інституційного середовища та ін.:

$$\Pi_i = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n). \quad (10.1)$$

На наш погляд, усі чинники впливу, що входять у модель (10.1), можуть бути розділені на дві групи:

– умовно-постійні, рівень яких залишається незмінним за даного рівня розвитку технологій і суспільних відносин (природно-кліматичні, ресурсні, геополітичні тощо), тобто характер їх змін носить поступальний характер;



– змінні, які можуть бути змінені в рамках даного рівня розвитку науки, техніки і технології.

Остання посилка дозволяє подати інноваційний потенціал суб'єкта економіки в такому вигляді:

$$\Pi_i = \sum_{i=1}^n F_i^{yII} + \sum_{j=1}^m F_j^V \quad (10.2)$$

де  $F_i^{yII}$  –  $i$ -й умовно-постійний чинник;  $F_j^V$  –  $j$ -й змінний чинник;  $n$  – загальна кількість умовно-постійних чинників;  $m$  – загальна кількість змінних чинників.

Більш точно значення  $\Pi_i$  моделі (10.2) може бути отримане з використанням коефіцієнтів вагомості обох груп чинників у зв'язку з їх різним ступенем впливу на кінцевий результат розрахунку:

$$\Pi_i = \gamma_1 \sum_{i=1}^n F_i^{yII} + \gamma_2 \sum_{j=1}^m F_j^V \quad (10.3)$$

При цьому повинна виконуватись умова

$$\gamma_1 + \gamma_2 = 1,$$

де  $\gamma_1$  і  $\gamma_2$  – коефіцієнти вагомості умовно-постійних і змінних чинників, що формують інноваційний потенціал відповідно.

Значення коефіцієнтів вагомості  $\gamma_1$  і  $\gamma_2$  не постійні в часі, вони можуть змінюватися залежно від ситуації в країні чи суб'єкті економіки.

Такий підхід дозволяє реагувати на поточну ситуацію, відображаючи її вплив у результатах розрахунку. Якщо аналізувати запропоновану модель стосовно конкретного суб'єкта економічного простору, то можна уточнити такі моменти: склад умовно-постійних чинників і їх сумарна питома вага в загальному обсязі інноваційного потенціалу може варіюватися для кожного конкретного об'єкта; змінні чинники потрібно оцінювати в динаміці для визначення тенденції їх розвитку. При цьому рівень значень показників, які визнаються сприятливими, також може коливатися.

Уточнення результатів розрахунку з використанням моделі (10.3) може бути здійснене з використанням внутрішньогрупових коефіцієнтів вагомості окремих чинників:

$$\Pi_i = \gamma_1 \sum_{i=1}^n \alpha_i F_i^{yII} + \gamma_2 \sum_{j=1}^m \alpha_j F_j^V, \quad (10.4)$$
$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = \sum_{j=1}^m \alpha_j = 1,$$

де  $\alpha_i$  і  $\alpha_j$  – коефіцієнти вагомості чинників, віднесених до групи умовно-постійних і до групи змінних відповідно.

Комплексну оцінку величини умовно-постійних чинників можна здійснити за допомогою індикаторів, які найчастіше використовуються для структурної оцінки гео економічного потенціалу регіонів України [14]: індексу природно-ресурсних чинників; трудових ресурсів; капіталоозброєності; інвестиційних можливостей; енергоозброєності. Для визначення такого роду комплексного показника потрібно розрахувати синтетичні індекси: промислової спеціалізації (що враховує індикатори фондівіддачі та продуктивності праці в промисловості),

створення валової доданої вартості, податкової платоспроможності, масштабів підприємництва (малого і середнього бізнесу), інтенсивності зовнішньоекономічних потоків, екологічної стійкості, соціальної забезпеченості населення. Співвідношення цих інтегральних показників, що є статистично зваженими індикаторами (розраховуються за спеціальною формулою), дозволяє визначити градацію економічного розвитку суб'єкта економіки на підставі ефективності реалізації їх гео-економічних можливостей. На наш погляд, необхідно виділити локальні складові вказаних інтегральних показників [16], які враховуватимуть дію 10 груп чинників:

1. Природно-кліматичні чинники: географічне середовище, ґрунт, корисні копалини, природна інфраструктура і т. п.

2. Чинники транспортної інфраструктури: наявність аеродрому, водного порту, довжина залізничних колій, автомобільних шляхів із твердим покриттям тощо.

3. Демографічні чинники: кількість населення, його вікова структура, соціальне положення, кількість працездатного населення, кількість зайнятих у всіх сферах економіки і т. ін.

4. Освітньо-інтелектуальні чинники: частка населення з вищою освітою, кількість ВНЗ, НДІ і студентів, кількість осіб з науковими званнями і ступенями, середні обсяги фінансування виконуваних і реалізовуваних НДР і т. д.

5. Чинники капіталоозброєності: обсяги прямих іноземних і вітчизняних інвестицій, залишкова вартість основних фондів, потужність банківської мережі тощо.

6. Технологічні чинники: показники створення та освоєння виробництва нової техніки, рівень механізації та автоматизації виробництва, показники патенто-ліцензійної роботи, технологічний рівень виробництва і його наукоємність тощо.

7. Чинники підприємництва: кількість малих і середніх підприємств, кількість працюючих на малих і середніх підприємствах, обсяги виробництва і широта номенклатури малих виробництв тощо.

8. Екологічні чинники: обсяги шкідливих викидів в атмосферу, обсяги фінансування екологічних заходів і т. ін.

9. Чинники зовнішньоекономічної діяльності: обсяги експорту і імпорту, зовнішньоторговельне сальдо, частка зовнішнього ринку і т. д.

10. Чинники енергетичної незалежності: обсяги вироблення і потреби в окремих видах енергоресурсів, наявність зовнішніх можливостей збільшення поставок енергоресурсів, стабільність цін на енергоресурси і т. д.

Характер зміни змінних чинників – безперервний. Зміни можуть відбутися достатньо швидко, хоча багато що залежить від рівня суб'єкта економіки, для якого визначається інноваційний потенціал. Найяскравішим зразком змінних чинників інноваційного потенціалу суб'єкта економіки є законодавче поле діяльності інноватора в даному суб'єкті економіки. Для рівня держави цей чинник є змінним, оскільки на цьому рівні не є надзвичайно складним ініціювати і прийняти необхідні закони, а для рівня підприємства – умовно-постійним, оскільки саме підприємство має дуже обмежену нагоду для змін ситуації в законодавчому полі. У загальному випадку до змінних чинників належать ті, на стан яких суб'єкт економіки може вплинути у найближчій перспективі. Звідси впливає,

що змінні складові інноваційного потенціалу в динаміці змінюють свій стан. У зв'язку з цим суб'єкт економіки для збереження основних параметрів своєї діяльності й створення передумов для розвитку та підвищення ефективності може, здійснюючи моніторинг і прогнозування змін свого інноваційного потенціалу, планувати і здійснювати свою діяльність за одним із наперед розроблених сценаріїв. У кожному сценарію як інформаційно-аналітична база пропонується адаптувати набір характеристик інноваційного потенціалу суб'єкта мезоекономіки, що використовуються в дослідженнях щодо інвестиційних обґрунтувань [16].

Вище відзначалася важливість такої характеристики, як правове забезпечення інноваційної діяльності. Не менш важливою є економічна характеристика, яка також може бути розглянута як комплексний узагальнювальний чинник, свого роду найважливіша складова частина інноваційного середовища. Як нам видається, ці складові є загальноприйнятими і не викликають заперечень.

Складнішою є третя складова частина інноваційного середовища, яку можна назвати інституційною. Інституційний підхід вносить в економічний аналіз категорії «інноваційний потенціал» значущість зовнішніх чинників, що впливають на його оновлення та визначають ефективність формування інноваційного потенціалу на базі індивідуальних здібностей, які впливають на рівень інноваційної активності. Іншими словами, саме інституційний підхід (реальна наявність приватних, державних, суспільних, правових, ринкових і інших інститутів) зв'язує між собою інноваційний потенціал, інтелектуальний капітал та інноваційну активність на всіх етапах відтворювального процесу (виробництво, обмін, розподіл, споживання). Інструментом з'єднання інноваційного потенціалу, інтелектуального капіталу та інноваційної активності є наука, а у вужчому значенні – наукові дослідження, розробки, відкриття, проекти. Інституційне середовище містить інститути та інституції, що оточують людину впродовж всієї її життєдіяльності: традиції, минулий досвід, норми поведінки, державні установи, муніципальні й приватні підприємства. Злагожене інституційне середовище, яке динамічно розвивається, створює умови, при яких можливі інвестиції у фізичне, психологічне, соціальне здоров'я людини, його природний капітал, рівень освіти. Інституційне середовище, якщо є попит на певні види надання послуг населенню, здатне забезпечити їх реалізацію. В даному випадку спостерігаються цілеспрямовані інвестиції з боку суспільства. Інституційні структури є вузлами перетину взаємодії найрізноманітніших людей, що представляють державу, виробників, управлінців, споживачів, посередників і таке інше. Мобільність інституційної системи, її гнучкість і здатність реагувати на еволюційні зміни дають можливість не тільки не стримувати розвиток економіки і суспільства в цілому, а й сприяти цьому розвитку і спрямовувати його, створюючи сприятливі умови для формування нових структурних одиниць ринку.

Для прогнозу інноваційної діяльності в макроекономічному середовищі може бути складена матриця тенденцій зміни інноваційного потенціалу суб'єкта економіки на мезорівні (табл. 10.2), в якій можуть бути заплановані кілька варіантів змін і реакції суб'єкта мезоекономіки на ці зміни. За наявності достатньої кількості інформації доцільно розраховувати рівняння регресії для складових інноваційного потенціалу суб'єкта на основі часткових регресійних залежностей.

## Матриця тенденцій інноваційного потенціалу суб'єкта економіки

Складові середовища	Тенденція розвитку	Позитивна	Стабільність	Негативна
Правові складові:		+1	0	-1
правове регулювання інноваційної діяльності		+1	0	-1
охорона і захист прав інтелектуальної власності		+1	0	-1
охорона і захист прав споживачів інноваційної продукції (суверенітет споживача)		+1	0	-1
охорона і захист прав виробників інноваційної продукції (виключення несумлінної конкуренції)		+1	0	-1
податкова політика		+1	0	-1
охорона прав матеріальної власності		+1	0	-1
Інституційні складові:		+1	0	-1
суспільство в цілому		+1	0	-1
місцеве населення		+1	0	-1
споживачі		+1	0	-1
постачальники		+1	0	-1
конкуренти		+1	0	-1
власники		+1	0	-1
службовці		+1	0	-1
Економічні складові:		+1	0	-1
кадрова		+1	0	-1
ресурсна (матеріали й енергоносії)		+1	0	-1
науково-технічна		+1	0	-1
інформаційна		+1	0	-1
технологічна (інтелектуальна)		+1	0	-1
управлінська		+1	0	-1
виробнича		+1	0	-1

Найімовірніша інтегральна тенденція зміни макроекономічного середовища ( $T_{\max}^u$ ) може бути подана у вигляді середньої зваженої тенденції з аналізованих:

$$T_{\max}^u = \sum_{i=1}^k (p_i S_i). \quad (10.5)$$

Враховуючи, що значення  $S_i$  визначається як  $S_i = \sum_{j=1}^l Z_j$ , рівняння (10.5) набуває своєї остаточної форми у вигляді такої моделі:

$$T_{\max}^u = \sum_{i=1}^k (p_i \sum_{j=1}^l Z_j). \quad (10.6)$$

де  $p_i$  – питома вага  $S_i$ -го показника ( $\sum p_i = 1$ ), розрахована на основі оцінки ступеня важливості кожної тенденції (показника);  $S_i$  – показник, що характеризує одну з  $Z_{ij}$  тенденцій;  $k$  – кількість складових макроекономічного середовища.

Практична реалізація моделі (10.6) може призвести до різних кількісних результатів, які можуть бути інтерпретовані за допомогою різних критеріїв.

В результаті можуть спостерігатися різні ситуації (сценарії), що характеризують той або інший стан інвестиційної або інноваційної ситуації в даному

суб'єкті господарювання. При оцінці інвестиційного клімату на мезорівні використовуються подібного роду сценарії розвитку інвестиційної ситуації, які автор роботи [20] пропонує враховувати при оцінці інвестиційного клімату та інвестиційної привабливості суб'єкта економіки. Такий підхід з деяким корегуванням на особливості інноваційної діяльності може бути використаний і стосовно предмета цього дослідження. Ми пропонуємо виділити такі можливі сценарії розвитку інноваційної ситуації в суб'єкті економіки на мезорівні.

**Сценарій інноваційного застою (песимістичний).** Для цього сценарію показник  $T_{ma}^u = -1$ . Це означає, що економічне, правове та інституційне забезпечення середовища мають негативну тенденцію. На практиці це, зокрема, означає, що в економічному середовищі, наприклад, відсутні передумови підвищення інтелектуального рівня працівників, вичерпані ресурси розвитку виробництва, є зниження сукупної купівельної спроможності населення, підвищення витрат виробництва; у правовому середовищі приймаються достатньо жорсткі закони, порушуються права інноваторів, погіршується фінансування освіти і науки, державна підтримка інноваційної діяльності відсутня або існує в мінімальному обсязі; інституційна складова середовища звужується. В умовах такого сценарію корпорація або підприємство може почати реалізовувати систему антикризових заходів, аж до згортання інноваційних проектів, що вже розробляються.

**Сценарій помірного інноваційного застою (помірно-песимістичний)** складається, коли одна чи дві складові середовища мають негативну тенденцію, а інші стабільні. При цьому значення інтегральної тенденції знаходиться в межах  $-0,33 > T_{max}^u > -1$ . На практиці це може означати, що в економічному середовищі зростають інфляційні очікування, знижується індекс реального попиту, правове середовище не змінюється, а в інституційному середовищі, наприклад, існують проблеми з постачальниками. У цій ситуації корпорація проводить приватні заходи щодо кожного конкретного напрямку, за підсумками яких ухвалює рішення з інноваційних змін.

**Сценарій стабільного положення** ( $+0,33 > T_{max}^u > -0,33$ ) свідчить про практичну відсутність якої-небудь динаміки (позитивної або негативної) в будь-якій зі складових середовища. Це означає, що для корпорації (галузі чи регіону) складаються передумови розвитку і підвищення ефективності. Обстановка для здійснення інноваційної діяльності цілком сприятлива. У зв'язку з цим основним напрямом діяльності є розширення наукових досліджень, підвищення інтелектуального потенціалу працівників, залучення додаткових джерел фінансування для розширення виробництва, підвищення якості продукції, оптимізації витрат.

**Сценарій помірного оптимізму** складається, коли одна чи дві складові середовища мають позитивну динаміку, інші стабільні. Значення інтегральної тенденції коливається в межах  $+0,33 < T_{max}^u < +1$ . Практично це означає, що економіка має тенденції зростання, купівельна спроможність населення зростає, приймаються нові закони, що відображають реалії поточного стану національної економіки. Інституційна складова середовища стабільна, тобто всі зобов'язання виконуються у встановлені договорами і законодавством терміни. У цій ситуації можна застосувати агресивну стратегію інвестування, використовуючи позитивні тенденції в окремих середовищах, спробувати здійснити прорив в ін-

ших (наприклад, здійснити PR-акції для залучення нових учасників інституційної складової середовища (акціонерів, споживачів та ін.).

*Сценарій оптимістичного розвитку (якнайкращий)* характеризується значенням показника  $T^u_{max}=+1$ , що свідчить про дуже сприятливий клімат для здійснення інноваційної діяльності. У цих умовах конкретні напрями діяльності можуть бути такими: оптимізація управління, підготовка його до можливого зростання корпорації, розвитку галузі або регіону; підготовка до можливостей технологічного прориву, досягнення істотних результатів у науково-технічній та інноваційній діяльності; переходу техніки і технології корпорації, галузі або регіону на новий якісний рівень, який характеризується новою хвилею інноваційного розвитку.

Для прогнозування динаміки зміни макросередовища потрібно використовувати інструментарій, який дозволяє відстежувати тенденції і здійснювати стратегічне планування діяльності корпорації, галузі або регіону.

#### **10.4. Моделювання впливу факторів стимулювання та диверсифікації інноваційного розвитку регіону на рівень його інвестиційного забезпечення**

Аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових публікацій засвідчує, що диверсифікацію розглядають як одну з форм реалізації інновацій. Тобто виробники беруть для себе можливий спектр прийнятних за тими або іншими критеріями інновацій і диверсифікують свою діяльність на їх основі, тобто вкладають кошти в ті чи інші передові розробки, технології і т. д. [10]. Але впровадження інновацій вимагає відповідних інвестицій, а отже, виваженої інвестиційної політики в державі. Тому особливо важливо зробити в нашій державі акцент на зміні інвестиційної політики з метою посилення її впливу на інноваційний процес. Для ефективного впровадження у виробництво новітніх досягнень та розробок інвестиції необхідно спрямовувати у першу чергу на реконструкцію та технічне і технологічне переоснащення виробництв у регіоні, підвищуючи тим самим частку витрат на оновлення основних виробничих фондів. Тривалий час планування і регулювання інвестиційних коштів здійснювалося без урахування процесу відтворення основних виробничих фондів, оскільки українська влада, як і раніше, орієнтується на покращання ситуації та зростання обсягів виробництва в основному на старій технологічній базі. Зрозуміло, що такий стан фінансування виробництва знижує можливості його модернізації і розвитку на інноваційній основі.

Інвестиційна політика держави повинна бути спрямована на створення для суб'єктів господарювання необхідних умов щодо залучення і концентрації коштів на оновлення виробництва, а також на забезпечення ефективного і раціонального використання цих коштів та здійснення контролю за ними.

З метою сприяння створенню фінансової бази для інноваційного розвитку вітчизняної промисловості державі необхідно акумулювати кошти як через держбюджет, так і через позабюджетні фонди. Актуальним залишається питання сприяння акумуляції фінансових ресурсів суб'єктами господарювання, у тому числі за рахунок відновлення в повному обсязі дії чинної нормативно-

правової бази щодо фінансування та податкового і митного стимулювання інноваційної діяльності. Саме обмежені обсяги фінансування не дають змоги виробникам упроваджувати інновації. Тому постає питання створення ефективної системи забезпечення інноваційної діяльності, яка б передбачала фінансування інноваційних проектів як за рахунок коштів державного інноваційного фонду, так і капіталу банків, венчурних фондів, інших фінансових структур, іноземних інвесторів, надання пільгових кредитів тощо. Особливу роль в інвестиційному забезпеченні регіонів повинна відігравати місцева адміністрація.

Активізація інвестиційної діяльності в цій сфері покликана забезпечити реальні зрушення в інноваційному розвитку промисловості, які насамперед пов'язані із пошуком джерел фінансування інвестицій і залученням вільних фінансових ресурсів структур, що ними володіють. У зв'язку з цим, досить актуальним в наш час є залучення коштів комерційних банків до інвестування інноваційних промислових проектів та визначення місця і ролі банківських кредитів та позик у становленні інноваційного підприємництва в Україні [9].

Для підвищення інноваційного розвитку регіонів та забезпечення внутрішнього ринку високоякісними продуктами у першу чергу необхідно активізувати роботу із залучення іноземних інвестицій. Надходження іноземних інвестицій взагалі дуже проблематичне, оскільки західні інвестори не хочуть вкладати свої кошти в українське виробництво (у рейтингу кредитопривабливості Всесвітнього банку Україна стоїть у графі «не рекомендується»). Прямі іноземні інвестиції в Україну позначені підприємницьким ризиком, який сягає близько 80%. Більшість прямих іноземних інвестицій у світі зосереджується у 26 розвинених країнах світу (73%), значно менша частина спрямована у 127 країн, що розвиваються, і тільки дещо більше 6% – у 28 слаборозвинених країн. У світовій практиці вважається, що обсяг іноземних інвестицій не повинен перевищувати 25% від загальної кількості інвестиційних коштів у національній економіці, тому що це може призвести до експансії іноземного капіталу [2].

Для залучення в регіони України прямих іноземних інвестицій у найбільш важливі для їх розвитку галузі в потрібних обсягах і формах необхідно створити сприятливі політичні, законодавчі, економічні й організаційні умови. Однак на сьогодні галузева структура освоєння прямих іноземних інвестицій є нераціональною з точки зору стимулювання виробництва, оскільки значно скоротилася їх частка в обробній промисловості, а майже п'ята частина сконцентрована в гуртовій та роздрібній торгівлі. Останнім часом спостерігається виразна тенденція до нарощення прямих іноземних інвестицій у сфері послуг.

Б. В. Губський застерігає, що стосовно обсягів та структури іноземного інвестування важливими є не лише кількісні пропорції (незначні інвестиції не здатні порушити безпечні для національного розвитку критерії іноземного впливу чи інвестиційний макробаланс у цілому), а насамперед якісні. На його погляд, на якості іноземних інвестицій (тобто їх залучення у пріоритетні з точки зору ефективності проекти), а також на якості й конкурентоспроможності товарів, вироблених завдяки реалізації цих проектів, потрібно акцентувати особливу увагу, інакше Україна буде і надалі випускати нерентабельні товари, які йдуть на малопробиткові ринки переважно через бартерні схеми. У результаті

це, на його думку, унеможливить капіталовкладення, достатні для оновлення виробництв і виходу на більш прибуткові зарубіжні ринки [13]. Фахівці вважають, що загрозою економічній безпеці України можуть бути непрозорість каналів іноземного інвестування. Інформації про те, з ким із малих і середніх зарубіжних інвесторів доцільно співпрацювати, а з ким – ні, практично немає. У той же час великі іноземні інвестори, якщо й приходять на ринок України як транснаціональні корпорації, то їх реальна стратегія залишається невідомою. В Україні фактично відсутній моніторинг реальної ефективності іноземних інвестицій – прямих і, особливо, портфельних [4].

Загалом для державного стимулювання інвестиційної діяльності використовуються різні його форми, як-от: податкове стимулювання (зниження ставки податку; інвестиційна податкова знижка; відміна податків на реінвестування; податкові угоди з іншими країнами; податкові кредити), фінансове стимулювання (прискорена амортизація; пільгові кредити; інвестиційні гарантії; безвідсоткові кредити), інфраструктурне забезпечення (надання земельних ділянок у безоплатне користування або за пільговими цінами; надання необхідних приміщень у безоплатне користування або за пільговими цінами) та стимулювання конкретних інвестиційних проектів (цільове фінансування ресурсо- і природозберігаючого обладнання; цільове фінансування проектів, зорієнтованих на підвищення кваліфікації, перепідготовку кадрів, поліпшення умов праці, сприяння у проведенні техніко-економічного обґрунтування проектів).

При стимулюванні інноваційної діяльності необхідно враховувати дію низки факторів на величину інвестиційних ресурсів, основними з яких, за Кейнсом, є [15]: очікувана норма чистого прибутку, що залежить від витрат на інвестиції та відсоткової ставки; оподаткування (зростання податкового навантаження зменшує рівень доходу від інвестиційних проектів та попиту на інвестиції); науково-технічний прогрес; наявний на підприємстві чи у галузі новий капітал; очікування інвесторів стосовно внутрішньополітичної ситуації, умов оподаткування, ситуації на біржах тощо.

Виходячи з цього, стимулювання фінансування інноваційної діяльності для активації інноваційного розвитку промисловості має бути виваженим і продуманим, оскільки впровадження інновацій супроводжується багатьма ризиками, один із яких пов'язаний із тривалим терміном окупності вкладених інвестиційних ресурсів.

Необхідно відмітити, що інвестування інноваційних процесів є ризикованим, але у разі успіху віддача від інвестицій значно більша, ніж від поточної діяльності, а особливо відчутною вона має бути при диверсифікації інноваційного розвитку промисловості, оскільки та спрямована на виробництво конкурентоспроможної інноваційної продукції.

Це можна підтвердити за допомогою коефіцієнта взаємної кореляції [12]:

$$r_{(\tau)} = \frac{(n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t x_{t+\tau} - \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t \sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau}}{\sqrt{\left[ (n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t^2 - \left( \sum_{t=1}^{n-\tau} y_t \right)^2 \right] \left[ (n-\tau) \sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau}^2 - \left( \sum_{t=1}^{n-\tau} x_{t+\tau} \right)^2 \right]}}. \quad (10.7)$$



На основі даних табл. 10.3 здійснимо його оцінку для виявлення впливу загальної суми інноваційних витрат на питому вагу реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислової, кількість упроваджених у виробництво нових видів продукції та кількість упроваджених нових технологічних процесів.

Таблиця 10.3

**Вхідні дані для обчислення коефіцієнта взаємної кореляції  
(сформовано за даними [12])**

Рік	Загальна сума витрат, млн грн	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислової продукції %	Освоєно виробництво нових видів продукції, найменувань	Упроваджено нових технологічних процесів
2000	1757,1	...	15323	1403
2001	1971,4	6,8	19484	1421
2002	3013,8	7,0	22847	1142
2003	3059,8	5,6	7416	1482
2004	4534,6	5,8	3978	1727
2005	5751,6	6,5	3152	1808
2006	6160,0	6,7	2408	1145
2007	10850,9	6,7	2526	1419
2008	11994,2	5,9	2446	1647

Найбільший вплив загальної суми інноваційних витрат на питому вагу реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислової продукції потрібно очікувати на 2-му році, оскільки на 4-му році витрати стосуватимуться розроблення і впровадження цілком нової промислової продукції (рис. 10.1); кількість упроваджених у виробництво нових видів продукції потрібно очікувати на 7-му році (рис. 10.2); кількість впроваджених нових технологічних процесів слід очікувати на 6-му році (рис. 10.3).

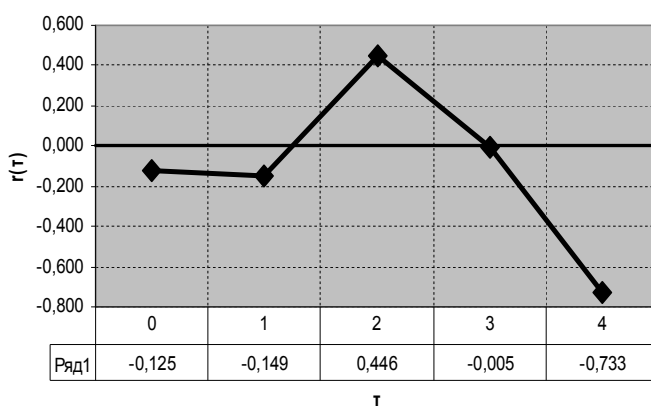


Рис. 10.1. Корелограма взаємної кореляційної функції, що характеризує тісноту зв'язку між витратами на інновації та питою вагою реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової

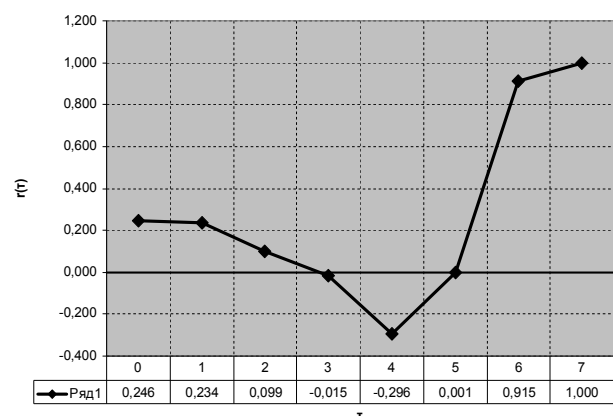
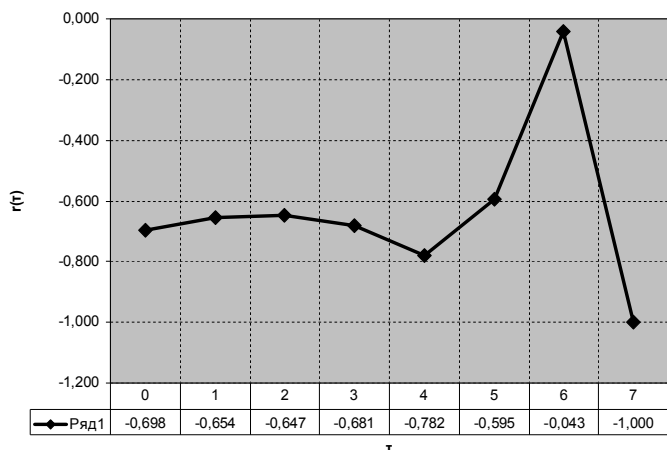


Рис. 10.2. Корелограма взаємної кореляційної функції, що характеризує тісноту зв'язку між витратами на інновації та кількістю впроваджених у виробництво нових видів продукції

За даними рис. 10.1–10.3, залежність між витратами на інновації та обсягом реалізованої інноваційної продукції, а також кількістю впроваджених нових

технологічних процесів є практично відсутньою або має зворотний характер. Відсутність залежності між інвестиціями та інноваціями О. В. Субочев пояснює: особливістю пострадянського менеджменту, для якого характерне бажання якомога більшого припливу зовнішніх інвестицій без втручання інвестора в контроль за розподілом ресурсів і прибутків; невідповідністю галузевої структури інноваційного процесу галузевій структурі інвестицій в основний капітал; домінуванням в Україні «мікроінновацій», які не потребують значних інвестицій; інвестиції в основний капітал пов'язані не з розробленням нової продукції чи нових технологій, а з їх прямим запозиченням [17].



*Рис. 10.3. Корелограма взаємної кореляційної функції, що характеризує тісноту зв'язку між витратами на інновації та кількістю впроваджених нових технологічних процесів*

Таким чином, багатогранність інвестиційної діяльності є важливою ознакою забезпечення динаміки інноваційного розвитку промисловості. Однак при її стимулюванні необхідно врахувати високий рівень інноваційних ризиків та найперше забезпечити на державному рівні певні гарантії інвесторам (державний контроль, кредитні гарантії, гарантії інвестиційних зобов'язань тощо).

### 10.5. Форми фінансування інноваційного розвитку регіонів

Зважаючи на економічну ситуацію в Україні, коли більшість підприємств знаходяться у скрутному становищі, відбувається спад виробництва, не вистачає фінансування інноваційних проектів державою майже повною мірою, можна говорити про те, що банківське кредитування є одним із найдоступніших і найефективніших для підприємства джерел фінансування інноваційних розробок та проектів. Зазначимо, що ситуація з банківським кредитуванням дещо ускладнилася через світову фінансово-економічну кризу 2008–2009 рр. Так, у I кварталі 2009 р. збитки в банківському секторі України перекрыли отриманий прибуток за весь 2008 р. Також знизився рівень довіри населення до банківського сектору. За таких умов науковці наголошують на необхідності ефективного банківського нагляду, чіткого регламентування нормативів діяльності банків та пропонують такі механізми вдосконалення регулятивної функції НБУ щодо процесу банківського нагляду [9]:

- актуалізувати систему критеріїв оцінки фінансового стану комерційних банків з обґрунтуванням граничних значень показників фінансової стійкості з урахуванням стрімкої динаміки сучасних умов;

- удосконалити існуючі та розробити новітні методики, які орієнтовані на виявлення проблем у діяльності банку на ранніх стадіях їх виникнення з метою уникнення кризових явищ або пом'якшення їх впливу на економіку;

- інтенсифікувати проведення досліджень щодо ймовірності виникнення ризиків у банківській системі в контексті макроекономічних тенденцій;

- запровадити публічну систему комплексної оцінки діяльності банків.

Слід погодитися із цим поглядом, оскільки вдосконалення банківського нагляду дозволить забезпечити стабільне функціонування та розвиток банківської системи України, зокрема поновлення кредитування в необхідних масштабах для інноваційного розвитку промисловості.

Звернемо увагу на те, що в умовах зростання ризиків кредитування однією із ефективних та перспективних банківських послуг, найбільш пристосованою до сучасних процесів розвитку економіки є *форфейтинг* (операції «а-форту») [9]. Механізм форфейтингу використовується у двох видах угод: у фінансових угодах – з метою швидкої реалізації довгострокових фінансових зобов'язань; в експортних угодах – для сприяння надходженню готівки експортерів, що надав кредит іноземному покупцеві. Основними оборотними документами, що використовуються як форфейтингові інструменти, є векселі. Однак об'єктом форфейтингу можуть бути й інші види цінних паперів. Важливо, щоб ці папери були «чистими». Форфейтинг має істотні переваги, що робить його привабливою формою середньострокового фінансування: форфейтер бере на себе всі ризики, пов'язані з операцією; її привабливість зростає у зв'язку з відмовою в деяких країнах від фіксованих процентних ставок, хронічним недоліком у багатьох країнах, що розвиваються, валюти для оплати імпортованих товарів, зростанням політичних ризиків і деяких інших обставин. Продавець форфейтингових паперів, незалежно від того, чи відбувається продаж на первинному або вторинному ринку, зобов'язаний оперувати дійсними борговими зобов'язаннями, пов'язаними з реальними угодами. Якщо покупець виявить, що придбав вимогу, що не має чинності, вона вправі виставити позов на продавця (цьому не може запобігти навіть напис на цінному папері: «без права регресу»). Однак між первинним покупцем (форфейтером) і покупцем на вторинному ринку існує принципове розходження: форфейтер зобов'язане перевірити документацію, що підтверджує реальність і законність угоди, у той час як вторинний покупець звичайно цього не робить. Існують очевидні причини, через які така перевірка є функцією первинного покупця. Витратами імпортера, що беруть участь у форфейтинговій операції, є комісійні на користь гаранта. У тих випадках, коли форфейтер не наполягає на гарантії, він може зажадати від імпортера сплати певної суми як компенсація за додатковий ризик. Комісія за гарантію, як правило, виплачується раз на рік (на початку року). Іноді вона може виплачуватися в момент підписання гарантійного листа або авалювання векселя. Буває також, що комісія розраховується як відсоток від номінальної вартості кожного векселя окремо й виплачується по закінченні його терміну. Витрати експортера з органі-

зації форфейтингового фінансування складаються зі ставки дисконту, комісії за опціон і комісії за зобов'язання. Ставка дисконту базується на процентній ставці за кредит, наданий на термін, що дорівнює середньому терміну векселів, що дисконтуються. Потім форфейтеру потрібно визначити розмір премії, що стягується ним понад суму дисконту. Рівень премії відображає ступінь ризиків, яким піддається форфейтер. Найчастіше вони пов'язані з політичними труднощами або проблемами трансферту, значно рідше – з неспроможністю гаранта, оскільки гарантію зазвичай беруть у першокласного інституту. Крім перелічених вище витрат, що входять у премію, існують й інші витрати. Це можуть бути, наприклад, комісія за опціон, наданий форфейтеру експортером, і так звана комісія за зобов'язання (за неодержану частину кредиту). Однак для нього характерним є кілька обмежень: експортер має дати згоду на продовження терміну кредиту на період від 6 місяців до 10 років і довше; експортер має погодитись із прийомом погашення боргу серіями; якщо імпортер не є державним агентом або міжнародною компанією, то повернення боргу повинне бути безумовно гарантоване банком або державним інститутом, прийнятним для форфейтера. Таким чином, форфейтинг є досить гнучким інструментом міжнародних фінансів. Він найбільш ефективний для великих підприємств, які мають на меті акумуляції коштів, для реалізації довгострокових і дорогих інноваційних проектів.

Активізувати диверсифікацію інноваційного розвитку промисловості можна також на засадах лізингу. *Лізинг* вважається видом фінансування, розвитку якого сприяють [3]: загострення конкуренції, що потребує оптимізації інвестицій, які дають можливість суттєво розширити ринок збуту за рахунок залучення в господарський оборот малих і середніх фірм; зменшення обсягу ліквідних засобів у зв'язку з труднощами, що постійно виникають на грошовому ринку; підтримка розвитку лізингових операцій з боку державних органів влади і фінансових ділових кіл у цілому, що стимулює зростання інвестиційної діяльності.

В інноваційній діяльності лізинг активує [7]:

- здійснення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт;
- скорочення циклу проектно-конструкторських робіт;
- придбання нових технологій для реалізації технологічних інновацій;
- упровадження у виробництво підприємствами інноваційної техніки та технологій, нових методів виробництва продукції;
- розроблення та реалізація нової продукції з використанням інноваційної техніки та технологій;
- упровадження технологічно нових і технологічно вдосконалених процесів (процесових інновацій);
- придбання прогресивних машин, устаткування та інших засобів виробництва, необхідних для впровадження нових чи вдосконалених технологічних процесів;
- збільшення обсягів реалізації інноваційної продукції;
- виконання технологічних робіт, промислових випробувань тощо.

Цей спосіб фінансування в умовах обмеженості фінансових ресурсів, а особливо інноваційний лізинг (вид інноваційних відносин, що закріплений договором лізингу і який базується на використанні інтенсивних факторів матеріально-технічного забезпечення виробництва [19]), перш за все дозволить пере-

обладнати виробництво, що в кінцевому підсумку послужить імпульсом до диверсифікації промислового виробництва інноваційної продукції.

Не менш важливою формою фінансового забезпечення інноваційного розвитку є *венчурне фінансування*, яке дозволяє реалізувати інноваційні проекти на ранніх стадіях їх розвитку з метою стимулювання підприємницької ініціативи. Формування венчурного капіталу в Україні має вирішальне значення для розвитку промисловості на інноваційній основі, залучення фінансового капіталу в реалізацію високих технологій. Тобто венчурний капітал – ефективний механізм підтримки та забезпечення інноваційного розвитку підприємств, що перебувають на початковій стадії становлення. У ринкових умовах господарювання посиленню ролі венчурного капіталу сприяють як високі технології, так і традиційні, що забезпечують зростання доходів. Джерелами приватного венчурного капіталу можуть бути фінансові ресурси приватних товариств і корпорацій, що працюють на біржах, венчурних фірм, фондів венчурного капіталу, страхових компаній, пенсійних фондів, консультаційних інвестиційних фірм, коштів населення тощо.

Український ринок венчурного інвестування істотно відрізняється від іноземних. Найпривабливішими сферами в Україні є будівництво, переробка сільгосппродукції, харчова промисловість, роздрібна торгівля, у той час як у країнах ЄС і в США – інвестиції в інновації. Переваги венчурного інвестування як головного джерела фінансування у сфері малого та середнього інноваційного бізнесу полягають у тому, що підприємства, які розвиваються, можуть отримати інвестиції тоді, коли інші фінансові джерела утримуються від ризикованих капіталовкладень. Для активізації цієї форми фінансування інноваційної діяльності науковцями пропонуються такі заходи [1]:

- створити Державний венчурний фонд інноваційного розвитку;
- розробити Концепцію розвитку національної венчурної індустрії;
- удосконалити національне законодавство з венчурного фінансування;
- переглянути та запровадити схеми податкового стимулювання інноваційної діяльності;
- запровадити фінансові стимули для інвестування до венчурних фондів, малих і середніх інноваційних підприємств;
- запровадити вторинний ринок сертифікатів венчурних фондів;
- урегулювати систему захисту інтелектуальної власності українських дослідників та підприємців;
- створити умов для розвитку неформального венчурного фінансування;
- розвинути венчурну та інноваційну інфраструктуру;
- створити систему коучинг-центрів з венчурного підприємництва.

Реалізація запропонованого на мезорівні надає змогу підвищити ефективність планування та стимулювання інноваційної діяльності регіону.

1. Архієреєв С. Роль державної підтримки розвитку венчурного бізнесу для збільшення випуску високотехнологічної та інноваційної продукції [Електронний ресурс] / С. Архієреєв, О. Попадинець. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua>.

2. Борсук В. Роль мотиваційних механізмів формування інвестиційних ресурсів в Україні / В. Борсук, С. Борсук // Наукові записки. – Випуск 15. – 2005. – С. 17–18.

3. Гаврилова Н. В. Лізинг як спосіб фінансування інвестиційної діяльності [Електронний ресурс] / Н. В. Гаврилова. – Режим доступу : <http://intkonf.org/gavrilova-nv-lizing-yak-sposib-finansuvannya-investitsiynoyi-diyalnosti>.
4. Губський Б. В. Внутрішні і зовнішні фактори економічної безпеки України [Електронний ресурс] / Губський Б. В. – Режим доступу : [http://www.niurr.gov.ua/ukr/econom/krugly\\_stil\\_28.12.99/gubsky.htm](http://www.niurr.gov.ua/ukr/econom/krugly_stil_28.12.99/gubsky.htm).
5. Данилишин Б. Науково-інноваційне забезпечення сталого інноваційного розвитку України / Б. Данилишин, В. Чижова // Економіка України. – 2004. – №3. – С.4–11.
6. Інвестиційний клімат [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.in.gov.ua/index.php?get=212>.
7. Кулиняк І.Я. Лізингове фінансування інноваційної діяльності машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] / І. Я. Кулиняк. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchetei/2009](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchetei/2009).
8. Маслак О. І. Інтелектуально-інноваційні інструменти розвитку підприємства у ринкових умовах України / М. О. Дворник, О. І. Маслак // Вестник Национального технического университета «ХПИ». Збірник наукових праць. – Харків : НТУ «ХПИ». – 2007. – №16. – С. 49–53.
9. Маслак О. І. Проблеми захисту прав володіння «ноу-хау» на підприємствах України / Маслак О. І., Дворник М.О., Савченко С.П. // Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку ринку науково-технічного продукції України та країн Африки». м. Київ 22.11.2007. – К., 2007.
10. Милованов Є. Стратегія диверсифікації – основа фінансової устойчивості многопрофільного підприємства / Є. Милованов // Проблеми теорії і практики управління. – 2006. – №10. – С. 83–85.
11. Наконечний С. І. Економетрія : підручник / С. І. Наконечний, Т. О. Терещенко, Т. П. Романюк. – [2-ге вид. допов. та перероб.]. – К. : КНЕУ, 2000. – 296 с.
12. Наукова та науково-технічна діяльність [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind\\_rik/ind\\_u/2002.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html).
13. Онишко С. В. Фінансовий потенціал інноваційного розвитку економіки // Фінанси України. – 2003. – № 6. – С. 67–70.
14. Руденко В. П. Природно-ресурсний потенціал Української ССР// Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1989. – №5. – С. 88.
15. Скірка Н. Я. Стимулювання інвестиційної діяльності як чинник оптимізації структури економіки країни: теоретичні та практичні аспекти / Н. Я. Скірка // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.64. С. 205–213.
16. Структурна оцінка гео економічного потенціалу регіонів України [Електронний ресурс] / Методичні підходи. – Режим доступу : <http://fppg.ua>
17. Субочев О. В. Інноваційно-інвестиційна діяльність промислових підприємств України : автореф. дис.... на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / О. В. Субочев ; Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. – К., 2006. – 18 с.
18. Тимошенко М. В. Банківська криза та тенденції банківського кредитування [Електронний ресурс] / М. В. Тимошенко. – Режим доступу : [dsfa.mybb3.net/viewtopic.php?](http://dsfa.mybb3.net/viewtopic.php?)
19. Черемисова Т. А. Активізація інноваційного розвитку промисловості на засадах лізингу : дис.... канд. екон. наук : 08.07.01 / Т. А. Черемисова, Кривий Ріг, 2005. – 175 с.
20. Чуб Б. А. Оценка инвестиционного потенциала субъектов российской экономики на мезоуровне / под ред. д. э. н. Бандурина В. В. – М. : БУКВИЦА, 2001. – 227 с.

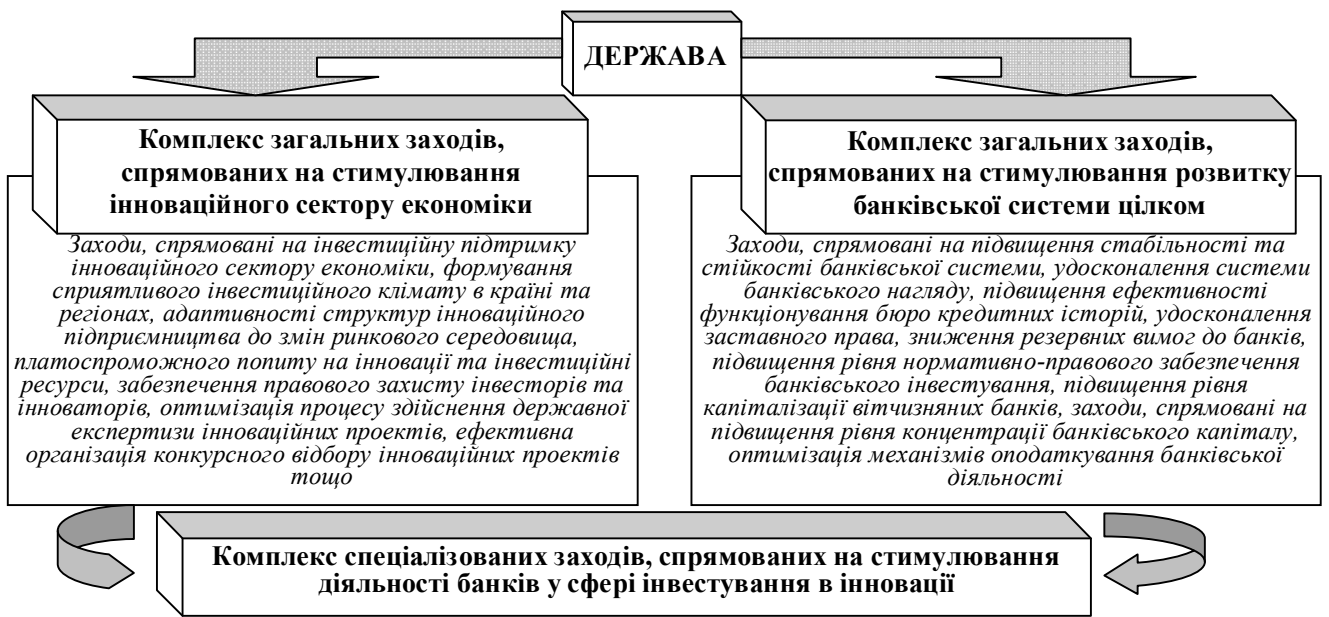
## РОЗДІЛ 11. ФІНАНСОВО-КРЕДИТНІ ІНСТРУМЕНТИ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 11.1. Розвиток мотиваційних інструментів держави щодо участі банків у інноваційних процесах

Обов'язковою умовою економічного зростання й стабільного економічного розвитку України є ефективна політика держави щодо стимулювання участі банків у інноваційних процесах. Здійснюваний останніми роками комплекс реформ щодо прямого державного впливу на інвестиційне забезпечення інноваційної сфери був розбалансованим, непослідовним і безсистемним, на сьогодні державне регулювання в цій сфері зводиться до політики короткострокового тактичного керування. Країна дотепер не має чіткої інфраструктурної політики інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку, комплексної стратегії залучення резервів фінансового ринку для вирішення досліджуваних проблем, ефективної програми заходів щодо міжнародного співробітництва в цій сфері й ефективної концепції реформування банківської галузі з точки зору її участі у фінансуванні інноваційного прориву. Цей факт є значною перешкодою на шляху збільшення інвестиційної активності в інноваційному секторі економіки, тому що породжує невизначеність шляхів його розвитку, а отже, є одним з основних каналів формування високого рівня системних ризиків у сфері інвестування в інновації. Закономірним результатом хаотичної участі держави в економічному розвитку країни (замість різкого звуження сфери прямого державного впливу на економіку при збереженні його ефективності) стала консервація занадто великої сфери державного регулювання з повною втратою його результативності. Наслідком формування широкої сфери інтересів слабкої в економічному плані держави стало виникнення системи позаекономічних методів впливу державних органів на господарську діяльність, що призвело до виникнення системних ризиків, що носять рестрикційний характер щодо інвестиційної активності в інноваційному секторі економіки й полягають у превалюванні політичних інтересів та адміністративних важелів впливу над цивілізованими економічними інструментами державного регулювання.

Вплив держави на стимулювання діяльності банків у сфері фінансування інновацій потрібно розглядати у трьох напрямках (рис. 11.1).

Ефективним інструментом державної підтримки банківського інвестування в інновації може стати *державне гарантування кредитів*, яке може здійснюватися за двома схемами: надання гарантій за кредитами підприємствам-інноваторам, які надаються всіма без винятку банками (як це поширено у Великобританії й Німеччині) або тільки спеціалізованими інноваційно-інвестиційними банками (як це прийнято у Франції). На сьогоднішній день для отримання гарантії за кредитом з боку НБУ вартість застави за фінансованим проектом має становити більше 120% наданого кредиту (при розрахунку вартості застави НБУ враховує 100% вартості облігацій державної позики та 80% вартості майнових прав), а обсяг власних коштів банку, вкладених у проект – не менше 10% [5].



Зниження ставки податку на частину прибутку банків, що спрямовується на фінансування інноваційного підприємництва. Створення реальних законодавчих умов для надання можливості пільгового розпорядження прибутком, одержуваним банком від фінансування інноваційних проектів. Звільнення від оподаткування прибутку банків, одержаного від операцій кредитування інноваційних проектів строком більше трьох років
Введення механізму обліку НБУ цінних паперів (векселів, облигацій) банків, емітованих ними в рахунок сек'юритизації банківських активів, укладених в інноваційні проекти, з дисконтною ставкою, нижчою від офіційно оголошеної НБУ
Надання державної підтримки щодо впровадження спеціалізованих банківських послуг – пакетів для інноваційного бізнесу, які передбачають можливість доступу до дешевих або преференційних кредитних ліній, субсидій або грантів, програм адміністрування субсидій та дотацій, наданих урядом чи місцевими органами влади суб'єктам інноваційної діяльності, спеціальних схем оцінки інноваційних проектів, кредитних гарантій, доступу до експертів у галузі високих технологій тощо
Законодавче визнання та здійснення комплексу заходів щодо регулювання діяльності спеціалізованих інноваційно-інвестиційних банків усіх рівнів (комерційних та державних)
Законодавче розширення повноважень банків у рамках інтеграційних об'єднань всіх типів: міжбанківські консорціуми, ПФГ, науково-банківські консорціуми, інвестиційно-інноваційні інтеграційні об'єднання тощо
Здійснення НБУ ряду заходів, спрямованих на підвищення ефективності інформаційного посередництва банків у сфері інвестування в інновації
Створення НБУ відповідної нормативно-правової бази для стимулювання розвитку організаційного посередництва банків у сфері інвестування в інновації
Створення НБУ консультативно-методичних центрів або центрів бізнес-зв'язків з метою підвищення знань банківських працівників щодо спеціалізованих банківських продуктів у сфері кредитування інноваційного бізнесу за кордоном, сучасних тенденцій розвитку ринку високотехнологічної продукції, оцінки ризиків інноваційних проектів тощо. Така практика в США, наприклад, призвела до появи нового класу професійних банкірів – спеціалістів з інноваційної діяльності [72, 71]
Законодавче врегулювання питань щодо участі банків в організації венчурного бізнесу
Розширення спектру дозволених інвестиційних послуг, що можуть надаватися банками фірмам-інноваторам
Створення реальних нормативно-методичних умов для використання банками інтелектуальної власності як об'єкта застави при наданні спеціалізованих інноваційних кредитів
Запровадження механізму контролю за позичальником – суб'єктом інноваційної діяльності щодо пільгового використання ним кредитів банків, за якими надані державні пільги в будь-якій формі (зменшення норми резервування, державне гарантування, пільги щодо оподаткування тощо). Накладання боргової кримінальної відповідальності й арешту на майно винних осіб, які використовували кредитні ресурси банків, отримані на пільгових умовах, для фінансових спекуляцій з метою особистого збагачення
Нормативне затвердження методик оцінки ризиків банківського інвестування в інноваційні заходи, оцінки ефективності інноваційних проектів щодо потенційного кредитування на базі попередньої організації широкомасштабних наукових досліджень у цій сфері (гранти, конкурсна основа, державне замовлення тощо)
Організація державного страхування ризиків по спеціалізованим інноваційним кредитам
Розвиток механізмів компенсації ризиків за інноваційними кредитами
Упровадження механізму державних дотацій процентних ставок по кредитах на інноваційні проекти
Розробка державної програми «дешевого» кредитування інноваційно-активних підприємств, що працюють у пріоритетних напрямках, визначених відповідними законодавчими актами, у тому числі використовуючи для цієї мети тимчасово вільні ресурси НБУ. У цьому разі кредитування буде здійснюватися через спеціалізовані інноваційно-інвестиційні банки, що одержать комісійні винагороди за аналіз, оформлення і супровід інноваційних проектів
Розвиток механізмів системи державного гарантування інноваційних кредитів
Реформування системи обов'язкового резервування ресурсів банками, що здійснюють інвестиційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності
Упровадження практики резервування звільненого від податків реінвестованого прибутку, а також амортизаційних відрахувань суб'єктів інноваційної діяльності на спеціальних рахунках банків
Удосконалення системи довгострокового пільгового рефінансування НБУ банків з урахуванням наявності в позичальників високоефективних і стратегічних інноваційних проектів

*Рис. 11.1. Напрями впливу держави на стимулювання діяльності банків у сфері фінансування інновацій*



Для реформування системи державного гарантування кредитів суб'єктам інноваційної діяльності необхідно вжити ряд заходів (рис. 11.2).

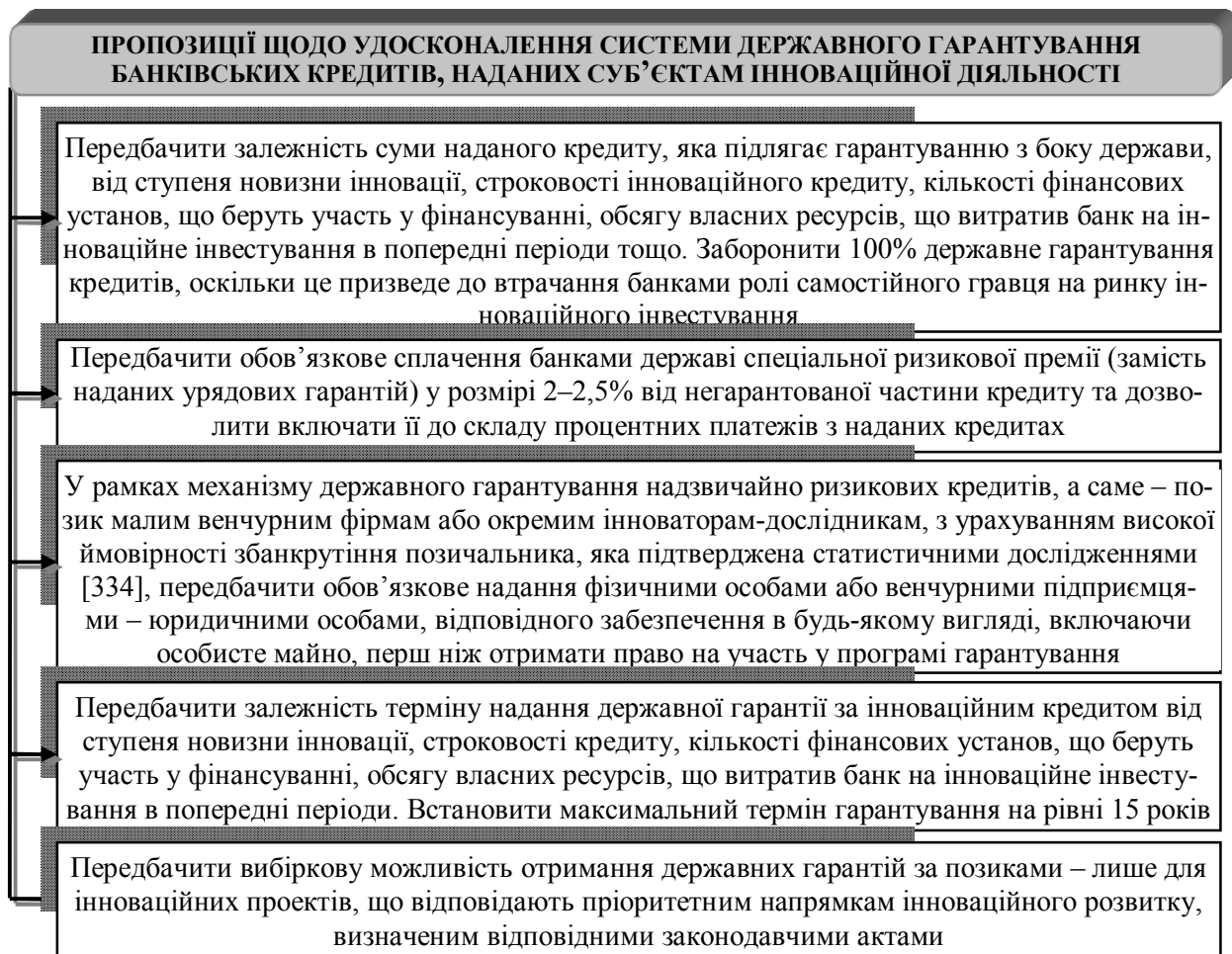


Рис. 11.2. Пропозиції щодо реформування системи державного гарантування банківських кредитів, наданих суб'єктам інноваційної діяльності

Ще одним напрямом підвищення активності банків у сфері фінансування інновацій є впровадження *гнучкої й диференційованої системи регулювання банківської діяльності за допомогою економічних нормативів*. Установлені НБУ економічні нормативи максимально наближені до основних вимог, що ставляться до діяльності банків у промислово розвинених країнах. Однак вони не враховують специфічних умов функціонування вітчизняних банків. Для забезпечення ліквідності банку шляхом встановлення нормативів в умовах вітчизняної економіки необхідна диференціація їхніх значень виходячи зі специфіки й значущості діяльності банку.

Банк може використовувати для розміщення в активи не весь обсяг залучених коштів, оскільки їх частина (залежно від категорії терміновості) акумулюється на рахунках НБУ й служить страховим фондом для забезпечення ліквідності. Загальний рівень норми обов'язкового резервування в Україні істотно вище, ніж в більшості промислово розвинених країн. Так, у Великобританії цей показник становить 0,51%, у США – 3%, в той час як в Україні – 6–14%.

Вітчизняними науковцями розроблено ряд пропозицій щодо реформування системи обов'язкового резервування, але більшість із них зводиться до загаль-

ної рекомендації щодо істотного зниження норми обов'язкового резервування ресурсів для банків, що здійснюють операції інноваційного кредитування. На наш погляд, норми резервних вимог, застосовувані без диференціації за конкретними категоріями банків та типами кредитів, обумовлюють зміни в депонуванні частини зобов'язань банків, що відображається на їх фінансових результатах і, як наслідок, – на виконуваних ними інвестиційних та інноваційних функціях в економіці. Для порівняння відзначимо, що норми обов'язкового резервування в більшості країн диференційовані залежно від типу банківського рахунку. Наприклад, відповідні значення для поточних та строкових рахунків становлять: у Німеччині – 12,1 та 4,95%, в Японії – 2,5 та 1,75% [13]. Заходи щодо удосконалення системи обов'язкового резервування банківських коштів, які сприятимуть зростанню зацікавленості банків у довгостроковому інвестуванні в інноваційну сферу, подані на рис. 11.3.



*Рис. 11.3. Пропозиції щодо реформування системи обов'язкового резервування банківських ресурсів у напрямку стимулювання банківського інвестування в інноваційну сферу*

Доцільним є *резервування звільненого від податків реінвестованого прибутку, а також амортизаційних відрахувань суб'єктів інноваційної діяльності на спеціальних рахунках банків*, що надає можливість підприємствам-інноваторам накопичувати кошти на інвестиційні цілі, а банкам – залучати додаткові ресурси для кредитування інновацій. Подібна практика є першим і досить важливим кроком до довгострокової інтеграції банківських і промислових капіталів. Банки будуть кредитувати відповідні підприємства в рамках конкретних інноваційно-інвестиційних програм протягом усього періоду їхнього здійснення, але тільки в міру накопичення коштів, наприклад, починаючи з того моменту, коли їхній розмір на інвестиційних резервних рахунках досягне 50% від передбаченого проектного бюджету. Одночасно вони зможуть здійснювати контроль за цільовим використанням коштів із цих рахунків. Такий порядок є досить привабливим для банків. Справа в тому, що підприємства не можуть забезпечити фінансування інноваційного проекту за рахунок реінвестованого прибутку, отриманого за підсумками одного року. Отже, вони змушені накопичувати його упродовж кількох років, і до початку здійснення проекту ці кошти перебуватимуть в обороті банків, забезпечуючи їм додатковий дохід, розширюючи їхні інвестиційні можливості й виконуючи функцію гарантії повернення кредитів.

Світова практика функціонування банківського капіталу показує, що з метою обмеження ризику банкрутства банків і підтримки довіри до них необхідна певна *система державного регулювання величини капіталів банку*. Центральний банк кожної країни відповідно до конкретних умов установлює обов'язковий мінімальний розмір статутного капіталу, що повинен підтримуватися протягом усього життєвого циклу банку. Розглянемо, якою мірою *державне регулювання розміру капіталу банків впливає на їхню інвестиційну активність в інноваційному секторі економіки*.

*З одного боку*, активізувати довгострокові вкладення банківської системи у високотехнологічний сектор економіки можна за рахунок підвищення концентрації капіталу банків, що здійснюється шляхом висування жорстких вимог до мінімального розміру їхніх власних коштів. Банки з більш високим ступенем капіталізації традиційно вважаються більш надійними, стабільними й конкурентоспроможними, такими, що мають більше можливостей для збільшення обсягів дохідних активних операцій, а відповідно – до участі у ризикових операціях, до складу яких, безперечно, відносять й інноваційне інвестування.

*З іншого боку*, положення середніх банків на ринку є помітно кращим, ніж найбільших представників банківського бізнесу. Виходячи з цього, можна дійти висновку щодо неправомірності пов'язування рішення проблеми дефіциту інвестиційних ресурсів у інноваційному секторі економіки з рівнем капіталізації банківської системи, тому що ніде у світі банки, що працюють у зоні підвищеного ризику не беруть на себе функції основного джерела інвестицій в інновації (ці функції беруть на себе спеціалізовані ринкові інституції). Постійне підвищення рівня вимог до розміру й рівня достатності капіталу кредитних організацій змушує їх поєднуватися, формувати потужні й великі банківські об'єднання, не дає можливості розвиватися дрібним регіональним і місцевим банкам. Цілий ряд невеликих інноваційних проектів, що передбачає реалізацію

поліпшувальних інновацій, найчастіше не становить інтересу для великих банків з погляду участі у фінансуванні й залишається без належної фінансової підтримки. На наш погляд, зазначена проблема може бути вирішена лише на державному рівні шляхом *установлення НБУ диференційованих розмірів мінімального розміру статутного капіталу для різних категорій кредитних установ* з метою недопущення закриття місцевих середніх і дрібних банків, роль яких у забезпеченні інноваційного розвитку регіону дуже важлива, але для яких загальні вимоги до мінімальної величини статутного капіталу є неприйнятними у зв'язку з обмеженим масштабом діяльності.

Ще одним дієвим механізмом державного стимулювання активізації банків на ринку інноваційного інвестування можна вважати *удосконалення системи довгострокового цільового рефінансування НБУ банків з урахуванням наявності в позичальників високоефективних і стратегічних інноваційних проєктів*. Що стосується системи рефінансування банків з боку НБУ, то особливу актуальність у цьому разі набуває вдосконалення нормативної бази, збільшення кількості можливих форм забезпечення заборгованості банків і розширення спектру інструментів рефінансування. Це дозволить істотно збільшити реальну значущість ставки рефінансування й підвищити гнучкість регулювання ліквідності в економіці.

У 2002 р. НБУ запровадив експеримент, який полягав у наданні пільгових кредитів банкам для кредитування ними довгострокових інноваційних проєктів, який, однак, не мав значного успіху та не перетворився на регулярну практику, оскільки кредити надавалися за обліковою ставкою, яка в той час становила 8% і значно перевищувала рівень інфляції та середню рентабельність реального сектору економіки [5]. Починаючи з 2003 р. НБУ здійснює цілий комплекс заходів щодо розширення доступу банків до інструментів підтримки ліквідності з боку НБУ, зокрема до механізму довгострокового рефінансування банків, розробленого для підтримання довгострокової ліквідності банків, які здійснюють кредитування суб'єктів господарювання на довготерміновій основі, але мають обмежену кількість довгострокових пасивів. На нашу думку, реальним кроком у досліджуваному напрямку можна вважати розширення практики рефінансування банків, що кредитують інноваційну діяльність вітчизняних підприємств, через розвиток системи обліку і переобліку їх векселів.

Одним із механізмів, який доцільно було б використати для поживлення процесів кредитування інноваційної діяльності в Україні, може бути застосування *дотацій до процентних ставок за кредитами*, які надаються державою банкам за умов інвестування коштів у науково-технічну та інноваційну діяльність пріоритетних галузей та виробництв. Таким чином, отримувачі кредитів – суб'єкти інноваційної діяльності сплачуватимуть кредитні відсотки за нижчою (порівняно із середньоринковою) ставкою, а процентна різниця буде відшкодовуватися банку з відповідного державного або місцевого позабюджетного фонду. Відповідно до ст. 17 Закону України «Про інноваційну діяльність» [9] підприємствам-інноваторам може бути надана фінансова допомога шляхом повної чи часткової компенсації (за рахунок Державного бюджету, бюджету Автономної Республіки Крим та місцевих бюджетів) відсотків, що сплачуються ними

банкам та іншим фінансово-кредитним установам за інноваційними кредитами. Видача пільгових кредитів на фінансування інноваційної діяльності сприятиме її розвитку, але, враховуючи жорсткі умови, в які поставлено банки, а також високий рівень ризику такого кредитування, необхідно розробити механізм, який дозволив би компенсувати банку втрати від зниження ціни кредитних ресурсів, а також частково застрахувати їх від можливих втрат. Компенсація таких витрат за рахунок бюджетних коштів є нереальною, а тому можливе покриття таких втрат через Фонд підтримки малого бізнесу, оскільки саме малі щойно створені фірми найшвидше входять до інноваційного бізнесу, крім цього, вони є джерелом створення новинки, розроблення та створення інновації. Дві основні умови, необхідні для розвитку інноваційної діяльності (стимулювання розвитку малого бізнесу та інноваційних процесів в Україні та отримання економічного ефекту від упровадження профінансованого таким чином проекту) виконувалось би через кооперацію Державного венчурного фонду з банками.

## **11.2. Кредитування проектів інноваційного розвитку регіону**

Серед фінансових методів, що можуть бути застосовані для цілеспрямованої мотивації первинного освоєння інновацій, чільне місце займає кредитування.

Оскільки кінцевим результатом перерозподілу ресурсів в економічній системі є її відповідна структурна перебудова, цей процес має бути суворо регламентованим і відбуватися в регульованому з боку держави напрямку. Оптимальною формою чітко регламентованого та легко регульованого кредитування є банківське кредитування, яке забезпечує реалізацію вихідних принципів кредитування: поворотності, строковості, цільового використання – принципів, що відповідають внутрішнім особливостям процесів інноваційного розвитку.

На наш погляд, доцільним є кредитування інноваційних процесів за допомогою банку розвитку, єдиною метою якого має бути державне пільгове кредитування економічного розвитку. Такий підхід передбачає, що банк розвитку діятиме від імені держави і здійснюватиме централізоване фінансово-кредитне управління інноваційним розвитком на регіональному рівні.

Серед головних завдань, що ставляться перед зазначеним банком в контексті мотивації інноваційного розвитку, виділяємо такі:

- середньострокове (3–5 років) та довгострокове (більше 5 років) конкурсне кредитування впровадження інноваційних технологій у виробництво на пільгових умовах;

- гарантування повернення позик на інноваційні цілі, що надаються позичальникам іншими кредитними інститутами на загальних умовах;

- розрахункове забезпечення державної програми здешевлення кредитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків за користування кредитом;

- формування та вдосконалення методологічного забезпечення механізму фінансово-кредитного стимулювання інноваційного розвитку.

Безпосереднє пільгове кредитування впровадження інновацій у виробництво може здійснюватися банком розвитку кількома шляхами залежно від особливостей об'єкта кредитування.

Зокрема, якщо кредитування потребують етапи впровадження інновацій у рамках реалізації загальнодержавної цільової програми розвитку, банк розвитку фактично надає кошти виконавцям цього етапу програми на кредитній основі. Тобто, на відміну від прямого бюджетного субсидіювання, коли кошти надаються безповоротно, і при цьому практично не відбувається мотиваційного впливу, кредитування за допомогою банку розвитку вимагає від отримувача повернення позики. Виходячи з характеру інноваційного розвитку, повернути залучені шляхом кредиту кошти можна виключно за рахунок прибутку від здійснення інновації. В іншому разі отримувач буде вимушений повертати кредит за рахунок незароблених коштів, що одразу спричинить погіршення його фінансового стану. Разом з цим пільга у вигляді зменшення плати за користування кредитом аж до її повної відсутності надається за умови цільового використання залучених ресурсів. Якщо ж виявляється нецільове використання, то стягується плата на рівні середньоринкової ставки відсотків за кредитами даного виду та штрафні санкції. Таким чином, кредитування через банк розвитку покликане посилювати мотиваційний вплив інших фінансових інструментів.

Кредитування довгострокових інноваційних проектів за допомогою банку розвитку здійснюється на пільгових умовах. Пільга полягає у зменшенні вартості позикових ресурсів – зниженні ставки відсотків за користування кредитними коштами. Фактично банк розвитку бере на себе ризик, пов'язаний із впровадженням інновацій у виробництво, чим знижує ставку відсотків за кредитами.

У процесі гарантування повернення позик на інноваційні цілі, що надаються позичальникам іншими кредитними інститутами на загальних умовах, банк розвитку реалізує функцію державного гаранта, беручи на себе від імені держави зобов'язання повернути кредит у разі, якщо позичальник буде не в змозі зробити це самостійно. Вихідною умовою гарантування інноваційних позик є наявність забезпечення таких гарантій високоліквідними активами. Перевагою банку розвитку в цьому разі є можливість використання як забезпечення гарантій державних цінних паперів, у тому числі власної емісії, у поєднанні з цінними паперами інших фінансово стабільних комерційних банків. Для цього банк розвитку має право формувати портфель фінансових інвестицій, що одночасно служитиме забезпеченням як для пасивних операцій залучення ресурсів, так і для операцій з гарантування.

Гарантуванню підлягають виключно кредити на інноваційні цілі, причому головним під час надання гарантії має бути критерій технологічного рівня підприємства стосовно інновації, що реалізується.

Суб'єкт господарювання швидше отримає гарантію з боку банку розвитку, якщо братиме кредит на здійснення НДДКР чи на впровадження базисних інновацій, ніж якщо кредитні кошти спрямуються на вдосконалення застарілої технології виробництва. Це пов'язано з тим, що в першому випадку ризик капіталовкладень вищий, але держава повинна бути зацікавлена в здійсненні таких процесів, тому як фінансове стимулювання може застосовувати гарантування кредитів. Таким чином одночасно знижується ресурсне навантаження на банк розвитку, оскільки кредитором виступають інші комерційні банки, та розширюється сфера комерційного кредитування інноваційних процесів.

Ще одним фінансовим інструментом, який покликаний стимулювати активізацію інноваційної діяльності, є здешевлення кредитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків за користування таким кредитом за рахунок коштів банку розвитку. Реалізація цього інструменту управління в основному здійснюється у вигляді державної програми, коли передбачені для цього бюджетні кошти розподіляються через значну кількість розпорядників, які, у свою чергу, визначають безпосередніх отримувачів допомоги та перераховують кошти до банків, що видали кредити. При цьому між банком розвитку та бюджетом є прямий і зворотний зв'язок: банк розвитку разом із Державною інноваційною фінансово-кредитною установою (ДФКУ) шляхом моніторингу ринку інновацій визначає потребу в коштах і формує бюджетний запит на певний рік у межах загальної програми; після затвердження Державного бюджету в процесі виконання програми кошти перераховуються на рахунок банку розвитку, який потім перераховує їх на рахунки комерційних банків, що надали кредити на інноваційні цілі. Таким чином, виключається можливість впливу міністерств і відомств, а також отримувачів кредитів, на механізм розподілу бюджетних коштів. Крім того, банк розвитку використовує базу даних ДФКУ, що здійснює експертний відбір потенційних інноваційних проектів, кредити на які можуть бути здешевлені за рахунок коштів такого банку. Критерії відбору застосовуються ті самі, що і в інших випадках надання коштів через банк розвитку.

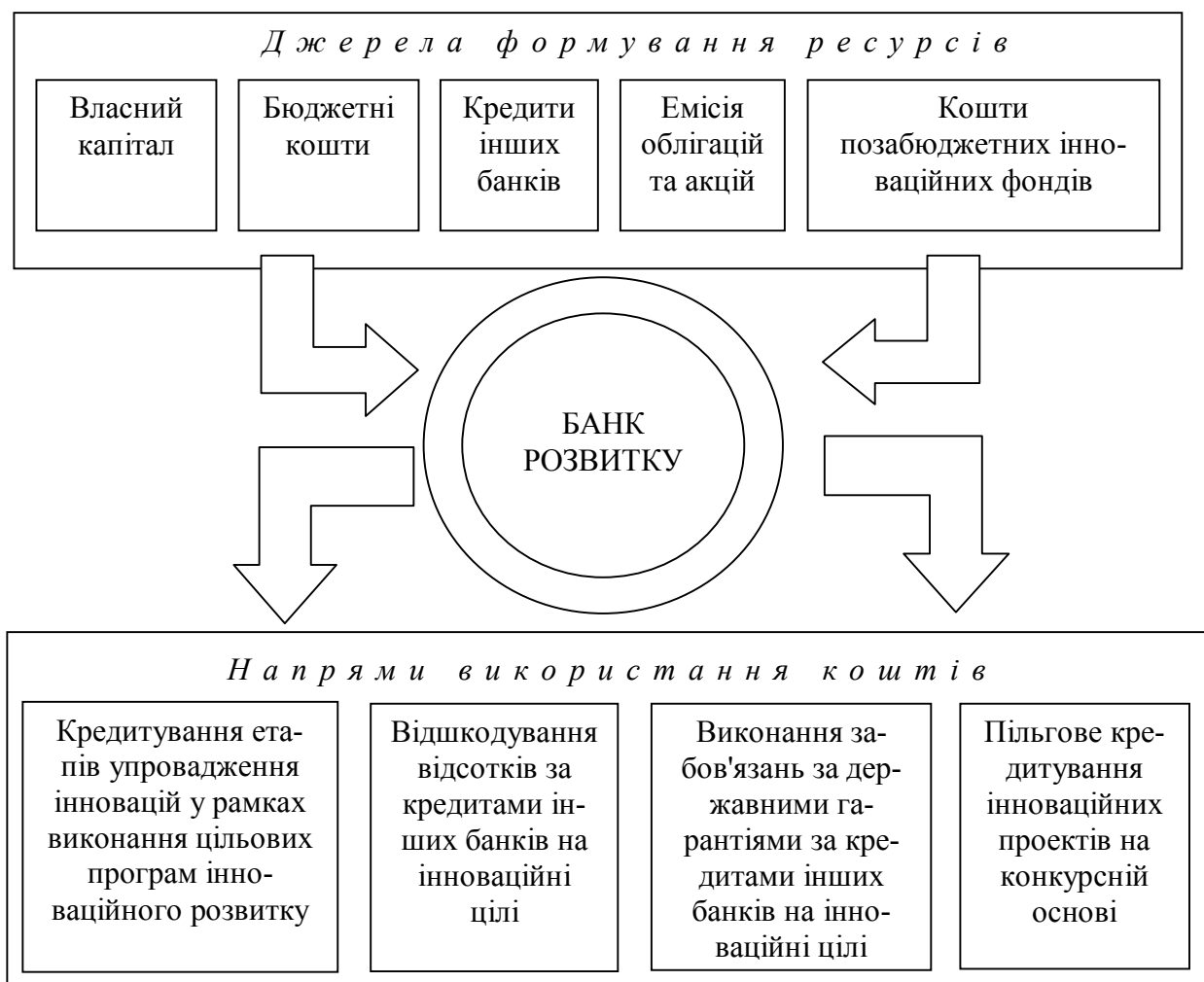
Специфіка функціонування банку розвитку як інституту державної кредитної підтримки інноваційного розвитку передбачає певні особливості визначення сутнісних характеристик процесів акумулювання та витрачання коштів такого банку (рис. 11.4), що відображають кредитний характер перерозподільних відносин. У першу чергу необхідно вирішити проблему ресурсного забезпечення такого банку – за рахунок яких коштів та на якій основі буде формуватися кредитний фонд.

Як засвідчує досвід функціонування національних банків розвитку в інших країнах, одним із головних джерел наповнення їх ресурсної бази є власний капітал: статутний фонд, який формується державою чи органами місцевого самоврядування за рахунок переважно бюджетних коштів, та прибуток від діяльності. В такому разі сума прибутку повинна бути використана виключно на поповнення ресурсної бази банку.

Для формування статутного фонду, окрім суто бюджетних коштів чи інших фінансових ресурсів держави, потрібно використати кошти ДФКУ. При цьому, як уже зазначалося, відбувається перерозподіл функцій, коли банк виконує роль розрахункового центру з отримувачами кредитів, а сама установа здійснює лише експертний відбір проектів. Разом з наявними коштами ДФКУ, що можуть бути використані як кредитні ресурси, банк розвитку набирає права вимоги за фінансовими зобов'язаннями перед установою, а також бере на себе всі фінансові зобов'язання установи, пов'язані з фінансуванням інноваційних проектів. Надалі всі проекти, що пройшли експертизу в ДФКУ та мають позитивний висновок експертів, кредитуються за рахунок коштів банку розвитку.

Крім того, джерелом ресурсів банку розвитку можуть бути бюджетні кошти, що спрямовуються на фінансування державних програм інноваційного розвитку економіки. Крім розглянутої вище державної програми здешевлення кре-

дитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків, механізм програмного бюджетного фінансування банку розвитку в цьому разі матиме такий вигляд. У державному бюджеті на кожен рік затверджується певний обсяг коштів, які спрямовуватимуться на фінансування відповідних заходів у рамках довгострокових цільових державних програм інноваційного розвитку. В частині фінансування заключних стадій реалізації нововведення – впровадження результатів НДДКР у виробництво – відповідна сума перераховується на рахунок банку розвитку і витрачається останнім у формі кредитування конкретних виробництв, що впроваджують інновації.



*Рис. 11.4. Принципова схема функціонування банку розвитку*

Методика та критерії конкурсного кредитування є уніфікованими всередині банку розвитку, що скорочує час отримання кредиту позичальником й одночасно знижує вплив організаційного фактора на цей процес. Підприємства та установи, які подають заявки до банку розвитку щодо кредитної підтримки своєї інноваційної діяльності, у разі виконання ними вимог критеріїв такого кредитування, можуть розраховувати на першочергове отримання необхідних коштів.

Таким чином, забезпечуються рівні можливості для всіх учасників процесу такого розвитку, виходячи з об'єктивних передумов, викликаних специфікою та особливостями об'єкта управління. При цьому на передній план виходить мо-



тиваційна функція банківського кредитування, оскільки в такому разі підприємства-отримувачі кредитних ресурсів із самого початку зорієнтовані на більш прибуткове використання капіталу – більш ефективну організацію своєї діяльності за допомогою інноваційних технологій.

Іншим джерелом фінансових ресурсів банку розвитку можуть бути кредити, залучені з боку державних і недержавних комерційних банків. У цьому разі створення банку розвитку є окремим альтернативним варіантом трансформацій у кредитній політиці банківської системи України взагалі. По-перше, це дасть змогу знизити загальний рівень ризику кредитного портфеля банків завдяки державним гарантіям щодо повернення кредитів на інноваційні цілі. Результатом цього може бути зниження ставок за кредитами в середньому по економіці, що матиме непрямий вплив на стимулювання процесів розвитку. По-друге, завдяки інноваційній спрямованості кредитів банк розвитку матиме можливість сплачувати середньоринкові відсотки за користування кредитними ресурсами інших банків. По-третє, комерційні банки можуть використати цінний досвід організації кредитування інноваційних процесів банком розвитку, що знижуватиме непередбачуваність відповідних фінансових заходів.

Банк розвитку повинен стати активним учасником фондового ринку, де його першим кроком буде емісія облігацій з різними умовами погашення та виплати доходів. Додатковим методом стимулювання купівлі банками облігацій банку розвитку можуть служити державні гарантії.

З іншого боку, потребує розроблення механізм витрачання коштів, закумуляованих за допомогою банку розвитку. Головним критерієм такого механізму мають бути кредитні принципи фінансового забезпечення етапів інноваційного розвитку. У зв'язку з цим провідне місце в системі фінансування інноваційного розвитку має посісти програмно-цільове кредитування інноваційних процесів за найменшої міри відомчого розподілу бюджетних коштів.

Створення такого банку покликане також вирішити надзвичайно складну проблему – врегулювання ставок за кредитами для інноваційних потреб. Звичайно, одним із найдієвіших методів мотивації інноваційного розвитку з боку кредитної системи є встановлення пільгових процентних ставок за кредитами на ці цілі поряд зі звичайним режимом кредитування решти напрямів. Установлення пільгових ставок для всіх банків, що кредитують інноваційні проекти та програми, є складним завданням, оскільки приватні власники таких банків не зацікавлені в зниженні свого доходу. Як правило, в ринковій економіці вищі ризики інвестування зумовлюють і вищі процентні ставки. Власне, ідея створення банку розвитку полягає в тому, що держава візьме частину ризиків на себе і забезпечить перспективні проекти фінансами на прийнятних умовах (процентна ставка не повинна значно перевищувати облікову ставку НБУ).

Отже, функціонування банку розвитку сприятиме забезпеченню потреб у додаткових коштах для здійснення інноваційної діяльності і перерозподілу ресурсів до найбільш передових у технологічному відношенні виробництв. Як один із елементів цілеспрямованої державної фінансової підтримки інноваційних процесів, банк розвитку, виконуючи свої завдання, забезпечуватиме системний мотиваційний вплив на всю систему інноваційного розвитку регіону.

### 11.3. Мотивація процесів інноваційного розвитку на основі програмно-цільового підходу до фінансування

Цільова фінансова політика є єдиним варіантом організації фінансового стимулювання процесів інноваційного розвитку, оскільки забезпечує системне поєднання, з одного боку, широкого кола фінансових інструментів та методів мотивації, з іншого, – всіх стадій та етапів такого розвитку з метою досягнення відповідних цілей. Тісно пов'язаним із цільовою орієнтацією фінансової політики є, в першу чергу, програмний підхід до формування та здійснення такої політики, що полягає в здійсненні заходів фінансового програмування, коли визначаються часові та просторові характеристики тактичного застосування тих чи інших елементів фінансового механізму задля досягнення певної стратегічної мети. При цьому поняття програмування передбачає підпорядкованість заходів фінансового мотивування єдиній меті та їх системну дію.

Таким чином, на передній план виходить завдання розроблення науково-методичних підходів щодо застосування програмно-цільового фінансування інноваційного розвитку, хоча сьогодні законодавство відносить зазначені етапи до об'єктів базового бюджетного фінансування. Так, стаття 34 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [7] передбачає, що базове фінансування надається для забезпечення:

- фундаментальних наукових досліджень;
- найважливіших для держави напрямів досліджень, у тому числі в інтересах національної безпеки та оборони;
- розвитку інфраструктури наукової і науково-технічної діяльності;
- збереження наукових об'єктів, що становлять національне надбання;
- підготовки наукових кадрів.

Та сама стаття цього закону визначає, що програмно-цільове фінансування здійснюється, як правило, для:

- науково-технічних програм й окремих розробок, спрямованих на реалізацію пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;
- забезпечення проведення найважливіших прикладних науково-технічних розробок, які виконуються за державним замовленням.

На наш погляд, усі витрати, що спрямовуються на інноваційні цілі, повинні здійснюватися на основі програмно-цільового методу. Це можливо лише тоді, коли фінансове забезпечення досліджень буде чітко орієнтоване на досягнення мети інноваційного розвитку.

За умови базового фінансування досить складно спрямувати кошти на реалізацію пріоритетних завдань інноваційного розвитку економіки, оскільки при цьому не має конкурсного відбору отримувачів бюджетних асигнувань, а пріоритетність діяльності багатьох розпорядників викликає сумнів. І проблема тут не у виборі оптимального співвідношення базового та програмно-цільового фінансування – проблема у неефективності поточного фінансування інноваційних процесів. Така неефективність пояснюється передусім тим, що держава як власник коштів і, фактично, замовник кінцевого результату діяльності отримувачів

цих коштів, не має реальної можливості впливати на вибір кількісних та якісних параметрів такого результату [1, 19].

Крім усього іншого, це дає можливість ефективного залучення позабюджетних джерел, оскільки дозволяє визначити конкретні частки участі як у витратах, так і в результатах, а в кінцевому підсумку – концентрувати значні ресурси на пріоритетних масштабних проектах з конкретними економічними результатами. У дослідженнях з методології управління бюджетними витратами для виділення саме такого методу фінансування застосовують термін «програмно-цільове бюджетування» або «бюджетування, орієнтоване на результат» [4].

Програмно-цільовий метод передбачає зовсім інший підхід до формування бюджету, особливістю якого є те, що спочатку увага зосереджується на результатах, яких необхідно досягти в ході виконання програми, а вже потім визначається, які ресурси потрібно використовувати для їх досягнення. Отже, формулювання цілей програм має здійснюватися в контексті кінцевого результату з максимально чітким визначенням ефекту порівняно з поточною ситуацією.

Метою цільової програми фінансування інноваційного розвитку може виступати зниження витрат виробництва з цілком конкретною величиною економії ресурсів у процесі переходу до більш інноваційних технологій задоволення потреб суспільства. Економія ресурсів виступатиме як головна мета цієї програми, тоді як сам програмний характер досягнення такої мети передбачатиме її детермінованість від досягнення цілей нижчого ієрархічного рівня. Звичайно, такі цілі встановлюються для кожного виконавця програми окремо і можуть описуватися зовсім іншими якісними і кількісними параметрами. Це потребує створення і функціонування науково обґрунтованої системи показників, що комплексно характеризують розвиток науки, техніки та виробництва.

Програмно-цільове фінансування передбачає цілеспрямовану мотивацію відповідних процесів, що одночасно забезпечує макроекономічну координацію інтегрованих міжгалузевих зв'язків. Програмно-цільова спрямованість надає нового змісту бюджетній формі фінансування, коли з'являються нові підходи, методи та інструменти фінансового регулювання інноваційної діяльності. Основною характерною рисою зазначених змін є зосередження всіх управлінських функцій щодо виконання програми в рамках одного інструменту впливу.

Таким чином, у процесі застосування програмно-цільового фінансування відбувається практична реалізація:

- 1) планування ходу виконання програми за основними і проміжними результатами та необхідними ресурсами для кожного етапу і кожного виконавця;
- 2) створення організаційної структури програми з визначенням виконавців на всіх рівнях та етапах виконання, їх завдань та обсягу фінансування;
- 3) економічного вмотивування кожного виконавця програми у здійсненні своєї діяльності в потрібному для виконання поставлених завдань напрямку;
- 4) постійного контролю за належними якісним та кількісним рівнями досягнення запланованих результатів з метою коригування обсягів фінансування та переліку їх отримувачів;
- 5) загальної координації зусиль усіх виконавців програми в досягненні поставленої мети.

Це дозволяє очікувати синергичний ефект цілеспрямованого управління.

За такої ситуації будь-які видатки бюджету, що пов'язані з економічною діяльністю, освітою та наукою, повинні затверджуватися у вигляді бюджетної програми, яка має мету, чітко визначені результати та критерії їх оцінки, а також виконавців на кожному етапі.

Актуальним завданням при цьому є вдосконалення переліку пріоритетів розвитку, який в Україні характеризується значною кількістю напрямів фінансування за рахунок бюджетних коштів, що призводить до розпорошення коштів і зниження ефективності їх інвестування. За даними [17] частка пріоритетних розробок у загальній кількості наукових і науково-технічних розробок в Україні становить близько 10%, з них ресурсозберігаючих технологій – близько 20%.

Прояв такої тенденції гальмує інноваційний розвиток, оскільки пріоритетні її напрямки забезпечують у 2–3 рази вищу ефективність упровадження інновацій, ніж традиційні, і потребують посиленої уваги до фінансування. Потрібно довести рівень їх фінансування до 30% наукового бюджету, як це визначено Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» [8].

Методичні підходи до формування комплексу цільових програм, спрямованих на досягнення головної мети інноваційного розвитку, можуть базуватися, зокрема, на використанні оптимізаційних економіко-математичних моделей. Виходячи з цього, весь перелік можливих програм необхідно подавати у вигляді дерева цілей та програмних заходів з урахуванням відповідних вимог для побудови такого дерева (рис. 11.5). При цьому оцінка пріоритетності цілей нижчого рівня щодо досягнення головної мети може проводитися на базі експертних оцінок ступеня задоволення вимог критеріїв оцінки.

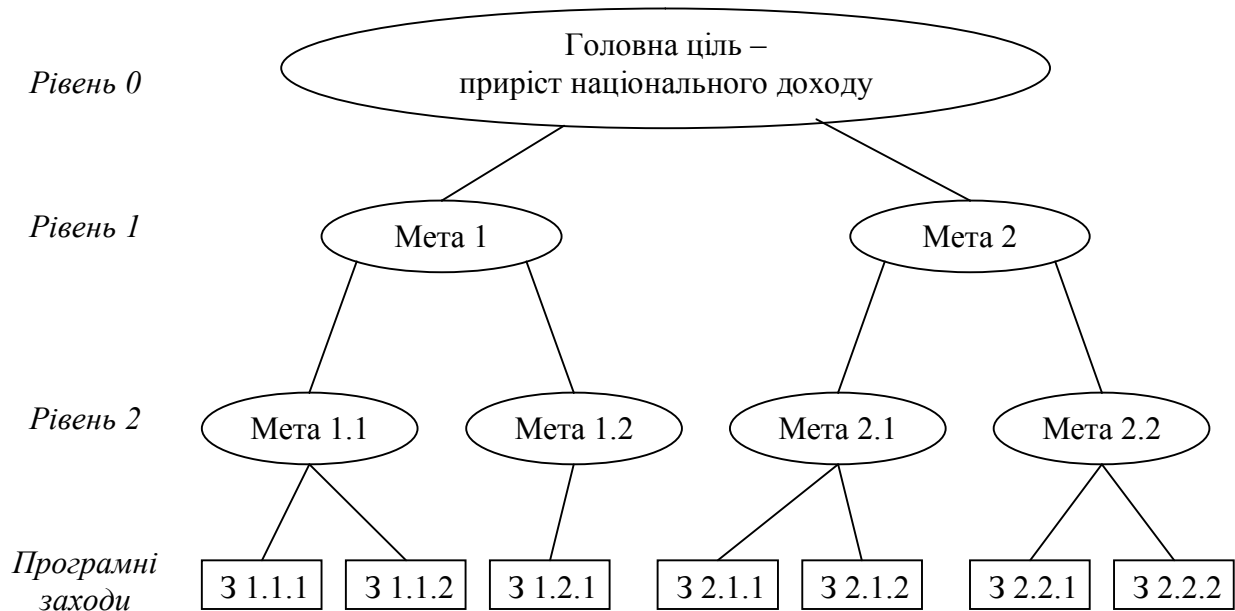


Рис. 11.5. Приклад дерева цілей програм інноваційного розвитку

Для розрахунку коефіцієнтів пріоритетності дослідники [12] пропонують використовувати формулу

$$\omega_j = \prod_{i \in L_j} \sum_l \sum_k \left[ \eta_{ik} \gamma_k / \left( \sum_i \eta_{ik} \sum_k \gamma_k \right) \right] \left[ \alpha_{lk} \gamma_k / \left( \sum_l \alpha_{lk} \sum_k \gamma_k \right) \right], \quad j \in M, \quad (11.1)$$

де  $\omega_j$  – коефіцієнт пріоритетності мети  $j$  відносно головної мети;  $\eta_{ik}$  – експертна оцінка пріоритетності мети за критерієм  $k$ ;  $\gamma_k$  – компетентність експерта;  $\alpha_{lk}$  – експертна оцінка пріоритетності критерію;  $L_j$  – множина цілей на шляху від мети  $j$  до головної мети;  $M$  – множина кінцевих цілей.

Для оцінки цілей інноваційного розвитку використовуватимемо два критерії: розмір питомого приросту інноваційного потенціалу та економію витрат ресурсів.

Для формування набору програмних цілей, що будуть реалізовуватися, скористаємося такою моделлю:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^M \omega_j e_j U_j &\rightarrow \max, \\ \sum_{j=1}^M Z_j U_j &\leq \Phi, \end{aligned} \quad (11.2)$$

де  $e_j$  – величина питомої реалізації головної мети шляхом реалізації мети  $j$  (відповідно, питомого приросту національного доходу);  $Z_j$  – витрати на реалізацію мети  $j$ ;  $U_j$  – булева змінна ( $U_j = 1$ , – мета буде реалізовуватися,  $U_j = 0$ , – мета відхиляється);  $\Phi$  – обсяг фінансових ресурсів, що можуть бути виділені для досягнення головної мети.

Як зазначалося вище, відмінність програмно-цільового методу бюджетного фінансування від інших форм та методів полягає в безумовній орієнтації на кінцевий результат, причому формулювання кінцевого результату має передувати всім іншим етапам формування та виконання програм. Фактично мова йде про планування з кінця, коли спочатку визначають стратегічну мету програми – конкретний результат, що піддається вимірюванню, а потім планують реалізацію цілей нижчого рівня, що мають забезпечувати досягнення головної мети.

Типовий алгоритм *розроблення кожної програми в рамках програмно-цільового методу фінансування видатків на цілі інноваційного розвитку* повинен складатися з таких *етапів*:

1. *Визначення загальної мети та організаційно-функціональної структури програми* (на весь період її реалізації).

2. *Визначення загального бюджету програми* на основі затверджених Паспортів адміністраторів як суми коштів, необхідних для реалізації запланованих заходів, спрямованих на досягнення загальної мети програми. При визначенні загальних лімітів державних витрат суми встановлюються на кілька років наперед (зазвичай 3–5). Під час визначення видатків на програму на плановий рік кожен головний виконавець повинен оцінити необхідні й можливі бюджетні ресурси для її продовження у наступних за плановим роках, очікуваний результат і вплив від упровадження програми у плановому році на обсяг видатків у наступні періоди. Узгодження проекту загального бюджету програми полегшується завдяки уніфікації форми бюджетних запитів. Головний адміністратор програми отримує від адміністраторів однакові форми пропозицій щодо виконання програмних завдань і потреб в коштах на їх реалізацію. У разі необхідності скорочення асигнувань за обмеженості коштів застосовується механізм ранжування

програм та підпрограм, коли першочерговому скороченню підлягають менш значущі програми. На основі узгодженого проекту бюджету затверджується загальний бюджет програми, а також визначається обсяг щорічного фінансування з кожного джерела коштів (державний бюджет, кредити банку розвитку тощо).

3. *Розподіл витрат між головними виконавцями програми.* Загальний програмний кошторис – ліміт витрат за програмою – трансформується в ліміти бюджетного фінансування для кожного виконавця та кожного виду діяльності, виходячи із затверджених у Паспортах адміністраторів кошторисів. Головні виконавці (адміністратори) стають головними розпорядниками коштів. Запити на одержання бюджетного фінансування витрат в умовах програмно-цільового фінансування складаються в розрізі цілей і завдань у межах кошторису програми та лімітів витрат. При цьому завдання для кожного виконавця можуть мати різне кількісне, але однакове якісне наповнення – приріст валового прибутку та рівень економії витрат ресурсів. У запиті розпорядники повинні описати спосіб виконання завдання та необхідні ресурси (фінансові, трудові, виробничо-технологічні та ін.). У разі обмеженості суми коштів, що може бути виділена на реалізацію програми чи підпрограми, виникає необхідність скорочення кількості заходів, а отже, і напрямів фінансування. Для здійснення такої процедури необхідне розроблення пріоритетів діяльності відповідно до основної мети програми, що дозволяє фінансувати завдання та заходи з найвищий пріоритетом. У випадку загального зниження фінансування кошти спрямовуватимуться на виконання програми, що матиме найвищий пріоритет для головного адміністратора, і якщо виконавець не має завдань у рамках даної програми, то, відповідно, коштів він не отримає. Такий механізм забезпечує, з одного боку, орієнтацію програмно-цільового фінансування на результати діяльності розпорядників бюджетних коштів, з іншого – відповідність таких результатів цілям програми та головній меті. Якщо виконавцю не вдається досягти поставлених у програмі цілей та завдань, його фінансування може бути скороченим, а вивільнені кошти можуть бути переведені у більш успішні програми чи до інших виконавців, тобто рівень фінансування розпорядників коштів може коливатися з року в рік.

4. *Виконання та контроль за виконанням програми.* Виконання програми відбувається кожним розпорядником коштів у межах доведених завдань та лімітів коштів на рік. Контроль за виконанням програми здійснюється через постійний моніторинг діяльності кожного виконавця програми і регулярне звітування головних розпорядників за досягнуті результати в процесі виконання відповідної програми. Важливе значення має розроблення критеріїв оцінки та аналізу результативності програми щодо обсягів витрат, кінцевого продукту, ефективності та якості. В розрахунках ефективності необхідно брати до уваги весь термін виконання програми. В цілому для оцінки ефективності програм інноваційного розвитку можуть використовуватися методика та інструментарій оцінки ефективності інвестиційних проектів на основі показників чистого зведеного доходу та внутрішньої норми прибутку з урахуванням потенційних ефектів.

Процес упровадження програмно-цільового методу фінансування інноваційного розвитку має відбуватися системно в рамках формування механізму фінансового мотивування такого розвитку (рис. 11.6).

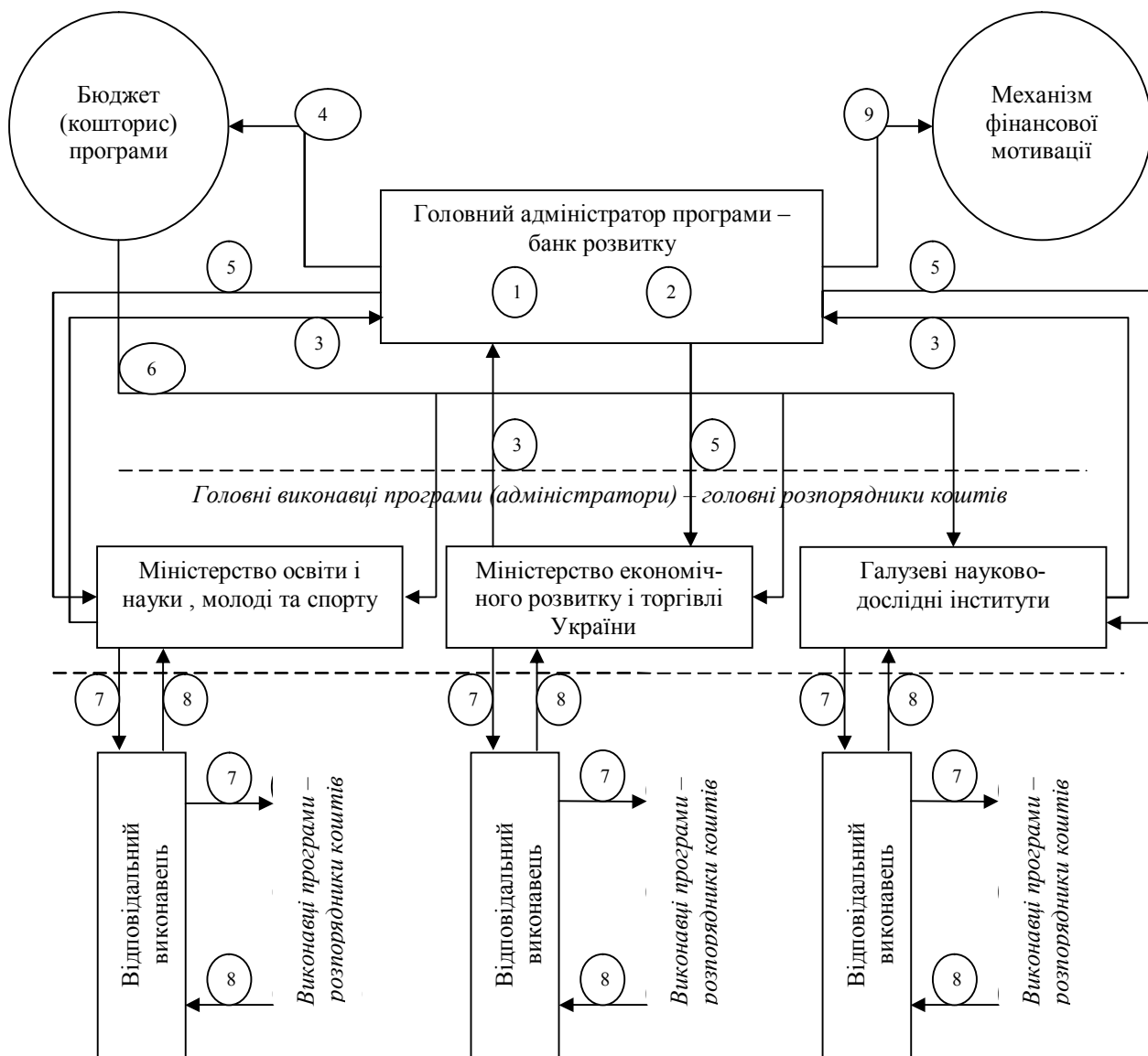


Рис. 11.6. Схема програмно-цільового фінансування:

- 1 – формулювання загальної мети та планування ходу виконання програми;
- 2 – визначення головних виконавців програми;
- 3 – надання інформації про цілі, завдання діяльності щодо досягнення загальної мети, а також конкретні заходи, що будуть спрямовані на реалізацію завдань, та необхідні для цього ресурси (фактично – запит на фінансування);
- 4 – затвердження загального бюджету (кошторису) програми, формування джерел фінансових ресурсів та визначення ліміту коштів для фінансування програми на поточний рік;
- 5 – затвердження Паспорта адміністратора, в якому зазначаються цілі, завдання, способи та терміни виконання, а також очікувані результати та ліміти коштів на їх досягнення (в тому числі – затвердження кошторису);
- 6 – отримання асигнувань у межах затверджених на рік лімітів коштів;
- 7 – доведення завдань та лімітів коштів до виконавців програми;
- 8 – контроль за результатами виконання програми;
- 9 – коригування механізму фінансової мотивації інноваційного розвитку

При цьому розроблення державних цільових програм інноваційного розвитку повинне базуватися на таких принципах:

– об'єктами фінансування повинні бути виключно інноваційні проекти, що спрямовані на вирішення проблем зниження вартості виробництва (зокрема, скорочення споживання енергоресурсів) та економічна ефективність яких може бути конкретно доведена та піддаватися контролю;

– система оцінки результатів як конкретного учасника, так і програми в цілому повинна містити наукометричні критерії та показники динаміки доходу, які широко використовуються у світовій практиці;

– кожен рівень програми повинен мати чітко визначену систему управління кінцевими результатами;

– офіційно визначені фінансові зобов'язання держави в межах програми повинні неухильно виконуватися за строками та обсягами виплат;

– розпорядники коштів повинні отримати право гнучкого управління такими коштами в межах затверджених кошторисів та доведених завдань;

– невиконання завдань програми її учасниками тягне фінансову відповідальність.

Відповідно до нової інноваційної парадигми економічного розвитку характерною рисою моделі фінансування розвитку має стати системне поєднання програмно-цільового методу фінансування конкретних проектів з приведенням у дію загальних фінансових стимулів на відміну від простого фінансового забезпечення.

#### **11.4. Фінансові інструменти мотивації трансферу інноваційних технологій**

Цілісність загальної системи інноваційного розвитку забезпечується насамперед завдяки наявності прямих і зворотних зв'язків між етапами та окремими елементами цієї системи. Ефект від застосування розроблених заходів фінансової мотивації виникає лише в тому разі, коли процес технологічних змін охоплюватиме всю економічну систему, а на рівні конкретної технології відбуватимуться циклічні процеси проходження стадій її життєвого циклу.

Стратегія інноваційного розвитку економіки ґрунтується на забезпеченні довготривалого економічного зростання шляхом постійного промислового використання нововведень на основі якомога швидшої комерціалізації нових технологій, отриманих у результаті НДДКР, адже, за твердженням Е. Менсфілда, винахід стає інновацією тільки в процесі його економічної реалізації.

В умовах постіндустріального простору деякі країни до 85–90% ВВП формують за рахунок виробництва й реалізації високотехнологічної продукції. В Україні ж результати наукових досліджень значною мірою не використовуються у виробництві, тобто реалізація інноваційного продукту на виробництві виступає слабкою ланкою загальної системи інноваційного розвитку. Як свідчить практика, темпи впровадження інновацій у кілька разів менші за темпи патентування нововведень. Однією з найголовніших причин такого становища є недостатньо дієве управління процесом комерційного обміну інноваційними технологіями – процесом трансферу технологій, зокрема у фінансовому аспекті.

Таким чином, науково-методичного обґрунтування заслуговують фінансові аспекти механізму трансферу технологій як невід'ємного елемента системи мотивації інноваційного розвитку.



Той факт, що економічний розвиток має циклічний характер завдяки впливу циклічних інноваційних змін, не викликає сумніву. Актуальним стає випереджальний вплив на процеси, пов'язані із залученням інновацій до виробництва з метою забезпечення довгострокового економічного розвитку.

Досягнення науково-технічного прогресу не є загальнодоступними. Про позитивний вплив науково-технічних рішень на економічну динаміку можна говорити лише за умови, коли інтелектуальний продукт трансформується в інноваційний, тобто проходить всі етапи горизонтального інноваційного процесу.

Для створення умов виникнення технологічних проривів, які є підґрунтям довгострокового економічного зростання на інноваційній основі, необхідно забезпечити взаємовигідну комерційну взаємодію всіх учасників перетворення наукового результату на ринковий продукт. Відносини такого типу, що дістали назву «комерціалізація результатів наукових досліджень і розробок», носять фінансовий характер і по суті опосередковують процес трансферу технологій [16].

Процеси поширення, або дифузії, інновації є тими необхідними явищами, що визначають можливість економічної системи розвиватися. Швидкість поширення інновацій насамперед залежить від економічних факторів, хоча й від неекономічних також. Серед економічних факторів найголовнішим є ціна, яку сплачує користувач інноваційного продукту його розробникові чи власникові.

Далі ми використовуватимемо поняття процесів комерціалізації науково-технічних результатів і трансферу технологій як синоніми, хоча й розуміємо, що це не завжди справедливо.

Система успішної мотивації інноваційного розвитку має охоплювати весь процес: від фундаментальних розробок до серійного виробництва товарів та послуг на основі інноваційної технології.

Розрізняють *три форми інноваційного процесу*: простий внутрішньоорганізаційний (натуральний), простий міжорганізаційний (товарний) і розширений [11]. *Перша форма* передбачає, що інновація створюється і використовуються однією і тією самою організацією, не набуваючи при цьому безпосередньо товарної форми, – тобто всі етапи здійснюються одним суб'єктом господарювання, і передачі технології не відбувається. За *товарної форми* інновація стає об'єктом купівлі-продажу, що означає розподілення функцій виробника та споживача нововведення і вимагає здійснення процесу трансферу технології. *Розширена форма* інноваційного процесу виникає в разі залучення нових виробників до створення нововведення. Умова порушення монополії виробника-піонера забезпечує конкурентний ефект інноваційного економічного розвитку.

Із цього випливає, що необхідною умовою ефективною комерціалізації науково-технічних результатів є наявність як мінімум двох суб'єктів: виробника і споживача інноваційної технології. Дійсно, єдиним ефективним способом забезпечення справжньої зацікавленості суб'єктів господарювання у швидкому здійсненні інновацій є визнання товарного характеру результатів науки [20]. Проте така умова не є достатньою, щоб можна було говорити про трансфер технологій з позицій фінансового інструментарію мотиваційного механізму інноваційного розвитку. Її достатність забезпечується на практиці тим, що кінцевим результатом наукових досліджень є поряд із новими знаннями і певний ефект,

який реалізується в різній вартісній формі (наприклад, шумпетеріанський прибуток підприємця), що створюється та перерозподіляється за допомогою фінансів.

*Першою фазою трансферу технологій* є створення і поширення нововведення, що закінчується організацією комерційного виробництва останнього. На цій фазі ще не реалізований корисний ефект інновації, а тільки створено передумови для цього.

*Друга фаза* охоплює решту етапів і називається фазою дифузії нововведення. Дифузія в цьому разі є процесом кумулятивного збільшення кількості імітаторів, що впроваджують інновації слідом за новатором в очікуванні більшого прибутку. Внаслідок дифузії інновації збільшується кількість і змінюються якісні характеристики виробників і споживачів. У фазі дифузії відбувається перерозподіл корисного ефекту між виробниками інновації, а також між виробниками і споживачами.

Таким чином, фінансові відносини, що опосередковують процес трансферу технологій, необхідний для досягнення мети довгострокового еколого-інноваційного розвитку економіки, виникають у фазі дифузії інновацій, їх розширеного обміну між виробниками та споживачами.

Розглянемо елементи механізму фінансового мотивування, які можна використовувати для успішної мотивації трансферу технологій. Найбільш поширеними комерційними формами трансферу технологій у світі є [22]:

- патентно-ліцензійна торгівля правами власності на промислові об'єкти;
- формування зацікавленими партнерами спільних підприємств;
- прямі іноземні інвестиції з отриманням нового обладнання та технологій;
- здавання в оренду (лізинг) техніки, що втілює в собі нову технологію;
- експортно-імпорتنі операції з устаткуванням, товарами та послугами, що втілюють у собі технології їх виготовлення.

Найпоширенішим видом трансферних операцій є ліцензійні угоди на використання об'єктів інтелектуальної власності (до 80% за обсягом). Патентно-ліцензійна торгівля – основний економічний механізм трансферу технологій [10].

У цьому разі інновація розглядається як нове знання, і основною особливістю її споживчої вартості є нематеріальний характер останньої. Така споживча вартість не поглинається в процесі споживання і створюється різними видами інтелектуальної праці. Об'єднує всі споживчі вартості нових знань суспільна споживча вартість – здатність знижувати суспільно необхідні витрати виробництва. Різні види нових знань мають різну суспільну споживчу вартість.

Ціна ліцензії, як зазначає Г. Барішева [3], реалізується як науково-технічна рента лише тоді, коли нове знання, поєднавшись із іншими чинниками виробництва, увіллється у відтворювальний процес.

Оскільки ціна ліцензії визначається як частка від можливих прибутків споживача, то за економічним змістом ціна ліцензії – не форма вартості, а форма розподілу (фондів, що утворюються з прибутку). Тому ціна ліцензії виступає одним із елементів фінансового механізму мотивації інноваційного процесу.

У цьому разі, звичайно, виникає потреба у визначенні економічної форми виплати ціни ліцензії з урахуванням усіх ефектів. На сьогодні серед таких форм

виділяють дві, які найбільш часто застосовуються в практиці патентно-ліцензійної торгівлі: роялті та паушальний платіж.

*Роялті* – це періодичні платежі, переважно у вигляді відсотка від вартості товарів та послуг, що виробляються за допомогою використання запатентованої інновації. Інша форма – одноразовий платіж – застосовується у випадках, коли споживча вартість інноваційного продукту виражається у відмітному від отримання додаткового прибутку соціально-економічному ефекті.

Механізм реалізації ціни наукового продукту передбачає отримання власником патенту матеріального результату, який відображає величину економічного ефекту у формі науково-технічної ренти, що забезпечує постійне відтворення інноваційного циклу на основі внутрішнього джерела самовідтворювання. Тут інноватор-піонер, що вперше розробив і застосував нововведення, виступає окремим випадком, коли науково-технічна рента виплачується самому собі. Проте вже повторне використання інновації припускає реальну виплату ренти інноватору-піонеру як власникові патенту на винахід.

І хоча за подальшого поширення інновації надприбуток знижується внаслідок вирівнювання рівнів суспільно необхідних і індивідуальних витрат виробництва, все ж таки в результаті були накопичені фонди прибутку (у розробника інноваційного продукту, зокрема, ще і фонд науково-технічної ренти), які послужать джерелом наступного циклу розвитку на підставі подальших інновацій.

Накопичені в такий спосіб ресурси дозволяють також без залучення кредитів фінансувати подальші більш прикладні роботи. Оскільки початкові етапи досліджень не такі дорогі, як подальші дослідно-конструкторські розробки, то наявних коштів вистачає для проведення перших, а кошти від пайової участі в прибутках, що починають надходити пізніше, прямують на здійснення останніх. Таким чином створюється мультиплікаційний ефект інноваційного розвитку.

До переваг стратегії, орієнтованої на закупівлю ліцензій, особливо в світлі економічного розвитку на основі постійних інновацій, належать такі:

- скорочення термінів освоєння новітньої технології й одержання значного економічного ефекту завдяки скорішому введенню нової техніки у промислову експлуатацію;
- можливість у короткий термін задовольняти потреби в нових техніці і технології;
- економія часу й коштів на проведення власних НДДКР;
- можливість скорочення виробничих витрат шляхом організації технологічного кооперування з ліцензіарами.

Дійсно, за всієї вигоди торгівлі технологіями для ліцензіара велика частина прибутку зазвичай залишається у ліцензіата. У більшості випадків ліцензіар розплачується за ліцензію після того, як виготовить і реалізує продукцію, тому для закупівлі ліцензій йому не потрібні значні кошти.

На перший погляд може видаватися, що такий механізм недостатньо ефективний унаслідок приватного привласнення результатів запровадження інновацій. Проте в ринковій економіці саме на основі спеціального самообмежувального інституту охорони тимчасової монополії – інституту патентної охорони винаходів – досягається компроміс між інтересами генератора нововведення,

організації, яка першою його освоїла, та суспільною зацікавленістю в якомога швидшому поширенні інновації і результатах її практичного використання [6].

Підприємства за допомогою придбання ліцензій використовують найбільш ефективну з відомих технологій і отримують прибуток як результат скорочення поточних витрат і витрат на технічне вдосконалення. Однак цей прибуток буде швидко ліквідований унаслідок конкуренції з фірмами, що також охоче переймають нову технологію. Знову виникає необхідність її заміни на більш досконалу.

Щодо *стану ліцензійної торгівлі в Україні* можна зробити такі висновки. По-перше, ліцензійна продукція по відношенню до всієї промислової продукції має неприпустимо низький рівень – 0,8% [15]. По-друге, структура об'єктів інтелектуальної власності неефективна: договори щодо винаходів, об'єктом яких може бути продукт або спосіб, посідають лише друге місце (в середньому 27,1%) після інжинірингу, який не вважається найбільш цінним об'єктом інтелектуальної власності. Хоча все ж таки відбувалося поступове поліпшення структури за рахунок збільшення в ній частки найбільш прибуткових об'єктів, якими є винаходи, і зменшення частки менш прибуткових, зокрема промислових зразків та послуг інжинірингу. По-третє, лише 9% ліцензій діють у галузях промисловості, а решта – у сфері послуг з нерухомістю та в освіті.

Крім того, особливістю українського ринку технологій є значна концентрація інноваційних витрат підприємств у напрямі придбання нових технологій, машин, обладнання та іншої техніки порівняно з придбанням ліцензій: обсяги загальних витрат на ці два напрями інноваційної діяльності співвідносяться як 17:1 [15]. Така ситуація відбувалася, незважаючи на те, що підприємства здійснювали інноваційну діяльність у вигляді інвестицій – простішого, але менш перспективного й ефективного напрямі.

Одна з причин такого стану – відсутність коштів на патентування. Проте відсутність патентів призводить і до відсутності ліцензій, що негативно позначається на економічному стані науково-дослідної та дослідно-конструкторської сфери і економіки в цілому. Про це свідчить той факт, що понад 20% від загальної кількості діючих в Україні технологічних ліцензій ще не стали основою для реалізації продукції та одержання прибутків.

Спільні підприємства, як ефективна й одночасно найменш комерційно контрольована організаційна форма постійного спілкування співробітників, що представляють різні сторони у відносинах щодо передачі нових технологій, слабо використовуються у вітчизняній інноваційній діяльності для успішного трансферу технологій. Хоча спільні підприємства в системі трансферу технологій досить успішно функціонують, наприклад, у Китаї [18].

У сучасних умовах глобалізації для прискорення розвитку продуктивних сил та активізації технологічного розвитку ефективним є залучення прямих іноземних інвестицій. Необхідність залучення іноземних інвестицій зумовлюється, в першу чергу, неспроможністю за рахунок лише власних заощаджень забезпечити потреби в інвестиційних ресурсах. Однак визначальна роль прямих іноземних інвестицій з позицій інноваційного розвитку пов'язана з тим, що завдяки вкладенню іноземного капіталу спостерігається цільове отримання необхідного обладнання та найновішої технології.

Експорт прямих інвестицій України в економіку інших країн є від'ємним і в декілька десятків разів меншим за імпорт іноземних інвестицій в Україну. В той же час співвідношення в структурі імпортованих іноземних інвестицій є на користь високотехнологічного сектору.

Оскільки трансфер технологій відбувається на фазі дифузії інновацій, їх розширеного поширення серед споживачів, то роль державного управління на цьому етапі повинна зводитися до створення сприятливого клімату для активізації підприємницької еколого-інноваційної діяльності. У фінансовому аспекті це передбачає переорієнтацію з переважно державного фінансування досліджень і розробок до фінансового стимулювання впровадження нововведень. Тобто, по-перше, підприємства мають бути фінансово зацікавлені в придбанні нової технології, використання якої передбачає отримання більшого прибутку; по-друге, фінансові інститути мають бути вмотивовані щодо діяльності з приводу фінансового забезпечення впровадження інновацій у виробництво, виходячи зі значної дохідності таких операцій.

Ринкова модель задоволення першої вимоги передбачає наявність зацікавленості в інноваціях у власника підприємства від початку його існування, викликаної дією як внутрішніх щодо підприємства, так і зовнішніх стимулів.

Про позитивні зрушення в інноваційній діяльності підприємств завдяки сприятливій податковій політиці свідчить практика функціонування українських технологічних парків, учасникам яких були надані значні податкові пільги [21].

Удосконалення податкових інструментів мотивації трансферу технологій є актуальним завданням реформування системи мотивації інноваційного розвитку.

Коли власних коштів недостатньо для впровадження нової технології, виникає потреба у залученні сторонніх інвесторів – різних фінансових інститутів. Що стосується мотивації участі в трансфері технологій фінансових інститутів, то тут існує широкий спектр інститутів і методів мотивації. Вагоме місце в цьому процесі має належати банківським установам, які на сьогодні володіють найпотужнішими фінансовими ресурсами, хоча й не в такому обсязі, як того вимагає світова практика. Основними недоліками роботи банківської сфери, пов'язаної з інноваціями та їх поширенням, є неспроможність забезпечити потребу підприємств у довгострокових кредитах і відверте небажання працювати з ризиковими інноваційними проектами. Подоланню цієї проблеми сприятимуть створення та ефективне функціонування банку розвитку на засадах та принципах, визначених вище.

Виходом із цієї ситуації слугуватиме стимулювання розвитку інноваційно спрямованих послуг небанківського фінансового сектору. Сюди потрібно віднести як розвиток недержавних інноваційних, пенсійних та страхових фондів, так і розвиток венчурного підприємництва.

Створення сприятливого клімату для венчурного капіталу вважається найбільш дієвим механізмом комерціалізації нововведень у сучасних умовах. *Венчурне підприємництво* – діяльність, спрямована на впровадження ризикових проектів для одержання прибутків і засновницького доходу шляхом організації компанії, яка займається впровадженням нововведень і розвитком її до корпорації [2]. Венчурний капітал виконує властиву йому функцію фінансового посередника лише при бажанні власників фінансових ресурсів інвестувати їх.

Специфіка венчурного інвестування полягає у тому, що кошти надаються на безповоротній основі. Власне кажучи, венчурний інвестор стає співвласником фірми-новатора, а надані кошти – внеском до статутного фонду. Головним стимулом для венчурних вкладень є їх висока прибутковість у разі успіху. Так, наприклад, середній рівень дохідності американських венчурних фірм становить близько 20% на рік, що приблизно у 3 рази вище, ніж економіки у цілому [2]. Прибуток венчурного капіталіста виникає лише тоді, коли протягом 5–7 років після інвестування він зможе продати належний йому пакет акцій за збільшеною у декілька разів ціною у порівняно з першочерговим вкладенням.

*Український венчурний ринок характеризується такими рисами:* інфраструктура венчурного підприємництва знаходиться в зародковому стані; серед більше 200 зареєстрованих інноваційних фондів із відповідними ознаками венчурних фондів реально працює близько 10; відсутність розвиненого фондового ринку; недостатня кількість венчурних проектів у сфері високих технологій. Крім того, кошти спільного інвестування потрапляють під подвійний податковий тиск: спочатку на рівні інвестиційного фонду як прибуток від інвестиційних операцій, потім на рівні окремого інвестора як доходи за інвестиційними сертифікатами. Проте, в Україні стан венчурної діяльності незадовільний, на відміну від Росії, яка прийняла концепцію розвитку російського венчуру, де значне місце належить трансферу технологій. Основною причиною такого стану українського венчурного ринку є відсутність гарантій захисту прав інвесторів, закріплених у законодавстві про акціонерні товариства, а також податкове законодавство і законодавство про банкрутство, недосконалість яких не дозволяє інвестору здійснювати довгострокове планування.

До першочергових завдань створення дієвого венчурного механізму трансферу технологій потрібно відносити:

- 1) створення системи гарантій та страхування венчурних інвестицій;
- 2) законодавче врегулювання щодо власників корпоративних прав;
- 3) усунення подвійного податкового тиску на кошти венчурних фондів;
- 4) розроблення та виконання ефективних програм державного співфінансування венчурних проектів;
- 5) законодавче гарантування прав інтелектуальної власності;
- 6) стимулювання за допомогою особливих умов амортизації, оподаткування чи кредитування розвитку венчурних фондів.

Таким чином, незважаючи на необхідність якомога швидшого поширення інновацій в економіці з метою їх ефективного використання та наявність достатньої кількості способів його здійснення, процес трансферу технологій знаходиться у вкрай нерозвиненому стані. Однією з основних причин є те, що існуючий фінансовий механізм мотивації інноваційного розвитку практично не передбачає інструментів та методів фінансової мотивації трансферу технологій. Впровадження таких інструментів та їх системне застосування разом із розглянутими вище є складовою загального процесу вдосконалення мотивації інноваційного розвитку.

1. Александрова В. П. Джерела фінансового забезпечення інноваційної діяльності / В. П. Александрова // Проблеми науки.– 2004.– №1. – С. 22–29.

2. Баранець І. О. Особливості та перспективи розвитку венчурного підприємництва в Україні / І. О. Баранець // Формування ринкових відносин в Україні. – 2004. – № 4. – С. 46–52.
3. Барышева Г. А. Инновационный фактор и интеллектуальный ресурс в динамизации экономики России / Г. А. Барышева ; [под ред. Ю.С. Нехорошева]. – Томск : Изд-во Том. ун-та, 2001. – 224 с.
4. Бюджетна політика у контексті стратегії соціально-економічного розвитку України : у 6 т. / [голова редкол. М. Я. Азаров]. – К. : НДФІ, 2004.– Т. 4 : Програмно-цільовий метод у бюджетному процесі – 2004. – 364 с.
5. Возняк Г. Банківське кредитування як джерело фінансування інноваційної діяльності на сучасному етапі // Регіональна економіка. – 2005. – № 2. – С.194–199.
6. Глазьев С. Ю. Экономическая теория технического развития / С. Ю. Глазьев. – М.: Наука, 1990. – 230 с.
7. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 24.03.92 № 1977-ХІІ // Відомості Верховної Ради. – 1992. – № 12.
8. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.03 № 433-IV // Відомості Верховної Ради. – 2003. – № 13.
9. Закон України «Про інноваційну діяльність» №40-IV від 4 липня 2002 р. // Відомості Верховної Ради. – 2002. – №36. – С. 266.
10. Інноваційний розвиток економіки та напрямки його прискорення : наук. доповідь / за ред. д-ра екон. наук., проф., В.П. Александрової. – К. : ІЕП НАНУ, 2002. – 77 с.
11. Колодинський С. Б. Сучасні форми обміну інноваційними технологіями / С. Б. Колодинський // Проблеми науки. – 2003. – №12. – С. 35–39.
12. Луніна І. О. Державні фінанси України та їх вплив на економічний розвиток / І. О. Луніна, О. В. Короткевич, Т.П. Вахненко.– К. : Інститут економічного прогнозування НАН України, 2000. – 96 с.
13. Мир денег. Краткий путеводитель по денежной, кредитной и налоговой системам Запада (под редакцией Р.М.Ентова). – М.: «Развитие», 1992. – 307 с.
14. Мэнсфилд Э. Экономика НТП / Э. Мэнсфилд ; [сокр. пер. с англ. под ред. Е.М. Четыркина]. – М.: Прогресс, 1970. – 270 с.
15. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : стат. зб. / К.: Держкомстат, 2005. – 362 с.
16. Нежиборець В. Правові аспекти комерціалізації інтелектуальної власності; венчурна діяльність / В. Нежиборець // Інтелектуальний капітал.– 2004. – №1.– С. 35–41.
17. Онишко С. В. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку : монографія / С. В. Онишко – Ірпінь : Національна академія ДПС України, 2004. – 434 с.
18. Особливості трансферу технологій та створення спільних підприємств у Китаї / [ підг. В. Б. Солоїденко] // Проблеми науки. – 2003. – №11. – С. 52–60.
19. Попович О. С. Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / О. С. Попович ; за ред. д-ра екон. наук, проф. Б. А. Маліцького.– К. : Фенікс, 2005. – 226 с.
20. Романовский М. В. Финансы и управление научно-техническим прогрессом / М. В. Романовский – М. : Финансы и статистика, 1986. – 172 с.
21. Семиноженко В. Технологічні парки України: перший досвід формування інноваційної економіки / В. Семиноженко // Економіка України.– 2004.– №1.– С. 16–21.
22. Щедріна Т. І. Стан та сучасні тенденції трансферу технологій в Україні / Т. І. Щедріна // Проблеми науки. – 2004. – №3. – С. 16–22.

## РОЗДІЛ 12. ФІНАНСОВИЙ ТА КЛАСТЕРНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 12.1. Підприємництво як фактор ринкової трансформації економіки

Ринкова економіка характеризується посиленням протилежно спрямованих, але пов'язаних між собою процесів – глобалізацією та регіоналізацією. Проблеми взаємодії та взаємовпливу цих двох процесів розглядаються у працях зарубіжних та вітчизняних учених. Сучасну підприємницьку діяльність необхідно розглядати також із позицій трансформаційних процесів, що відбуваються в українському суспільстві, та з урахуванням місця підприємництва в них.

Науковці визначають, що поняття «трансформація» є багатоаспектним та комплексним, зміст його чітко не визначений і залежить від об'єкта досліджень. У науковій літературі розрізняють науково-антропогенну, соціальну, політичну, економічну трансформації. Розглянемо процеси трансформації, пов'язані та/або викликані людиною, зокрема економічною складовою її життя. Трансформація може розглядатися як процес зміни форми, виду, характеру суспільства.

У визначенні, наведеному в «Економічній енциклопедії», трансформація – це процес перетворення однієї економічної системи на іншу, що супроводжується відмиранням одних елементів, рис, властивостей і появою інших [7].

Розрізняють трансформацію як стан суспільства, що знаходиться у процесі постійно змінюваних модифікацій його структури, та період трансформаційної кризи як перехідну стадію від стабільного до трансформаційного суспільства.

Сучасні економічні трансформації можна розглядати як складний, суперечливий, не до кінця передбачуваний і багатоваріантний процес. Полівекторність характеру змін означає відсутність загального напрямку руху суспільства. Трансформаційні процеси в країнах здійснюються впродовж різних часових проміжків, неоднаковими темпами, що зумовлюється рядом загальних і специфічних причин.

Трансформаційні системи, що розгорнулися з другої половини 1980-х рр. у країнах колишнього радянського блоку, аналізуються у вітчизняній та зарубіжній літературі в різних контекстах. Сучасні теоретико-методичні підходи до аналізу постсоціалістичних перетворень обґрунтовано у працях Л. Абалкіна, В. Базилевича, В. Белоцерковця, О. Бірюкова, В. Бодрова, А. Гальчинського, В. Геєця, С. Глазьева, П. Єщенка, Б. Кваснюка, І. Лукінова, А. Ослунда, А. Чухна та ін. [19]. Економічні трансформації в контексті глобалізації світогосподарських відносин знайшли відображення в дослідженнях К. Андерсена, О. Білоруса, С. Кримського, В. Кушліна, В. Новицького, Ю. Павленка, Ю. Пахомова, Дж. Сороса, Дж. Томпсона, А. Філіпенка, П. Хірста, Ю. Шишкова та інших відомих науковців.

Можна погодитися з думкою Н. Гражевської щодо відсутності єдності у трактуванні сутності, рушійних сил і суперечностей глобалізації, її впливу на трансформаційний потенціал та економічну безпеку перехідних економік. У багатьох дослідженнях оцінка успішності постсоціалістичних перетворень здійс-



нюється шляхом зіставлення окремих параметрів трансформаційних економік з відповідними показниками розвинених країн Заходу, виходячи з того, що саморегульована ринкова економіка, що базується на пріоритетності індивідуального інтересу та приватної ініціативи, є найефективнішою формою організації економічного життя суспільства [3]. Як зазначає В. Кушлін, переважна більшість західних теоретиків і практиків переконана, що «практично всі відхилення від панування принципів англосаксонського ринку, будь-то патріархальні господарства, командні економіки, колективні чи соціалістичні системи господарювання, залишилися в історичному минулому і є такими, що програли в суперництві з ринковим капіталістичним господарством» [14].

Вчені зазначають, що, реалізуючи сценарій впливових міжнародних фінансово-економічних організацій, такі трансформації, по суті, «...є революційними лише для країн, у яких вони відбуваються, водночас у широкому розумінні вони є більш ніж еволюційними, оскільки працюють за задумом не на знищення, а на зміцнення панівної у світі традиційної економічної системи» [14].

Не викликає сумнівів, що багаторічна практика динамічного розвитку успішних країн Заходу – лідерів світової цивілізації – справила визначальний вплив на вибір шляхів постсоціалістичних трансформації. На думку В. Д. Базилевича, «феномен глобалізації порушив стратегічний консенсус між економічним універсамом і вільною людською особистістю, у результаті чого попередні логічно структуровані концепції економічної теорії і практики опинилися перед загрозою масштабної системної кризи», водночас «пульс трансформаційних змін у соціальних, політичних, економічних процесах утворив нові смислові сполуки, структура ланок яких у кожному конкретному випадку начебто зрозуміла, але загальний смисл не визначений, а механізм дій часто бентежить» [1].

Трансформаційні економіки в період становлення ринку не підпадають під ті економічні теорії, що ґрунтуються на постулаті про самодостатність ринкових механізмів у забезпеченні динамічної рівноваги, оскільки ці теорії не передбачають послідовності дій для економічних систем з нерозвиненим ринком. Дослідження економічного розвитку в роки трансформаційної кризи показали, що в умовах становлення ринку держава своїми заходами має підтримати нових учасників ринку і забезпечити їх відповідним правовим полем, ініціювати формування інституційного середовища, що відповідатиме новим умовам господарювання, але ступінь державного втручання в перехідну економіку залежить від ступеня розвиненості ринку і його здатності забезпечити та підтримувати урівноважений розвиток. І навпаки, зволікання держави в період трансформації з виконанням її ключових функцій зі своєчасного формування законодавчого поля, а також у сферах підвищення ефективності використання бюджетних коштів та оптимізації державної складової у валовому наявному доході призводить до значних втрат, посилюючи глибину й тривалість трансформаційної кризи.

На думку авторського колективу під керівництвом Є. В. Хлобистова, до головних системних чинників постсоціалістичної трансформації можна віднести:

- прогресуюче відставання від розвинених країн побудованої на суспільній формі власності та адміністративному управлінні економічної системи;

- неконкурентоспроможність такої системи порівняно з ринковою;
- неспроможність потужної управлінської ієрархії забезпечити оптимальний розподіл ресурсів та ефективно їх використання;
- негнучкість, непристосованість до існування в умовах швидких змін та соціально-господарчих нововведень;
- неспроможність генерувати та підтримувати широку палітру інноваційних імпульсів;
- несприйняття нових елементів;
- обмеження підприємницької ініціативи.

Функціонування економіки за принципом самодостатності в умовах змагання двох систем виводило країну за межі інтенсивного обміну та науково-технологічних контактів, обмежувало доступ до ринку інноваційних ресурсів і технологій, відкидаючи країну на периферію світових процесів. Глобалізація та ланцюгове нарощення складності системи комунікацій, виробництва й споживання показали неефективність тотального контролю усіх процесів «згори».

Як свідчить міжнародний досвід, кожна постсоціалістична країна пройшла свій шлях ринкових реформ, успішність яких, з огляду на становлення ринку та відновлення економічного розвитку, була різною. Узагальненню закономірностей трансформаційних процесів присвячені фундаментальні праці дослідників різних країн, у тому числі й українських, та звітів міжнародних організацій. Значна увага українськими дослідниками до сьогодні приділялася аналізу політики стабілізації, макроструктурної політики, трансформаційних моделей. З огляду на процеси, що відбуваються в економічному житті України, зокрема відновлення зростання та створення інституційного ринкового середовища, сьогодні важливо зосередитися на теоретичних концепціях державного та ринкового впливу на економічну динаміку й структурні зрушення задля з'ясування потенціалу досягнення стабільного розвитку, а також зробити певні узагальнення щодо трансформаційних структурних наслідків. Більшість фахівців розглядають *екзогенні та ендогенні чинники трансформації економіки* [19].

До *екзогенних* (викликаних зовнішніми причинами) чинників трансформації можна віднести глобалізаційні процеси, які, з одного боку, були викликані, а з іншого – зумовлюють потужне розширення світової зовнішньої торгівлі та глобальних потоків капіталу, розвиток і поширення нових технологій, посилення міграції трудових ресурсів, формування глобального інформаційного простору тощо. Штучна, підтримувана тривалий час на політичному рівні ізоляція колишніх соціалістичних країн зменшувала потенціал їх розвитку, відкидала їх на периферію інноваційного впливу інформатизації, сприяючи поглибленню розриву в рівні життя між соціалістичними та розвиненими країнами з ринковою економікою.

*Ендогенними* (внутрішніми) передумовами трансформації в Україні стала глибока економічна криза, послаблення одних типів і форм власності й посилення інших, зміна економічної структури, а отже, послаблення дії одних економічних законів і посилення інших.

Поєднання багатьох внутрішніх і зовнішніх факторів зумовило те, що перехідні економіки повинні були поєднати одночасно кілька трансформаційних

процесів: інституційну трансформацію, ринкову трансформацію та глобалізацію. В деяких країнах розвиток інституцій дуже відставав від ринкових трансформацій, що знизило результативність реформ. За період трансформації у кожному з інституційних секторів економіки відбулися суттєві зміни, однак у деяких країнах, де перетворення затягнулися в часі, «соціальна ціна» реформ значно підвищилася.

Значний внесок у дослідження трансформації економіки в Україні зробили М. Данько, М. Долішній, І. Лукінов та ін. Водночас багатоаспектний аналіз структурних пропорцій господарства неможливий без суспільної географії, про що свідчать праці Г. Балабанова, Ф. Заставного, М. Паламарчука, М. Пістуна, В. Поповкіна, О. Топчієва, О. Шаблія та ін. Найважливішими особливостями базової ситуації в Україні вони вважають:

- поєднання у перехідному процесі ряду глобальних і національних циклів різного характеру;
- неузгодженість та нерівномірність соціально-економічних змін і внаслідок цього коливання суспільного сприйняття переходу від командної до ринкової організації господарського життя;
- значна залежність еволюційних процесів у країні від зовнішніх чинників, неефективна допомога розвитку з боку ринкових країн;
- несприятливі для трансформаційних перетворень стартові умови (структурно незбалансована економіка).

Найпоширенішими концепціями трансформаційних процесів в Україні є: ліберальна модель економіки; модель державного управління економікою; модель розвитку, що ґрунтується на підтримці національних макротехнологічних пріоритетів.

Прихильники ринкового критеріального підходу до ринкових трансформацій пропонують для України та інших країн, що входили до складу колишнього Радянського Союзу, де економіка була тотально одержавленою й менталітет людей – державницьким і споживацьким, ліберальну стратегію перетворень, що базується на курсі «дерегулювання економіки».

Поширеним є підхід, згідно з яким запорукою успіху є темпи лібералізації економіки, рішучість і воля політиків, а існуючі невдачі пояснюються повільними системними реформами та політичними прорахунками.

Аргументом на користь прискореної лібералізації економіки є значні успіхи, досягнуті країнами Центральної Європи.

На практиці з 1994 р. в нашій країні здійснювалася макроекономічна політика, що ґрунтувалася на принципах ліберальної моделі економічного розвитку. Акцент робився на тому, що лише жорстка монетарна політика може забезпечити швидке подолання інфляції та одночасне поглиблення ринкових реформ.

Однак схема «низька інфляція – зростання виробництва» не тільки не спрацювала, але й дала негативний ефект. Це виявилось в кризовому стані економіки, спотворенні товарно-грошових відносин, загостренні кризи платежів, бартеризації економіки, знищенні вітчизняного виробника. У 1990–99 рр. економіка України зазнала величезних сукупних втрат, сталися негативні структурні деформації: надмірно зросла частка сировинних і переробних галузей.

Це не тільки не відповідає національним інтересам країни, але й робить її залежною від інших країн і не лише за великою номенклатурою товарів і послуг, а й головне – у сфері науково-технічних досліджень і розробок. Це ставить під сумнів можливість у недалекому майбутньому гарантій економічної безпеки України.

Для формування економічної стратегії на основі всебічного врахування вимог об'єктивних економічних законів першочергове значення має реалістична, об'єктивна оцінка, з одного боку, досягнень у вирішенні соціально-економічних завдань, з'ясування причин труднощів, що виникли, а з іншого – оцінки наявних можливостей, ресурсів для подальшого соціально-економічного поступу.

Економічна стратегія на початковому етапі ринкових перетворень в Україні не орієнтувалася на чітко визначену модель. Програма ринкових перетворень в Україні, яка здійснювалася безсистемно і непослідовно, зі зміною централізованого планування шляхом введення інституції приватної власності, невиваженим вивільненням цін, привела до таких наслідків:

1. Поглиблення кризових явищ в економіці країни на макро- і мікрорівні.

2. Втрата суб'єктами влади контролю за докорінними перетвореннями в економічній та соціальній сферах, що сприяє побудові не ринкової, а тіньової економіки, доведенню до зuboжіння більшості населення та збагаченню небагатих осіб.

У той самий час з огляду на потреби структурної модернізації та адаптації національної економіки найбільш критичними загрозами є:

- зростання конкуренції між виробниками країн, що розвиваються, і країн із перехідною економікою на світовому ринку низькотехнологічних товарів та обмеженість динаміки попиту на такі товари;

- загострення глобальної конкурентної боротьби за інноваційні та інтелектуальні ресурси для створення національних конкурентних переваг;

- імовірність закріплення низькотехнологічного характеру національної економіки та погіршення умов участі в міжнародному поділі праці;

- вичерпання поточних конкурентних переваг галузей економіки України, орієнтованих на зовнішній попит, через подорожчання імпортованих енергоресурсів;

- недостатній рівень використання національного інноваційного потенціалу як головного чинника адаптаційних можливостей економіки й зміцнення національної конкурентоспроможності;

- відсутність ефективних механізмів перерозподілу капіталу від традиційних до технологічно- та наукоємних секторів економіки.

Ринкова трансформація економіки України в 1990-х рр., правове визнання приватної власності об'єктивно викликали до життя та відродили в нашій державі, як і в інших пострадянських та постсоціалістичних країнах, активну підприємницьку діяльність. Новий Цивільний кодекс України (2003) вніс значні зміни у правове регулювання підприємництва, яке стало одним із важливих факторів соціально-економічного розвитку українського суспільства та його трансформації. Ключове питання Кодексу – право приватної власності – знайшло в

ньому повне і всебічне врегулювання, що, у свою чергу, служить правовим підґрунтям для подальшого розвитку підприємництва.

Здійснення підприємницької діяльності в Україні регулюється Конституцією, Господарським кодексом, законами, нормативно-правовими актами Президента та Кабінету Міністрів, нормативно-правовими актами органів державної влади та органів місцевого самоврядування, а також іншими нормативними актами.

**Підприємництво** є ініціативною, новаторською діяльністю суб'єкта господарювання, спрямована на знаходження найбільш оптимальних економічних рішень з метою одержання максимальної вигоди.

*Суб'єктами* підприємницької діяльності можуть бути громадяни України, інших держав; юридичні особи всіх форм власності, встановлених Законом України «Про власність»; об'єднання юридичних осіб; *об'єктами* – організація чи підприємство, засоби виробництва, система менеджменту, технології виробництва тощо.

Економічна література розглядає підприємництво з різних позицій: як економічну категорію, метод господарювання та тип економічного мислення.

**Як економічна категорія** підприємництво виражає відносини між його суб'єктами з приводу виробництва, розподілу і привласнення благ та послуг.

Суть підприємництва **як методу господарювання** розкривають його основні **функції** – ресурсну, організаційну та інноваційну. Розглянемо їх.

*Ресурсна функція* підприємництва передбачає націленість на найбільш ефективне використання матеріальних, трудових, фінансових та інформаційних ресурсів з урахуванням досягнень науки, техніки, управління й організації виробництва.

*Організаційна функція* зводиться до діяльності з організації виробництва, збуту, маркетингу, менеджменту і реклами.

*Інноваційна функція* полягає в сприянні генеруванню та реалізації нових ідей, здійсненню техніко-економічних, наукових розробок, проектів, пов'язаних з господарським ризиком.

В умовах трансформації суспільства змінюється сутнісне наповнення функцій підприємництва. Зокрема, ресурсна функція стає більш інвестиційно та екологічно орієнтованою відповідно до сучасних вимог функціонування на локальному й глобальному рівнях. Організаційна функція акцентується на підвищенні ролі індивідууму, загальній тенденції до зменшення розмірів підприємств, технологізації багатьох видів діяльності. Роль інноваційної функції у процесі трансформацій виходить на перший план, вона стає домінуючою в багатьох видах діяльності.

Трансформація суспільства зумовлює зміни сутнісної складової функцій підприємництва, водночас стимулювання таких змін може прискорити процес трансформації, підвищити конкурентоспроможність держави і підприємств.

В умовах ринкової економіки підприємство є основною виробничою ланкою економіки. Саме на підприємстві відбувається поєднання робочої сили із засобами виробництва. Від діяльності підприємства залежить процес виробництва матеріальних благ, задоволення потреб населення, його життєвий рівень,

результати використання виробничих фондів, впровадження досягнень науково-технічного прогресу, тобто ефективність господарювання.

Як самостійна одиниця підприємство користується правами юридичної особи, тобто має право розпоряджатися майном, одержувати кредит, укладати господарські угоди з іншими підприємствами. Узагальнюючи існуючі напрацювання, можна визначити **основні принципи функціонування підприємств**:

1. *Принцип самоокупності витрат* вимагає точного обліку й порівняння витрат і результатів, повного відшкодування собівартості продукції. Самоокупність властива лише рентабельним підприємствам, а, отже, держава повинна цілеспрямовано проводити політику на зменшення кількості дотаційних галузей та підприємств, які були поширені при командній системі господарювання.

2. *Принцип самофінансування* полягає не лише в самоокупності витрат, а й у наданні частини одержаного прибутку у повне розпорядження підприємства. Розвиток підприємства повністю забезпечується за рахунок власних коштів, кредитів банку на комерційній договірній основі і за рахунок валютної виручки, що набуває особливого значення в період трансформації, адже трансформаційні процеси стосуються усіх, у тому числі й фінансових структур. Трансформується не тільки підприємство, але і його оточення, яке має відповідати новим умовам.

3. *Принцип матеріальної зацікавленості* у кінцевих результатах праці передбачає створення умов для заохочення ініціативи, підприємливості, досягнення найкращих результатів.

Підприємство несе повну економічну, майнову відповідальність за результати своєї діяльності. Кожне підприємство для вирішення завдань, пов'язаних з виробництвом і реалізацією товарів та наданням послуг, має бути укомплектоване певною кількістю людей, здатних виконувати ці роботи. Усі принципи безпосередньо мають забезпечити організаційну основу інтенсивного характеру індивідуального відтворення на підприємстві.

Ринкова реформація в Україні після подолання кризи має спиратися на модель високорозвиненої, соціально орієнтованої економіки, її ефективного функціонування при регулювальному впливі держави і стимулювальної дії ринкової кон'юнктури. Усі складові цієї моделі в наших умовах, без великого впливу іноземного капіталу, вимагають особливо високого рівня чіткості макро- і мікроекономічного управління, економічного регулювання й контролю з боку держави, високої культури, організації й дисципліни в кожній сфері утворювальної діяльності незалежно від форм власності і господарювання в єдиному правовому полі.

**Моделі ринкової економіки** в сучасному світі досить різноманітні.

У *французькій* моделі велику роль в управлінні економікою, включаючи виробництво і перерозподіл ВВП, відіграє держава.

У *шведській*, навпаки, спостерігається мінімальний вплив держави у сфері виробництва, але величезний – у сфері перерозподілу доходів, де він має посправжньому соціалістичний характер.

*Японія* відрізняється багатовіковими традиціями сумісної групової діяльності з високим ступенем організації і дисципліни в кожному колективі. При

порівняно незначному централізованому перерозподілі й фінансуванні ця держава досить жорстко і чітко управляє всім складним економічним організмом.

*Американська* модель хоча зовні є найбільш лібералізованою, проте має потужний державний вплив не лише на внутрішню, але й на всю світову економіку за допомогою валютно-фінансових і банківсько-кредитних регуляторів.

Україна повинна виробити свою специфічну модель післякризового економічного розвитку. У результаті перехідного процесу мають збільшуватися доходи і накопичення населення, внутрішній інвестиційний потенціал економіки. Ми дотримуємося погляду, згідно з яким ***зміст нової національної економічної моделі*** охоплює:

1) чітку систему макроекономічного і господарського управління, економічного, валютно-фінансового і кредитного регулювання в жорстких правових межах і вільній ринковій кон'юктурі;

2) опору на науково-технічний прогрес та інтелектуальний потенціал;

3) взаємовигідний і паритетний зв'язок у системі світового співтовариства з визначенням власної ніші у конкурентній боротьбі на міжнародних ринках;

4) соціальну орієнтацію економічного розвитку на забезпечення гідного життя людини і суспільства, нормального процесу демократичного відтворення;

5) структурну і якісну збалансованість ринкового попиту та пропозиції, що є основою функціонування й розвитку ринків.

Для стабілізації економічної ситуації в межах трансформаційних процесів потрібні умови реальної протидії неефективному функціонуванню суб'єктів підприємницької діяльності. Для створення таких умов необхідне розуміння економічних та соціально-економічних процесів, що призводять до виникнення та поширення функціональних проблем підприємницьких структур. Для цього необхідним є дослідження процесів формування й функціонування суб'єктів підприємницької діяльності під впливом ринкових відносин і соціально-економічних умов їх існування в межах існуючого в країні інституціонального середовища.

Функціонування кожного суб'єкта підприємницької діяльності об'єктивно взаємозв'язане з існуванням інших економічних суб'єктів, у тому числі суб'єктів підприємницької діяльності, та підпорядковане загальним економічним та соціально-економічним факторам, що впливають на його здатність сприймати та використовувати існуючі умови для досягнення своєї мети. Необхідність сприйняття й використання у процесі діяльності об'єктивних факторів та особливих характерних чинників, притаманних даному інституціональному середовищу, обумовлює утворення тих чи інших функціональних форм існування суб'єктів підприємницької діяльності.

Підприємці-практики звертають увагу на те, що в Україні зберігається досить низький рівень безпеки підприємницької діяльності в реальному секторі економіки. Посилюються загрози, що йдуть від кримінальних структур. Слабкою залишається господарсько-правова дисципліна суб'єктів підприємництва. Як загроза сприймається й непослідовна офіційна економічна політика, яка не дозволяє підприємцеві займатися стратегічним плануванням. За таких умов ни-

зьяка ефективність більшості виробництв не може забезпечити належного рівня прибутків, і власники капіталів шукають їм більш гідного, на їхній погляд, застосування, що загалом призводить до декапіталізації економіки.

За рейтингами Світового банку та Міжнародної фінансової корпорації, Україна посідає серед 183 країн світу 142-ге місце за рівнем та умовами ведення бізнесу та 181-ше місце за системою адміністрування податків

Основні *проблемні питання ведення підприємницької діяльності* знаходяться у законодавчій площині:

1. Зрегульований процес ліцензування господарської діяльності:

- 78 видів господарської діяльності, що підлягають ліцензуванню (з них лише 12 здійснюються на місцевому рівні);

- 39 органів ліцензування (з них 5 – місцеві органи влади).

2. Довготривала процедура отримання документів дозвільного характеру:

- 66 видів дозвільних документів;

- 20 дозвільних органів.

- процедура оформлення документів на відведення земельної ділянки для ведення господарської діяльності займає до 1,5 року.

3. Обтяжлива система нагляду та контролю за діяльністю суб'єктів господарювання: 85 контролюючих органів. Враховуючи введення у 2009 р. мораторію на проведення заходів контролю, кількість планових документальних перевірок фізичних осіб-підприємців податковими органами зменшилася у 2009 р. на 20,2% порівняно з 2008 р.

4. Неможливість отримання фінансово-кредитної допомоги для розвитку бізнесу. Заборона валютного кредитування банківськими установами фізичних осіб-підприємців та збільшені останніми роками відсоткові ставки по гривневих кредитах значно ускладнили доступ підприємців до кредитних ресурсів.

Досвід зарубіжних країн свідчить, що малий і середній бізнес у перехідних економіках виконує низку специфічних соціально-економічних функцій:

- сприяння процесам демонополізації, приватизації та роздержавлення економіки, стимулювання розвитку економічної конкуренції;

- вивільнення великих підприємств від виробництва нерентабельної для них дрібносерійної та штучної продукції, тим самим збільшення ефективності їх діяльності, підвищення гнучкості виробництва, зменшення комерційного ризику;

- стимулювання підвищення ділової активності населення та розвитку середнього класу, що становить соціальну базу економічних реформ, забезпечуючи стабільність суспільства;

- протидія люмпенізації та розвиткові утриманської психології, всебічне сприяння розвитку людського капіталу;

- забезпечення додаткових робочих місць, подолання прихованого безробіття, надання роботи звільненим у ході реструктуризації великих підприємств;

- пом'якшення соціальної напруженості завдяки ослабленню майнової диференціації та підвищенню рівня доходів населення;

- залучення до економічного обороту матеріальних, природних, фінансових, людських та інформаційних ресурсів, які «випадають» з поля зору великих компаній;



- поліпшення становища на ринках шляхом забезпечення еластичності їх структури, урегулювання попиту, пропозиції та цін;
- сприяння процесу демократизації суспільства, раціоналізації системи економічної організації та управління.

У перехідній економіці України **для формування і розвитку підприємництва необхідні відповідні умови**. Розглянемо їх.

*Економічні умови* підприємництва полягають у тому, щоб у суспільстві функціонували багатосуб'єктні (приватні, колективні, державні, кооперативні) власники. Це сприятиме свободі підприємницької діяльності, можливості на свій ризик приймати рішення про використання майна, продукції, прибутків. У зв'язку з цим шляхом створення економічних умов у нашій країні є роздержавлення і приватизація власності, демонополізація господарської діяльності.

*Політичні умови* визначаються стабільністю і демократизацією суспільного життя в Україні. Для їх забезпечення необхідне надання суб'єктам господарювання гарантії збереження їхньої власності, виключення можливостей націоналізації, експропріації. Владні структури повинні захищати всі види власності, у тому числі інтелектуальної, а також створювати сприятливий підприємницький клімат відповідною податковою, кредитною, митною та іншою політикою.

*Інституціональні умови* визначаються заходами, що здійснюються державою для формування нових, усунення старих або трансформації наявних власницьких, трудових, фінансових, соціальних та інших економічних інститутів. Інституціональне середовище визначається наявністю необхідних інститутів та організаційної структури, яка б була здатна забезпечити та підтримувати ефективне функціонування суб'єктів підприємницької діяльності в нових умовах.

*Юридичні умови* полягають у створенні нормативної бази підприємництва та його правової захищеності. У 1991–92 рр. в Україні сформовано організаційно-правову базу для розвитку підприємництва в умовах становлення ринкової системи господарювання прийняттям низки законів, найважливішими з яких є Господарський кодекс, Закони «Про підприємництво» і «Про цінні папери і фондову біржу».

*Соціальні умови* підприємництва полягають у створенні сприятливого психологічного клімату серед населення. З цим в Україні є ще багато проблем, оскільки кілька поколінь жило в умовах, які створювали негативне ставлення до підприємництва. Консервативне мислення швидко не змінюється, але вже існують новітні моделі розвитку підприємницької діяльності (кластери тощо).

Розвиток малого підприємництва не можна розглядати як суто просте доповнення головної домінанти переходу до зрілої ринкової економіки, тобто великого бізнесу. Роль малого підприємницького сектору в економіці країни та її регіонів у зміцненні та розвитку ринкових відносин незрівнянно вища, ніж частка цього сектору в результатах економічної діяльності країни та кожного регіону. Підприємництво відіграє в трансформаційній економіці важливу системотвірну роль, і його збалансований розвиток в регіонах України є стратегічно важливим завданням.

## 12.2. Фінансове забезпечення регіональних програм розвитку малого підприємництва

Для підтримки розвитку малого бізнесу, відповідно до Закону України «Про державну підтримку малого підприємництва», в регіонах України розроблено регіональні програми для забезпечення зміцнення малого підприємництва, що стало особливо актуальним з огляду на прийняття України до СОТ.

Аналізуючи якість програм, зазначимо, що регіональні програми розвитку малого підприємництва в більшості регіонів стали змістовнішими, орієнтованими на регіональні пріоритети та інноваційні заходи. Дослідження напрямів і заходів щодо виконання регіональних програм дає змогу оцінити внесок місцевих органів виконавчої влади у створення найбільш сприятливих умов для розвитку підприємництва в цих регіонах. Реалізація заходів регіональних програм розвитку малого підприємництва потребує стабільного фінансування з початку дії програми і до її завершення. Стабільність фінансування регіональної програми і забезпечення рівномірного поетапного надходження коштів для реалізації програмних заходів є запорукою ефективності роботи місцевих органів виконавчої влади й самоврядування у зміцненні сектору малого підприємництва і вирішенні соціально-економічних проблем регіону.

Фінансування регіональних програм розвитку малого підприємництва за рахунок цільових коштів місцевих бюджетів упродовж 2007–2008 рр. було передбачене в усіх регіонах України. Впродовж двох років дії програм фактичне фінансування їх заходів з місцевих бюджетів здійснювалося в усіх регіонах, за винятком м. Севастополя.

У 2007–2008 рр. сумарні заплановані видатки місцевих бюджетів на реалізацію програмних заходів в усіх регіонах становили 126,6 млн грн, і переважна більшість регіонів здійснювала фінансування в межах передбачених обсягів. За підсумками двох років на реалізацію програм в усіх регіонах України з обласних і місцевих бюджетів було витрачено 92,85 млн грн (73,3% від запланованого) [8].

Разом з тим, у 2008 р. в м. Києві обсяги фінансування програмних заходів становили 24,94 млн грн (42% від запланованого). Останніми роками в м. Києві спостерігається негативна тенденція щодо зменшення обсягів фінансування заходів регіональної програми розвитку малого та середнього підприємництва з міського бюджету, що свідчить про погіршення ставлення міської влади до підтримки малого і середнього підприємництва в місті (рис. 12.1).

У цілому по Україні в 2008 р. (за винятком м. Києва) збільшився загальний обсяг фінансування з обласних бюджетів заходів регіональних програм розвитку малого підприємництва. Якщо в 2007 р. в 26 регіонах України на реалізацію програмних заходів витрачено 11,8 млн грн, то у 2008 р. майже 14,7 млн грн.

Основний внесок у таке зростання зробили: Луганська, Одеська, Полтавська, Івано-Франківська, Донецька, Хмельницька, Черкаська та Рівненська обл., які в 2008 р. значно збільшили обсяги витрат на програмні заходи. Натомість, порівняно з 2007 р., зменшили обсяги фінансування: м. Київ, АР Крим, Дніпропетровська, Вінницька, Чернігівська, Житомирська, Херсонська обл. Найбільше скорочення (в 6,7 раза) спостерігалось в Дніпропетровській обл.

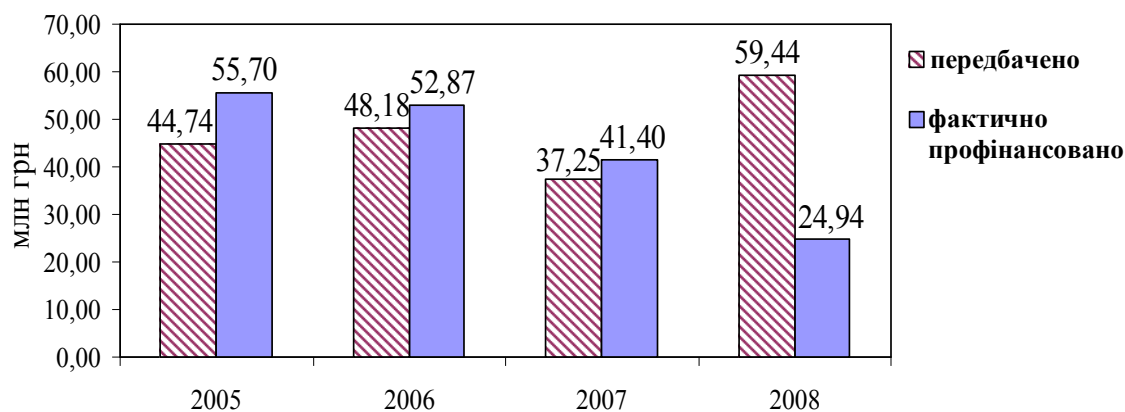


Рис. 12.1. Обсяги фінансування регіональної програми розвитку малого та середнього підприємництва в м. Києві

Забезпечення фінансування в повному обсязі заходів регіональних програм та ефективне використання коштів місцевих бюджетів є запорукою розвитку і зміцнення малого підприємництва, що дозволяє вирішувати соціально-економічні проблеми в регіонах, сприяє їхньому розвитку. За підсумками 2007–2008 рр. найбільші обсяги бюджетного фінансування на реалізацію програмних заходів було здійснено в АР Крим (2,56 млн грн), Кіровоградській (2,79 млн грн), Хмельницькій (2,15 млн грн), Вінницькій (майже 2 млн грн), Івано-Франківській (1,7 млн грн), Луганській (1,5 млн грн), Одеській (1,5 млн грн), Полтавській (1,25 млн грн) та Волинській (1,23 млн грн) обл. Найменші обсяги фінансування за два роки мали програми: м. Севастополя (100 тис грн), Київської (139,5 тис грн), Закарпатської (249,7 тис грн) та Житомирської обл. (372,3 тис грн).

У повному або майже в повному обсязі (90–100% від передбачених у 2007 р. в місцевих бюджетах видатків) регіональні програми розвитку малого підприємництва було профінансовано в 16 регіонах: АР Крим, Вінницькій, Волинській, Івано-Франківській, Кіровоградській, Луганській, Львівській, Миколаївській, Одеській, Полтавській, Харківській, Херсонській, Черкаській обл., м. Київ та м. Севастополь. У 2008 р. таких регіонів було 18: АР Крим, Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Івано-Франківська, Київська, Кіровоградська, Луганська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Харківська, Херсонська, Черкаська та Чернівецька обл.

Істотним недоліком у фінансуванні регіональних програм залишається нерівномірність надходження коштів з регіональних бюджетів для реалізації програмних заходів. У 2008 р. з 14,7 млн грн, витрачених у регіонах (за винятком м. Києва) 59,4% було виділено в останньому кварталі року, що негативно впливає на якість виконання програмних заходів. В останньому кварталі 2007 р. на реалізацію заходів було витрачено 54,5% від річних обсягів фінансування [8].

Зберігається нерівномірність відносного фінансування програм у розрізі регіонів. У цілому по Україні у 2007–2008 рр. середній рівень видатків місцевих бюджетів на реалізацію заходів регіональних програм по відношенню до кількості малих підприємств становив 261,7 грн / підприємство. Разом з тим лише в м. Києві (852,7 грн / підприємство) і Хмельницькій обл. (313,5 грн

/ підприємство) цей рівень було перевищено. Наблизилися до нього Волинська (236,27 грн / підприємство), Вінницька (235,67 грн / підприємство), Кіровоградська (226,1 грн / підприємство) та Івано-Франківська обл. (211,85 грн / підприємство). Найнижчий рівень відносного фінансування спостерігається в Київській (10,36 грн / підприємство), Запорізькій (23,19 грн / підприємство), Харківській (26,88 грн / підприємство), Дніпропетровській обл. (31,22 грн / підприємство) і м. Севастополі (30,34 грн / підприємство).

Значні диспропорції в обсягах фінансування регіональних програм та рівнях підтримки впродовж ряду років негативно впливають на розвиток малого бізнесу в цілому по Україні, як наслідок, відбувається нагромадження соціально-економічних проблем і гальмування їх вирішення в регіонах.

Аналіз *структури фінансування заходів регіональних програм* показує, що в більшості регіонів перевага надається заходам програми з *безпосередньої фінансової підтримки малого підприємництва* в регіонах. Упродовж двох років найбільші обсяги фінансування заходів регіональних програм було спрямовано на компенсацію частини вартості банківських кредитів для суб'єктів малого підприємництва за рахунок бюджетних коштів – майже **70%**.

Значний обсяг коштів – **17%** від загальних обсягів фінансування регіональних програм – було використано на *надання інформаційної допомоги, здійснення навчання, організацію семінарів, конференцій, забезпечення участі підприємців у виставкових заходах*. У 2007–2008 рр. звітували про фінансування за цими напрямками підтримки 25 регіонів України (крім Хмельницької та Черкаської обл.).

На *пільгове кредитування* інвестиційних проектів, фінансування на поворотній та безповоротній основі було витрачено **9,66%** коштів регіональних бюджетів, спрямованих на реалізацію програмних заходів. Пільгові кредити малому та середньому підприємству надавали у Вінницькій, Волинській, Донецькій, Івано-Франківській, Кіровоградській, Полтавській, Сумській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській та Чернігівській обл.

Порівняно з попередньою програмою вдвічі збільшилася кількість регіонів, які приділяють увагу *створенню нових та забезпеченню функціонування існуючих об'єктів інфраструктури підтримки малого підприємництва*, а обсяг коштів становив **3,48%** від загального фінансування програмних заходів. Бюджетні кошти на розвиток інфраструктури спрямовувалися в АР Крим, Волинській, Донецькій, Івано-Франківській, Миколаївській, Одеській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Чернівецькій, Чернігівській обл. та м. Києві.

Запровадження Україною в липні 2008 р. принципів Європейської Хартії потребує змін у підходах до вирішенні проблемних питань малого підприємництва. Водночас, упроваджуючи принципи Європейської Хартії, на місцевому рівні необхідно більше уваги приділяти фінансуванню заходів щодо створення нових та забезпечення функціонування вже існуючих об'єктів інфраструктури підтримки малого підприємництва.

Найбільш поширеним інструментом надання фінансової допомоги малому бізнесу на місцевому рівні є регіональні фонди підтримки підприємництва. Останнім часом функції фондів як установ інфраструктури значно розширилися. Фонди мають можливість визначати потреби малого підприємництва регіо-

ну шляхом вивчення звернень до них підприємців, кваліфіковано оцінювати та відбирати для подальшого фінансування інвестиційні проекти підприємців, надавати консультативно-методичну допомогу, фінансово-кредитну підтримку малому бізнесу, здійснювати моніторинг ефективності використання коштів та результативності впровадження бізнес-проектів.

Спрямування коштів на розвиток малого та середнього бізнесу через регіональні фонди підтримки підприємництва (РФПП) здійснено в 20 регіонах, а саме: АР Крим, Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Закарпатській, Івано-Франківській, Кіровоградській, Луганській, Одеській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській, Чернівецькій та Чернігівській обл.

В умовах світової фінансової кризи, що несприятливим чином позначилася на вітчизняному підприємстві, малий бізнес є найбільш уразливим та незахищеним сектором, який потребує опіки з боку влади. Фінансова підтримка малого і середнього бізнесу на місцевому рівні дозволяє запобігти згортанню підприємництва, зростанню безробіття та сприяє вирішенню соціальних проблем у регіонах.

У 2007–2008 рр. в усіх регіонах України в рамках програмних заходів малим і середнім підприємцям надавалися пільгові кредити, здійснювалася компенсація частини вартості банківських кредитів за рахунок коштів місцевих бюджетів, забезпечувалося покриття ризику неповернення кредитних коштів, створювалися бази даних інфраструктури банківських та небанківських фінансово-кредитних установ. Більшість заходів місцевих органів виконавчої влади було спрямовано на відпрацювання існуючих та впровадження нових фінансових технологій підтримки малого підприємництва, зокрема мікрокредитування, ними здійснювався пошук шляхів до співробітництва з недержавними фінансово-кредитними установами для спільної участі у кредитуванні суб'єктів малого підприємництва. Певна робота в регіонах проводилася зі створення нових фінансово-кредитних установ, які спеціалізуються на мікрокредитуванні малого бізнесу, а також надавалася фінансова допомога вже існуючим.

Для інформаційної підтримки підприємців з питань фінансово-кредитного забезпечення на веб-сторінках місцевих органів влади розміщено електронні довідники щодо джерел фінансування, кредитних програм, операторів ринку фінансових послуг.

У рамках реалізації регіональних програм за рахунок коштів обласного бюджету на пільгових умовах суб'єктам малого бізнесу надавалися кредити у Вінницькій, Волинській, Донецькій, Івано-Франківській, Кіровоградській, Полтавській, Сумській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській та Чернігівській обл. кредитування здійснювалося мережею спеціально створених регіональних та місцевих фондів підтримки підприємництва.

З метою залучення додаткових фінансових ресурсів для розвитку і підтримки малого підприємництва між місцевою владою та комерційними банками укладалась угоди про співробітництво у кредитуванні суб'єктів малого і середнього підприємництва.

У 2007–2008 рр. комерційними банками було надано суб'єктам малого підприємництва кредитів на суму: 23,65 млрд грн, 169,7 млн дол. США та 2,4 млн

євро, з яких 568,2 млн грн отримали фермерські господарства для придбання техніки, насіння, мінеральних добрив, паливно-мастильних матеріалів. Надані кредитні ресурси спрямовувалися на підтримку бізнес-проектів, реконструкцію приміщень, придбання техніки, поповнення обігових коштів підприємств, а також на організацію та проведення підприємницької діяльності.

Обсяги банківського кредитування малого бізнесу останніми роками зросли на 80%, але потреба малих підприємств у кредитних ресурсах задовольняється не більше ніж на 5–7%. Проблема полягає в тому, що малим підприємцям для започаткування та розвитку бізнесу достатньо складно отримати гроші в банках, тому в більшості випадків підприємці оформляють кредитні договори як громадяни на побутові цілі. Малий бізнес потребує запровадження спеціальних умов, що передбачають: прискорення процедури оформлення та запровадження різноманітності форм кредитування, беззаставного надання кредитів, кредитування «з нуля», мікрокредитування. Необхідно зазначити, що в 2007–2008 рр. спостерігалася тенденція зростання роздрібного банківського кредитування малого і середнього бізнесу, але на цей процес наприкінці 2008 р. значно вплинула світова криза ліквідності.

Лідерські позиції на ринку кредитування малого і середнього бізнесу в Україні посідають Райффайзен Банк Аваль, ПриватБанк, УкрСиббанк, Хрещатик, ПравексБанк, Форум, ПроКредитБанк, ОTR-Банк [8].

У 2007–2008 рр. продовжувалася реалізація програм кредитування малого підприємництва міжнародними фінансовими організаціями, такими як Німецько-Український фонд (НУФ) та Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР). Такі програми діють у Дніпропетровській, Волинській, Закарпатській та Рівненській обл. Як приклад, за рахунок кредитних ліній НУФ і ЄБРР у Рівненській обл. здійснено довгострокове кредитування суб'єктів малого та середнього бізнесу на суму 224,1 млн грн.

Загальна сума коштів, наданих комерційними банками вітчизняним суб'єктам малого та середнього підприємництва в рамках кредитних ліній міжнародних фінансових організацій, у 2007–2008 рр. становила 13,6 млрд грн, 184,6 млн дол США та 4,4 млн євро.

Альтернативним інструментом мікрокредитування малого підприємництва в регіонах залишаються небанківські фінансові установи. Проте на сьогодні вони ще не можуть посісти провідних позицій у системі кредитування малого бізнесу. Так, упродовж двох років запровадження програми кредитними спілками було надано позичок на загальну суму 568,2 млн грн, що становить лише 2,4% від загальних обсягів кредитування підприємництва.

Активно працювали кредитні спілки в Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Луганській, Львівській, Миколаївській, Одеській, Черкаській, Чернівецькій обл. та м. Києві.

*Пріоритетними галузями кредитування малого підприємництва є торгово-посередницька діяльність (оптова та роздрібна торгівля), сільське господарство, виробнича діяльність та надання послуг, будівництво, транспортні послуги.*

Важливою формою діяльності в підтримці малого бізнесу є робота Фонду гарантування позик, створеного в Івано-Франківській обл. Гарантійна схема

фінансування малого підприємництва полягає у наданні часткової фінансової поруки підприємцям, які не мають належного забезпечення кредиту. За такою схемою гарантування кредитів профінансовано бізнес-проект на суму 360 тис. грн.

Діяльність місцевих органів влади у напрямку покращання доступу до кредитних ресурсів для представників малого бізнесу полягає у налагодженні співпраці з комерційними банками та запровадженні дієвих заходів фінансової підтримки малого підприємництва в рамках регіональних програм. У цьому напрямку місцева влада та банківські установи мають розподіляти між собою обов'язки та ризики, пов'язані з кредитуванням бізнес-проектів суб'єктів малого підприємництва. Впровадження компенсації частини відсотків за банківські кредити, які надає підприємцям уповноважений банк, та надання гарантій повернення кредиту (у вигляді застави, ресурсного покриття або заставного майна) є найбільш поширеними механізмами такої співпраці.

Заходи, спрямовані на здешевлення вартості кредитів для суб'єктів малого підприємництва за рахунок бюджетних коштів, здійснювали 18 регіонів: АР Крим, Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Донецька, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Луганська, Одеська, Рівненська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька, Чернігівська обл. та м. Київ.

Важливим фактором стратегічного зростання підприємницького потенціалу регіонів є надходження інвестиційних ресурсів. З метою підвищення інвестиційної привабливості малого та середнього підприємництва місцеві органи влади в рамках регіональних програм упроваджували заходи щодо визначення інвестиційних потреб малого підприємництва регіону, надання допомоги у пошуку потенційних партнерів і формування сприятливого клімату. В 2008 р. проведено Міжнародний інвестиційний форум у Чернівецькій обл. та Міжнародний інвестиційний форум «Таврійські горизонти: співпраця, інвестиції, економічний розвиток» у м. Херсоні.

З огляду на розвиток інтеграційних процесів та вступ України до СОТ одним з напрямів регіональних програм розвитку підприємництва є підтримка інноваційних бізнес-проектів. Про реалізацію таких проектів у 2007–2008 рр. свідчать дані по 7 регіонах: Вінницькій, Волинській, Донецькій, Київській, Кіровоградській, Херсонській та Хмельницькій обл. Разом з тим кількість підтриманих інноваційних проектів є недостатньою. Отже, на місцевому рівні необхідно більше уваги приділяти заходам з підтримки інноваційного розвитку підприємництва, оскільки в сучасних умовах упровадження інноваційних проектів у регіонах дозволить вирішувати важливі проблеми, сприятиме зміцненню конкурентоспроможності та економічному зростанню регіонів.

Разом з тим реальне створення нормативно-правових умов розвитку малого підприємництва на місцевому рівні потребує вдосконалення податкового законодавства на центральному рівні. Зокрема, для зниження податкового навантаження на суб'єктів малого підприємництва в умовах світової фінансової кризи необхідно законодавчо закріпити спрощену систему оподаткування для суб'єктів малого підприємництва шляхом прийняття Закону України «Про

спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємства», а також прийняти новий Закон України «Про місцеві податки і збори», що забезпечить: скасування неефективних і обтяжливих податків і зборів, що не відіграють істотної ролі у формуванні доходів державного та місцевих бюджетів; зниження податкового навантаження на суб'єктів господарювання; зменшення витрат на адміністрування таких податків і зборів; диференційний підхід до сплати податків і зборів залежно від умов та доцільності для кожного регіону та органів місцевого самоврядування.

### **12.3. Інфраструктура підтримки розвитку малого бізнесу в регіонах України**

Важливою формою ресурсної підтримки на місцевому рівні є залучення суб'єктів малого підприємства до формування, розміщення і виконання на конкурсних засадах державних та регіональних замовлень на виконання робіт, надання послуг для задоволення державних та регіональних потреб. У 19 регіонах у 2007–2008 рр. серед суб'єктів малого підприємства розміщено регіональних або державних замовлень на загальну суму понад 13,1 млрд грн, що вдвічі більше, ніж за два роки попередньої програми. Середня вартість одного замовлення за 2007–2008 рр. за участі суб'єктів малого підприємства становила 514,72 грн (2005–2006 рр. – 254,89 грн). Найбільші обсяги розміщених серед суб'єктів малого підприємства регіональних та державних замовлень у 2007–2008 рр. зафіксовано в м. Києві (7,9 млрд грн), Івано-Франківській (майже 782 млн грн), Волинській (586,3 млн грн) та Луганській обл. (540,1 млн грн) [8].

Проте 8 регіонів (Донецька, Житомирська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Сумська, Чернігівська обл. та м. Севастополь) до участі в реалізації державних і регіональних замовлень не залучали малі підприємства.

З метою створення умов для доступу малого підприємства до виконання закупівель товарів, робіт і послуг за державні кошти та у зв'язку з приєднанням України до Європейської Хартії, для малих підприємств необхідно на законодавчому рівні встановити квоти в загальних обсягах реалізації закупівель товарів, робіт і послуг за державні кошти, як це передбачено статтею 25 Директиви 2004/18 ЄС Європейського Парламенту й Ради «Про координацію порядку надання державних контрактів на виконання робіт, поставку товарів і надання послуг» від 31 березня 2004 р.

З кожним роком у регіонах України набувають поширення нові форми ресурсної підтримки малого підприємства. Так, упродовж 2007–2008 рр. на місцевому рівні тривала робота зі створення промислових кластерів, удосконалення підприємницького клімату за рахунок перспективних напрямків (франчайзингу, субконтрактації, бенчмаркінгу).

Аналіз регіональних програм свідчить, що на Донеччині у 2008 р. проведено 5 інформаційних семінарів з питань франчайзингу, у Закарпатській обл. в рамках Швейцарсько-українського проекту розвитку лісового господарства в Закарпатті FORZA розпочато проведення кластерного аналізу лісового сектору Карпатського регіону України, метою якого є комплексний системний опис,



оцінка та аналіз лісового сектору Карпатського регіону України з огляду на його ресурсний потенціал, галузеві структури, економічні можливості, соціально-економічне значення тощо. В Запорізькій обл. будується елеватор «Ніконія», який буде обслуговувати (об'єднувати) фермерські господарства Запорізького району. Створюється кластер бджільництва «Бджола не знає кордонів», проводиться робота щодо створення кластера машинобудування у м. Мелітополі, вивчається досвід Італії щодо розвитку інноваційно-технологічних та агротуристичних кластерів [10].

Враховуючи, що кластерні об'єднання є однією з найефективніших форм розвитку малого бізнесу, особливо в умовах фінансової кризи, важливим завданням місцевої влади є сприяння створенню таких об'єднань, а також підтримка вже працюючих. Процес формування інфраструктури підтримки малого підприємництва передбачає створення нових та вдосконалення роботи діючих об'єктів інфраструктури, які надають фінансові, матеріально-технічні, інформаційні, технологічні, консультативні, маркетингові, кадрові й освітні послуги.

У 2008 р. в Україні функціонували такі об'єкти інфраструктури підтримки підприємництва: 465 бізнес-центрів, 69 бізнес-інкубаторів, 40 технопарків, 790 лізингових центрів, 2526 небанківських фінансово-кредитних установи (в т. ч. 1884 кредитні спілки), 277 фондів підтримки підприємництва, 3012 інвестиційно-інноваційні фондів і компаній, 3233 інформаційно-консультативні установи.

Станом на 01.01.2009 р. найбільша кількість об'єктів інфраструктури створена в таких регіонах (за об'єктами інфраструктури):

- бізнес-центри (м. Київ – 163; Харківська обл. – 31; Луганська обл. – 28; Донецька і Кіровоградська обл. – по 23; АР Крим – 21);
- бізнес-інкубатори (м. Київ – 11; АР Крим та Харківська обл. – по 5; Київська, Луганська, Львівська, Миколаївська обл. – по 4);
- технопарки (м. Київ – 18; Харківська обл. – 5; Львівська обл. – 4);
- лізингові центри (м. Київ – 400; Харківська обл. – 230; Донецька обл. – 34);
- кредитні спілки (м. Київ – 618; Полтавська обл. – 172; Луганська обл. – 168; Донецька обл. – 153);
- фонди підтримки підприємництва (м. Київ – 105; Львівська обл. – 15; Вінницька, Київська, Луганська, Полтавська обл. – 13);
- інвестиційно-інноваційні фонди і компанії (м. Київ – 1963; Донецька обл. – 271; Житомирська обл. – 152; Харківська обл. – 123; Одеська обл. – 106);
- інформаційно-консультативні установи (м. Київ – 1253; Донецька обл. – 400; Полтавська обл. – 239; Миколаївська обл. – 210; Харківська обл. – 191; Луганська обл. – 105).

Упродовж 2007–2008 рр. лідерські позиції за кількістю новостворених об'єктів інфраструктури зайняли такі регіони: м. Київ, Донецька та Харківська обл. – за бізнес-центрами; Дніпропетровська та Луганська обл. – за бізнес-інкубаторами; Харківська обл., м. Київ, Львівська обл. – за технопарками; Харківська обл., м. Київ, Донецька обл. – за лізинговими центрами; м. Київ, Донецька та Чернігівська обл. – за кредитними спілками; м. Київ, Волинська, Вінницька та Івано-Франківська обл. – за фондами підтримки підприємництва [8].

Так, в АР Крим створено бізнес-центр «Алуштинський експоцентр», «Центр розвитку бізнесу», «Кримський республіканський центр підтримки реформ»; у м. Дніпропетровську – технологічний парк «Машинобудівельні технології»; в м. Коростені (Житомирська обл.) – технопарк «Коростенський індустріальний парк». Разом з тим за час дії програми в деяких регіонах України спостерігалася тенденція щодо зменшення об'єктів інфраструктури, зокрема: бізнес-центрів (у Запорізькій і Чернівецькій обл.), бізнес-інкубаторів (у Запорізькій обл., м. Севастополі), лізингових центрів (в Одеській обл., м. Севастополі, Сумській та Луганській обл.), кредитних спілок (у Кіровоградській, Одеській та Тернопільській обл.), фондів підтримки підприємництва (в Полтавській, Львівській, Сумській, Херсонській обл. та м. Севастополі). За даними державних адміністрацій, основною причиною припинення функціонування більшості установ інфраструктури є відсутність фінансових ресурсів на їх утримання.

Загальновідомо, що найбільш ефективними є об'єкти інфраструктури підтримки підприємництва, створені за участі органів влади та самоврядування. Послуги таких установ є більш кваліфікованими, а їх вартість максимально наближена до можливостей малого підприємництва. Нерідкими є випадки, коли муніципальні установи інфраструктури надають підприємцям навчально-освітні та інші послуги на безоплатній основі. Проте, за підсумками 2008 р. лише 3,7% загальної кількості об'єктів інфраструктури створено за участі місцевих органів виконавчої влади та самоврядування.

Найпоширенішою формою участі місцевих органів виконавчої влади та органів самоврядування у формуванні інфраструктури є заснування регіональних і місцевих фондів підтримки підприємництва. Зазначеними фондами здійснюється фінансова підтримка малого підприємництва; проводяться конференції, тренінги, навчальні семінари, «круглі столи»; надається методично-консультативна допомога. Так, у 2008 р. фондом підтримки підприємництва АР Крим суб'єктам господарювання надано більше 200 консультацій. Так, у Донецькій обл. регіональним фондом підтримки підприємництва проведено 80 заходів, у яких взяли участь близько 2 тис. осіб. Протягом 2007–2008 рр. регіональним фондом підтримки підприємництва в Івано-Франківській обл. проведено 107 семінарів, конференцій, тренінг-курсів, надано 8,4 тис. консультацій.

Регіональним фондом підтримки підприємництва в Луганській обл. у 2008 р. проведено 46 тренінгів, участь у яких взяв 1271 представник малого бізнесу, надано 1371 консультацію підприємницьким структурам області з економічних та юридичних питань.

З початку 2008 р. Сумським обласним фондом підтримки підприємництва надано консультації 90 підприємцям щодо розроблення бізнес-планів, що дало можливість 30 з них взяти участь у конкурсах для отримання відшкодування та отримати відповідну фінансову допомогу. За 2008 р. через регіональний фонд підтримки підприємництва по Чернігівській обл. здійснено фінансову підтримку 7 проектів суб'єктів підприємницької діяльності на загальну суму 666,45 тис грн. Істотна допомога в розвитку та підтримці суб'єктів малого підприємництва надається через створені в усіх регіонах України (окрім м. Севастополя) веб-сторінки для суб'єктів підприємницької діяльності.

Аналізуючи сучасний стан вітчизняної інфраструктури підтримки малого підприємництва потрібно зазначити, що активному її розвитку перешкоджає відсутність нормативної бази, а також стимулювальних підходів до регулювання діяльності таких установ. Отже, актуальним є розроблення та затвердження Типового положення про порядок створення та функціонування бізнес-інкубаторів, що найбільше відповідає сучасним вимогам підтримки суб'єктів малого підприємництва на стадії їх становлення й розвитку відповідно до норм і стандартів ЄС.

Необхідно зазначити, що в 2007–2008 рр. значна увага місцевих органів виконавчої влади та самоврядування приділялася питанням підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації кадрів для сфери малого підприємництва, залученню до підприємницької діяльності незайнятого населення, в першу чергу незахищених верств (безробітних, інвалідів, молоді, жінок, звільнених у запас військовослужбовців) та орієнтації на самозайнятність.

Станом на 01.01.2009 р. в 4710 навчальних закладах загальної, професійної та вищої освіти України запроваджено навчання основам та практиці підприємництва (у 21,5% від їх загальної кількості). Крім того, перепідготовку і підвищення кваліфікації кадрів для сфери підприємництва здійснюють 796 вищих навчальних закладів, що становить 72,8% від загальної кількості зазначених закладів.

За час дії програм загальна кількість навчальних закладів (в т. ч. загальної, професійної, вищої освіти), де запроваджено навчання основ та практики підприємництва, збільшилась на 138 одиниць. Найкращі результати за цим показником належать Вінницькій та Луганській обл.

Водночас кількість вищих навчальних закладів, що здійснюють перепідготовку і підвищення кваліфікації кадрів для сфери малого підприємництва, зросла на 441 одиницю за рахунок збільшення таких закладів у Вінницькій, Дніпропетровській, Одеській, Рівненській та Хмельницькій обл. Впродовж 2007–2008 р. фахову підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації для заняття підприємницькою діяльністю пройшли 192,8 тис. осіб, у т. ч. 111,4 тис. безробітних і 81,4 тис. підприємців.

У напрямку вдосконалення нормативно-правового регулювання підприємницької діяльності в регіонах України впродовж двох років дії регіональних програм робота місцевих органів виконавчої влади й органів самоврядування була спрямована на забезпечення виконання законодавства в регуляторній, реєстраційній і дозвільній сферах. З метою запобігання прийняттю неефективних регуляторних актів здійснювалося відстеження результативності дії прийнятих регуляторних актів відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження методик проведення аналізу впливу і відстеження результативності регуляторного акта». Забезпечувалися гласність, відкритість та прозорість регуляторної діяльності шляхом проведення публічних обговорень проектів регуляторних актів із суб'єктами господарювання, громадянами та їх об'єднаннями на засіданнях «круглих столів» і координаційних рад, обов'язкового оприлюднення проектів у засобах масової інформації, на інформаційних стендах та офіційних веб-сайтах місцевих органів влади. Реєстри

чинних регуляторних актів у сфері господарської діяльності розміщувалися на сайтах облдержадміністрацій у розділі «Регуляторна політика (діяльність)».

Зокрема, для перегляду регуляторних актів у сфері землекористування, будівництва, туризму, тарифів на транспортні послуги в облдержадміністраціях створювалися робочі групи. За підсумками проведеного моніторингу виявлено регуляторні акти, видані всупереч вимогам вищезазначеного закону, що підлягають скасуванню або перегляду шляхом внесення до них змін та доповнень. Разом з тим проведення системної роботи із забезпечення вільного доступу до інформації про всі етапи підготовки та подальшого відстеження результативності регуляторних актів передбачає необхідність створення єдиного державного реєстру регуляторних актів.

З метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців» місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування триває робота щодо удосконалення процедур започаткування підприємницької діяльності. Для здійснення безперебійної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності створені відповідні організаційно-технічні умови ведення Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців (ЄДР). Завдяки відпрацюванню практичних механізмів взаємодії між представниками установ та організацій, які працюють в «єдиному вікні» забезпечено реєстрацію та взяття на облік суб'єктів господарювання (включаючи процедури постановки на облік в інших органах) у терміни від 1 до 3 днів з моменту подання відповідних документів. Для прикладу, в Житомирській обл. станом на 01.01.2009 р. діють 28 органів державної реєстрації, роботу яких забезпечують 37 державних реєстраторів, при цьому процес реєстрації не перевищує 2 доби.

У більшості регіонів України місцевими органами виконавчої влади надається ресурсна та інформаційна допомога суб'єктам малого підприємництва шляхом створення баз даних незадіяних нежитлових приміщень, незавершеного будівництва, виробничих площ, вільних земельних ділянок та через надання вільних приміщень комунального майна в оренду і передачу їх у власність. Зазначена інформація оприлюднюється у місцевих засобах масової інформації, розміщується на офіційних веб-сторінках обласних державних адміністрацій.

Упродовж 2007–2008 рр. загальна площа приміщень, переданих місцевою владою підприємцям для ведення господарської діяльності, становила: в оренду – майже 6,3 млн м<sup>2</sup>, у власність – понад 2,6 млн м<sup>2</sup> (за час дії програми на 2005–2006 рр. в оренду надано майже 6,4 млн м<sup>2</sup>, а у власність – 2,4 млн м<sup>2</sup>). У ряді регіонів при розрахунку орендних ставок для суб'єктів малого підприємництва застосовуються понижувальні коефіцієнти. Зокрема, в АР Крим до орендних ставок для орендарів, що є суб'єктами малого підприємництва та здійснюють виробничу діяльність безпосередньо на орендованих виробничих площах (крім офісів), застосовується коефіцієнт 0,7.

У регіональних програмах особлива увага приділялася питанням підвищення рівня підприємницької активності незайнятого населення у сільській місцевості. Зокрема, на Закарпатті (с. Лазещина Рахівського району) відбувся Етно-фестиваль сільського та агротуризму «Гуцульська Ріпа» («Європа в одному

селі»). Видано буклет «Закарпаття – край чудес» (українською та англійською мовами); листівку «Запрошуємо на Закарпаття!» (російською та англійською мовами); 2 різновиди буклетів із сільського зеленого туризму «Відпочивайте в селах Закарпаття» (українською та німецькою мовами); довідник «Кращі сільські садиби»; карту туристичних маршрутів Закарпаття. Виготовлено презентаційний DVD-фільм «Закарпаття – сільський зелений туризм» (українською, російською, англійською та угорською мовами) та інформаційну програму-довідник відпочинку на Закарпатті. Започатковано туристичний фестиваль «Євро Карпати» та проведено похід-акцію з популяризації туристичних маршрутів та сільського зеленого туризму «ПройдиСвіт».

В ряді областей України проведено конференції, семінари та круглі столи, на яких обговорено проблеми розвитку підприємництва. На Луганщині (сміт Станиця Луганська) проведена «Виставка-ярмарок сільського туризму».

В умовах економічної кризи пріоритетним напрямом фінансування заходів регіональних програм підтримки малого підприємництва мають стати навчально-освітні заходи для підприємців-початківців з основ ведення бізнесу – це допоможе значній частині працездатного населення, що внаслідок скорочення штатів підприємств залишається без роботи, зайнятись підприємницькою діяльністю.

Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва щорічно здійснює комплексну оцінку і порівняння регіонів за станом розвитку та підтримки малого підприємництва (далі Рейтинг–2008), згідно з методикою, розробленою Держкомпідприємництвом. З метою підвищення об'єктивності порівняльної оцінки до переліку показників включено як кількісні, так і якісні показники і критерії, що характеризують стан розвитку малого підприємництва в регіонах, і які за оцінками експертів є найбільш важливими в розрахунку місця кожного регіону в Рейтингу–2008. Визначені показники і критерії за певними ознаками сформовано в три групи, що мають різний вплив на загальний інтегрований показник (рейтинговий бал). Зокрема: I група – показники щодо кількості суб'єктів малого підприємництва та економічні показники їхньої діяльності (60%). II група – критерії оцінки ефективності діяльності місцевих органів влади та самоврядування щодо стимулювання розвитку малого бізнесу (30%). III група – показники стану розвитку інфраструктури підтримки малого підприємництва та громадської підтримки (10%). Таким чином, перша група показників має максимальний вплив на інтегральний бал, а друга та третя носять стимулювальний характер [8].

Розрахунок Рейтингу–2008 здійснювався на основі офіційних даних Державного комітету статистики України, інформації Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців та Єдиного ліцензійного реєстру, звітної інформації Ради Міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій про хід виконання регіональних програм розвитку малого підприємництва, про стан реалізації державної регуляторної політики та про виконання законодавства з питань спрощення процедур реєстрації та видачі дозволів.

Рейтинг–2008 обчислено за 53 показниками, які містять вимірні числові дані і додаткові бали. При цьому регіонам, у яких спостерігався певний позитив-

вний фактор впливу, присвоєно додатковий бал. Так, окремі показники II–III групи оцінювалися відповідними балами, величина яких визначалась експертним шляхом. Перелік показників є однаковим для всіх регіонів, тому безпосередній розрахунок місця регіону серед регіонів України здійснювався як за кожним показником окремо, так і за групою показників, що дало можливість, крім загального рейтингу, визначити групові та часткові рейтинги регіонів. Залежно від результатів розрахунку величини інтегрального бала регіони умовно розподілено на 4 групи: «лідери», «переслідувачі», «основний масив» та «аутсайдери».

За даними рейтингу–2008 *групу лідерів* (з 1-го по 7-ме місце) сформували: м. Київ, Одеська, Дніпропетровська, Луганська, Миколаївська, Херсонська та Кіровоградська обл. Протягом 2000–2008 рр. м. Київ незмінно посідає перше місце, а Одеська обл. упродовж зазначеного періоду чергує друге місце з третім (у 2008 р. – 2-ге місце). Дніпропетровська обл. останні 5 років перебуває в групі лідерів та порівняно з 2007 р. покращила свої результати на 3 позиції (з 6-го на 3-тє місце). Вдруге за останні 9 років Луганська обл. у 2008 р. увійшла до групи лідерів, перемістившись із групи «переслідувачів», до якої входила у 2007 р. (з 10-го на 4-те місце). Миколаївська обл. другий рік поспіль займає 5-те місце та, починаючи з 2000 р., входила до групи «лідерів», за винятком 2002 р. Херсонська та Кіровоградська обл. посіли 6-те та 7-ме місця відповідно. Однак, якщо Херсонська обл. щороку поступово підіймається в Рейтингу, то положення Кіровоградської обл. є нестабільним.

За групою лідерів йде *група «переслідувачів»* (8–10 місця), до якої входять: Запорізька, Харківська та Хмельницька обл., що мають достатньо високий рейтинг та значний потенціал для розвитку. Запорізька обл. у 2008 р. порівняно з 2007 р. перемістилася вниз на 6 сходинок (з 2-го на 8-ме місце). Цьому сприяли втрата позицій за показниками II та III груп та низькі результати за показником упровадження механізму компенсації відсотків за кредитами за рахунок регіонального бюджету та надання пільг по орендних ставках для суб'єктів малого підприємництва. Харківська обл. перемістилася з 4-го на 9-те місце, на що вплинули показники I та II груп. Хмельницька обл. уже втретє, починаючи з 2006 р., знаходиться в групі «переслідувачів», зайнявши у 2008 р. 10-те місце – на одну сходинку нижче, ніж за результатами рейтингу–2007.

Далі йде найбільша за кількістю регіонів *група «основного масиву»* (з 11-го по 19-те місце), що характеризується порівняно задовільним станом розвитку і містить: Вінницьку, Донецьку, Полтавську обл., Автономну Республіку Крим, Київську, Івано-Франківську, Чернівецьку, Волинську та Львівську обл.

Порівняно з Рейтингом–2007 Вінницька обл. у 2008 р. покращила свої результати на 2 позиції (з 13-го місця на 11-те). Три регіони поступилися двома сходинками в Рейтингу–2008: Автономна Республіка Крим (з 12-го на 14-те місце), Чернівецька обл. (з 15-го місця на 17-те), Львівська обл. (з 17-го на 19-те місце). Донецька обл. з групи «переслідувачів» у 2006–2007 рр. перемістилась у 2008 р. до групи «основного масиву» (з 8-го на 12-те місце) – вперше за дев'ять років розрахунку рейтингу. Полтавська обл. упродовж останніх 4 років (з 2005 по 2008 рр.) займає стабільне положення в групі «основного масиву», підняв-

шись у межах групи (у 2008 р. – з 16-го на 13-те місце). Київська обл. впродовж трьох останніх років по чергово посідає 14-те і 15-те місце.

Найкращий поступ вгору в рейтингу серед усіх регіонів України продемонструвала Івано-Франківська обл. (з 26-го місця на 16-те). Волинська обл., як і в Рейтингу–2007, посіла 18-те місце, закріпившись у групі «основного масиву».

До *групи аутсайдерів* (з 20-го по 27-ме місце) входить решта регіонів України: Черкаська, Сумська, Закарпатська, Житомирська, Тернопільська, Чернігівська обл., м. Севастополь та Рівненська обл. Порівнюючи з Рейтингом–2007, 4 регіони цієї групи опустились у Рейтингу–2008 (Сумська та Житомирська обл. – на 1 позицію, Рівненська обл. – на 4, м. Севастополь – на 7), два регіони покращили свої результати (Черкаська і Закарпатська обл. – на 1 та 5 сходинки відповідно), а Тернопільська і Чернігівська обл. утрималися на минулорічних позиціях. Усі 8 регіонів групи аутсайдерів (за винятком м. Севастополя) вже не перший рік знаходяться в її межах. Рівненська обл. замикає групу аутсайдерів.

Аналізуючи результати обчислення інтегрального та часткового рейтингів, можна скласти уявлення про сприятливість клімату для розвитку сфери малого бізнесу в регіонах, виявити слабкі місця і резерви для розвитку, а також визначити пріоритетні напрями державної політики для подолання регіональних диспропорцій розвитку цього сектору економіки України.

#### **12.4. Кластеризація як інструмент соціально-економічної мотивації в умовах ринкових перетворень**

У сучасних умовах трансформації економіки зростання конкурентоспроможності регіонів та держави має здійснюватися за рахунок упровадження ринкових механізмів, що компенсують деструктивні стихійні процеси. Це завдання має вирішуватися на основі гнучких форм кооперації, координації та інтеграції спільних дій окремих суб'єктів господарської діяльності. Однією з важливих умов забезпечення процесу інноваційного розвитку є здійснення заходів, спрямованих на ефективне використання наявних ресурсів країни, її інноваційно-інвестиційного потенціалу. Одним із засобів прискореного економічного розвитку країни є кластерний підхід, про ефективність якого свідчить світова господарська практика і певний вітчизняний досвід. Кластерний розвиток як фактор збільшення національної і регіональної конкурентоспроможності є характерною ознакою сучасної інноваційної економіки. Світова практика показала, що кластеризація економіки чинить вирішальний вплив на процеси посилення конкурентоспроможності та прискорення інноваційної діяльності. В цьому полягає новий економічний феномен, який дозволяє протистояти натиску глобальної конкуренції й відповідати вимогам національного і регіонального розвитку.

Актуальність створення і функціонування кластерів підтверджується дослідженнями міжнародної та регіональної економіки вчених Д. Толедано, У. Абернати, Д. Уттербека, Е. Дахмена, Л. Метсона, А. Лемеліна, Д. Макдональда, М. Портера та українських економістів С. Соколенка, Ю. Бажала, М. Войнаренка, С. Колодинського, В. Чевганової, І. Брижань, ін. [22].

Дослідженню нових форм виробничих систем та їх ролі у прискоренні розвитку економіки країни і регіонів присвячені роботи визнаних українських учених. З точки зору С. І. Соколенка, в українській економіці «кластери створюють унікальну підставу для розвитку інноваційної діяльності, підвищення продуктивності та рентабельності сектору малих і середніх підприємств. Кластери створюють основу для припливу іноземних інвестицій, навчання широкого кола підприємців і міцного розвитку малого і середнього підприємництва, підвищення гнучкості та мобільності компаній, створення широкого спектру мережевих структур. Він вважає, що «кластерна модель є новою перспективною виробничою системою, що має за мету підвищення ефективності реалізації програм соціально-економічного розвитку» окремих регіонів і країни в цілому [23].

Проте робота з формування кластерної стратегії конкурентоспроможного розвитку регіональної економіки тільки починається. Багато питань міжгалузевої взаємодії в регіонах залишається нерозробленими і потребує формування нових підходів, адаптованих до сучасних умов [18]. Формування кластерної системи, що базується на принципах стійкості, надійності, стабільності функціонування і конкурентоспроможного розвитку підприємств, є однією з основних умов підвищення ефективності діяльності. Підприємства, що працюють у межах однієї кластерної системи регіону, повинні мати взаємозв'язану стратегію розвитку, визначену не лише економічними аспектами, а й організаційними рішеннями, що можуть використовуватися для своєчасної реакції на зміни попиту ринкового середовища.

Як визначає О. М. Діденко, вищою формою стійкої організації кластерної системи малого підприємництва є така, що є конкурентоспроможною, стійко розвивається, самокерується і самовдосконалюється при максимальному використанні внутрішніх і зовнішніх ресурсів; аналізу повинні піддаватися 3 інтегровані компоненти системи: стратегічні економічні суб'єкти, стан бізнес-клімату, ефективність вартісної оцінки бізнесу сьогодні й у перспективі [5].

В умовах глобалізації межі ринків поступово розширюються і не збігаються з межами держав і національних економік. Національний господарський комплекс втрачає свою самодостатність і внутрішню збалансованість як сукупність взаємодоповнювальних галузей і виробництв. Основним об'єктом регіональної політики стають не підприємства, не виробничі центри і навіть не міста й окремі населені пункти, а регіональний простір, його щільність, розвиненість інфраструктури, рівень розвитку людського потенціалу, насиченість мережами комунікацій, елементами приватно-державного партнерства тощо. Внаслідок цього виникає необхідність формування нової державної регіональної політики – політики просторового розвитку, адекватної існуючій соціально-економічній і політичній ситуації у світі, що глобалізується.

В умовах послідовного нарощування потенціалу національної інноваційної системи України інтерес становить стимулювання нових моделей організації спільної діяльності підприємств, орієнтованих на інновації, особливо в пріоритетних сферах економіки. Світовий досвід та практика модернізаційних перетворень у регіонах України на передній план інноваційно активних суб'єктів господарської діяльності висуває кластерні структури (галузеві й міжгалузеві, регіональні й міжрегіональні), що становлять нову форму розвитку корпорати-



вного підприємництва, більш конкурентоспроможну порівняно із традиційними його формами. Досвід країн із розвинутою ринковою економікою свідчить, що кластерний метод, який спочатку використовувався у дослідженнях проблем конкурентоспроможності, на сьогодні широко застосовується під час вирішення більш масштабних завдань, зокрема при розробленні програм регіонального розвитку. Він є основою ефективної взаємодії великого й малого бізнесу, а також розвитку нових технологій інвестиційного й інноваційного профілю [16].

Конкурентоспроможність і процес кластеризації нерозривно пов'язані й взаємно обумовлюються. Широкомасштабне використання кластерного підходу на всіх континентах і в різних умовах довело його ефективність [6].

Недостатність регіональної спеціалізації є важливим фактором, що пояснює меншу конкурентоспроможність Європи порівняно з лідерами світового ринку (США та Японією). Численні заходи були впроваджені для створення та розвитку кластерів через різноманітні стратегії, такі як стратегія підприємництва, регіональна чи дослідно-інноваційна стратегія. План дій підприємств ЄС розглядає розвиток кластерів як ключовий показник популяризації бізнесу та підприємництва.

Деякі країни використовують кластерний підхід для стимулювання економічного розвитку через створення спеціальних стратегій. У країнах-членах ЄС ці стратегії є частиною національної стратегії підвищення конкурентоспроможності чи програми стабілізації регіонального розвитку. Кластерний підхід використовується для прискорення змін та стимуляції бізнесу до інновацій.

Впровадження кластерної стратегії в ЄС виконується на національному, регіональному та місцевому рівнях. Зростаючою тенденцією є краще співробітництво між національними міністерствами або агенціями, що надають всебічну підтримку кластерній стратегії, в той час як регіональні агенції впроваджують кластерні ініціативи. Європейська комісія наголошує, що «бути частиною кластера є важливою конкурентною перевагою бізнесу. Кластери допомагають заповнити прогалину між бізнесом, дослідженням та ресурсами, таким чином, швидше видаючи знання на ринок. Успішні кластери пропагують інтенсивну конкуренцію одночасно зі співпрацею. Вони збільшують продуктивність, залучають інвестиції, пропагують дослідження, посилюють промислову базу, розробляють спеціальні продукти та послуги й стають основою для розвитку навичок. Нове покоління програм Європейської регіональної політики на 2007–2013 рр. пропагує підхід, що базується на регіональних інноваційних кластерах, не лише в розвинених міських центрах, але також у бідніших сільських регіонах» [11].

Найважливішим показником діяльності кластерів є їх висока конкурентоспроможність на світовому ринку. Крім того, кластери є комбінацією конкуренції та кооперації – об'єднання в одних сферах допомагають успішно вести конкурентну боротьбу в інших. Основними міжнародними документами у сфері кластеризації є: Лісабонська концепція кластерного розвитку європейських країн (2000 р.), «Маніфест кластеризації ЄС» (2007 р.), «Кластерний меморандум» (2008 р.).

Отже, впровадження кластерного підходу вважається в Європі одним із ефективних засобів забезпечення конкурентоспроможності національної та регіональної економіки. Реалізація загальноєвропейських засад просторового розвитку, розширення ЄС до кордонів України, активізація транскордонного спів-

робітництва та реалізація Державної стратегії регіонального розвитку України на період до 2015 р. зумовили необхідність розроблення і впровадження нових механізмів підвищення конкурентоспроможності регіонів в нашій країні. Проблема полягає у тому, щоб шляхом структурної перебудови виробництва забезпечити координацію діяльності всіх ланок технологічного ланцюга і залучити великі фінансові ресурси, внутрішні та іноземні інвестиції, створити нові підприємства [20]. Кластери в сучасних умовах посилення конкуренції на глобальних ринках є фундаментальною організаційною основою для реалізації ключових принципів становлення національної та регіональної економіки і відповідної розробки стратегій соціально-економічного розвитку регіонів [9].

В Україні проведено роботу з розроблення та підготовки до подання центральним органам виконавчої влади проекту Стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів як важливого засобу реалізації державної регіональної політики. У проекті документа під кластерною політикою розуміють діяльність зі стимулювання міждержавного транскордонного співробітництва шляхом формування територіальних систем у складі взаємозв'язаних фірм і галузей, які доповнюють один одного під час виробництва конкурентоспроможної продукції та надання послуг [20].

Розуміння конкурентних переваг нових виробничих систем та активне формування регіональних інноваційних кластерів відкриває перед регіонами нові перспективи динамічного економічного розвитку та успішного подолання «викликів» з боку конкурентів. Аналіз кількісних і якісних показників розвитку регіонів повинен стати початковим етапом й основою для діалогу з діловими структурами, які здатні, об'єднавшись, сформувати свої регіональні кластери. Цей діалог буде сприяти лідерам регіонів в освоєнні мистецтва розроблення відповідних стратегій економічного розвитку.

Отже, в цілому формування і розвиток кластерів приводить до інтегральних переваг: підвищення конкурентоспроможності економіки, активізації інноваційних процесів і реальних механізмів узгодження інтересів влади, бізнесу, науки та освіти під час розроблення стратегії розвитку як на рівні окремого суб'єкта господарювання, учасника кластера, так і на рівні регіону і країни [23].

Інструментом вирішення зазначеного комплексу питань є підхід «Система збалансованих показників» (BSC – Balanced Scorecard), розроблений Р. Капланом і Д. Нортоном. Його застосування до управління бізнесом зумовлене принциповою зміною умов конкуренції, що визначають успіх дії підприємств у системі кластера, їх виживання і перспективи розвитку. В основу цього підходу покладена «Карта стратегії» – модель того, у який спосіб компанія реалізує прийнятну стратегію і створює нову цінність. Карта стратегії на вищому рівні визначає цілі акціонерів підприємства щодо довгострокових цінностей, їхнього зростання і продуктивності. Другий рівень карти пов'язаний з клієнтами і пропозицією цінності, наприклад, унікальна пропозиція ціни, якості, відносин, бренда або сегментація ринку з урахуванням побажань певної групи клієнтів. Третій рівень визначає ключові процеси, на які спирається організація для задоволення клієнтів (інновації, продукти, стосунки з клієнтами, виробництво і доставка продуктів, соціальні зобов'язання фірми). На четвертому рівні розгля-

даються виконавці, технології та організаційний клімат, тобто нематеріальні активи, за допомогою яких виконуються прийняті стратегії.

Якщо пригадати класичне визначення стратегії як комплексного плану досягнення місії організації, а трактування плану як вибір дій для досягнення реалістичної мети, то з урахуванням наведених вище умов можна дещо удосконалити підхід BSC і подати його у вигляді певної дескриптивної системної моделі (рис .12.2, на прикладі управління туристичним підприємством). Запропонована кластерна системна модель демонструє логіку обрання підходів, навичок і технологій підтримки ключових процесів створення нових цінностей (продуктів, що максимально задовольняють клієнтів і приносять користь підприємству).

Головними стратегічними ресурсами забезпечення конкурентоспроможності та розвитку бізнесу стають вартість бізнес-процесів, інформація і нематеріальні активи малих підприємств та кластерів. При цьому конкурентоспроможність і потенціал зростання бізнес-процесів значною мірою залежать від відповідності моделі стратегічного управління умовам зовнішнього середовища, що динамічно змінюється. На наш погляд, реалізація наведеної моделі можлива на основі самоорганізації малого підприємництва і достатньо розвиненого менеджменту кожного суб'єкта кластеризації та кластера в цілому. Умовою входження в кластер повинна бути певна оцінка сприйнятливості відповідного підприємства до інтеграції. Критерієм цієї сприйнятливості є конкурентоспроможність малого підприємства, що визначається за допомогою ланцюга цінності.

Ринкова вартість бізнесу підприємця значною мірою пов'язана з показниками грошового потоку і динаміки частки ринку. Для підприємств туризму та гостинності це означає, що вартісний підхід до управління припускає концентрацію менеджменту не на поточних змінах величини прибутку, а на довгострокових грошових потоках.

Розвиток підприємництва виступає як один із головних чинників формування середнього класу, розвитку демократії та побудови громадянського суспільства. Процеси формування і реалізації державної економічної політики, зростання національної конкурентоспроможності України значною мірою мають орієнтуватися на створення оптимальної системи підтримки розвитку малого та середнього підприємництва. Важливим фактором розбудови системи підтримки розвитку підприємницької діяльності є формування в країні сприятливого інституційного середовища. Інтеграція України у світову господарську систему зумовлює необхідність забезпечення високого рівня її конкурентоспроможності, яка значною мірою формується у регіонах та є головним стратегічним завданням державної політики регіонального розвитку України до 2015 р. [17].

Україна, яка задекларувала інноваційно-інвестиційну модель економічного розвитку, має прискорити впровадження кластерних підходів на державному та регіональному рівнях. У стратегії підвищення конкурентоспроможності економіки України, її регіонів передбачено формування ефективних мережевих виробничих систем, широке поширення кластерних принципів організації виробничої взаємодії на регіональному рівні, що надає значні можливості як для підвищення конкурентоспроможності місцевого бізнесу, так і для підвищення ефективності економічної політики регіональної влади.

Аспекти реалізації стратегії	Рівні реалізації			
	1-й рівень	2-й рівень	3-й рівень	4-й рівень
Об'єкти впливу	Рада директорів кластера, власники, керівництво	Цінності для туристів	Матеріальні активи, ключові виробничі процеси	Нематеріальні активи, брендінг та імідж
Головний зміст впливу	Декларація місії кластера, бізнес-клімат, інвестиційні рішення, аутсорсинг кластера, критерії кластерної інтеграції	Унікальна пропозиція ціни, цільові групи клієнтів з якістю обслуговування, сегментація ринку	Турпродукти, що максимально задовольняють клієнтів і приносять користь підприємству, ланцюг цінностей, вартість бізнес-процесів	Організаційний та морально-психологічний клімат, методи менеджменту, управління вартістю тур-послуги

Рис 12.2. Кластерна модель реалізації стратегії управління турпідприємством на основі вартості (*value based management – VBM*) і *BSC* (адаптовано [5])

Україні, як одній із європейських держав, у програмах розвитку потрібно враховувати «... ряд заходів зі створення в регіонах сіткових (мережевих) інноваційних структур на основі кластерного підходу, ... у Стратегію розвитку України до 2015 р. включити заходи щодо підтримки розвитку пріоритетних національних і регіональних кластерів, ... залучити наукові та освітні центри до вивчення світового досвіду розвитку кластерів і до підготовки спеціалістів для роботи в умовах кластеризації економіки, ін.» [23].

Кластеризація здійснить істотний вплив на загальну економічну політику України, спрямувавши її в напрямку підтримки науки і технологій; освіти і професійної підготовки; розвитку інновацій та інвестицій; сприяння експорту; залучення іноземних інвестицій, а також підвищить конкурентоспроможність держави.

На сьогодні застосування кластерного підходу в регіонах України є необхідною умовою для виходу з економічної кризи, відродження вітчизняного виробництва, підвищення ефективності інноваційно-інвестиційного розвитку регіонів, досягнення високого рівня економічного зростання та конкурентоспроможності [12]. Проте процеси кластеризації у вітчизняній економіці відрізняються некоординованістю дій, низькою ефективністю вже створених мережових структур, відсутністю стимулювального середовища.

Основними причинами слабого поширення таких процесів в Україні є:

– тривала економічна і політична криза, пов'язана із трансформацією економіки країни, глобальна фінансова криза;

– неефективне державне регулювання інноваційною сферою через механізми податкової, фінансової, митної, амортизаційної політики;

– несинхронність у прийнятті та введенні у дію законів, кодексів, підзаконних актів у правовому просторі інноваційної сфери країни, суперечності в них, часті зміни і просто скасування нормативно-правових актів, відсутність законодавчої підтримки процесів кластеризації;

– різке скорочення державних замовлень і попиту на інноваційну продукцію, продукти, послуги, особливо у високотехнологічних видах діяльності: аерокосмічній, оборонній, машинобудуванні, особливо суднобудуванні, електронній промисловості;

– низький промисловий попит на продукцію з високою доданою вартістю;

– слабка інноваційна активність промислових підприємств, особливо малих, тобто пасивність підприємців до змін в умовах високих ризиків і невизначеностей у вітчизняній економіці;

– найбільш активні види економічної діяльності національного господарства (транспорт, телекомунікації, хімічна і харчова промисловість) потреби у технічному переозброєнні, модернізації виробництва реалізують переважно за рахунок імпорту машин, технологічного обладнання, устаткування, пристроїв;

– структура власності, яка склалася у господарському комплексі України, впливала і дотепер впливатиме на можливості самофінансування інноваційної діяльності та доступу до кредитних та інших фінансових ресурсів.

Але, попри проблеми й труднощі, які переживає Україна останніми роками, процес кластеризації залишається досить динамічним і дає надію на успіх. Аналізуючи сценарій процесу кластеризації в Україні за останнє десятиріччя, потрібно враховувати, що цей важливий компонент соціально-економічного розвитку країни відбувається за рамками Державного бюджету України. В той же час світова практика свідчить, що державна підтримка кластерних ініціатив, особливо на стартовому етапі формування кластерів, дає великий економічний ефект і швидко окупність державних витрат. Немає сумніву в тому, що за підтримки влади розвиток інноваційних кластерів в Україні прискориться.

Вперше Україна намагалася застосувати концепцію бізнес-кластерів у 1998 р. [4] Хоча перший будівельний кластер «Поділля» був сформований у Хмельницькій області в 1997 р. З 1998 по 2006 р. сфера розвитку кластерів у регіонах України істотно розширилася: мережеві об'єднання організацій і фірм були сформовані у м. Хмельницьку, Луцьку, Львові, Житомирі, Івано-Франківську, Рівному, Тернополі, Черкасах, Чернівцях, Кіровограді, Херсоні, Миколаєві і Севастополі [2]. До числа регіонів, що змогли досягти успіхів у формуванні кластерних об'єднань, потрібно віднести також АР Крим, Полтавську, Сумську, Харківську та Одеську обл. [13].

Розглядаючи положення зі створення і функціонування кластерів в Україні, необхідно відзначити такі три тенденції:

1. Упровадження кластерної моделі в господарському комплексі регіонів стикається зі специфічними труднощами не стільки економічного, скільки психологічного порядку.

2. Кластери формуються й функціонують в основному в сферах споживання й лише мала частина функціонує у промисловій сфері.

3. Органи регіонального управління, за малим винятком (м. Севастополь, Хмельницька, Волинська, Ровенська, Львівська обл.), «зовні» декларуючи свої наміри в розвитку кластерів, бізнес-інкубаторів і технопарків, майже не додають зусиль до системної реалізації стратегій розвитку за рахунок нових науково-технічних і виробничих структур.

В Україні створення кластерів і їхнє функціонування планується в основному в сферах непромислового виробництва. Необхідно відзначити, що в лідерах перебувають Хмельницька, Івано-Франківська, Рівненська, Волинська й Одеська обл. У зазначених регіонах і м. Севастополі органи регіонального управління беруть активну участь у реалізації кластерної моделі розвитку економіки в рамках регіональних науково-технічних програм.

Виконане дослідження в 2003–2005 рр. «Підвищення конкурентоспроможності економіки на основі формування кластерів» (керівник – С. І. Соколенко) дозволяє дати позитивну оцінку підвищенню конкурентоспроможності кластерів. При цьому до 72% кластерів, у тому числі бізнес-інкубаторів, діють і прогнозуються в непромисловій сфері. Важливе значення для успішної діяльності кластера відіграє нормативно-правове забезпечення взаємодії всіх його учасників. Підприємства, що входять до складу кластера, працюють між собою на договірній основі. Такою поширеною формою співпраці на Заході вважають субконтрактинг.

Практика реалізації кластерної моделі в регіонах України засвідчує важливі специфічні тенденції: в кластери об'єднують підприємства не однієї, а різних галузей і навіть секторів економіки; прискорюється формування кластерних об'єднань з ініціативи центральних органів влади. Таким чином, для розвитку економіки України та адаптування її до умов глобалізації необхідно використовувати високоефективні кластерні структури.

Розвиток кластерних ініціатив в Україні вимагає першочергового здійснення таких кроків:

- розроблення й затвердження стратегії підвищення конкурентоспроможності України та її регіонів на основі формування і розвитку інноваційних кластерних структур;

- забезпечення законодавчої роботи з формування сприятливого для розвитку підприємництва ділового середовища;

- зміцнення співробітництва влади, бізнесу, науки, освіти та громадських організацій в інноваційних мережевих структурах;

- забезпечення координації діяльності міністерств і відомств у формуванні транскордонних, національних і регіональних інноваційних кластерів на період до 2020 р., враховуючи пріоритети національного і загальноєвропейського розвитку;

- втілення системи інноваційних освітніх програм для підготовки і перепідготовки спеціалістів, які беруть участь у розвитку і функціонуванні виробничих мережевих структур;

- проведення фундаментальних досліджень з визначення пріоритетів формування національних і регіональних інноваційних виробничих кластерів;
- створення Національної і регіональної Ради конкурентоспроможності з покладенням координації розроблення і виконання проектів інноваційних кластерних об'єднань, реалізації важливих для країни кластерних ініціатив;
- стимулювання обласними державними адміністраціями в регіонах системної організації ділової взаємодії влади з великим, середнім і малим бізнесом на основі формування регіональних промислових кластерів, для чого необхідно сформувати експертні групи з розроблення регіональних цільових програм кластеризації економіки регіонів на період до 2020 р.;
- створення в Україні інформаційно-аналітичної системи з попиту, розповсюдження інформації про формування і розвиток інноваційних кластерних об'єднань, моніторингу процесу їх розвитку і поширення позитивного досвіду на регіональному і національному рівнях, сприяння створенню Центрів знань;
- створення робочих місць в сільській місцевості, сприяння формуванню місцевих і регіональних кластерів АПК з вирощування фруктів, овочів та іншої с/г продукції, розвитку кластерів сфери послуг, зеленого туризму;
- сприяння формуванню міжрегіональних кластерів у межах України;
- створення можливості для участі українських кластерних об'єднань у міжнародних кластерних альянсах, у т. ч. у Чорноморському кластерному альянсі.

Отже, кластерний підхід, що базується на позитивних синергічних ефектах регіональної агломерації, тобто близькості споживача й виробника, мережевих ефектах, дифузії знань і вмінь за рахунок міграції персоналу й ведення бізнесу, набуває значного поширення в Україні. В умовах процесів глобалізації й регіоналізації джерелом конкурентоспроможності як країни в цілому, так і її регіонів усе більшою мірою стає вдале використання місцевих особливостей. Тому істотним імпульсом, що стимулює поширення кластерів в Україні, є організаційний чинник, пов'язаний з регіональним об'єднанням виробників, коли на ринку конкурує не окреме підприємство, а регіональний промисловий комплекс, що істотно скорочує свої трансакційні витрати завдяки спільній технологічній кооперації компаній, які входять до його складу [4].

Як відмічає Є. В. Лазарева, проблемою, що гальмує становлення національної інноваційної економіки, є низький рівень підприємницької активності вітчизняних суб'єктів господарювання, особливо у високотехнологічних видах бізнесу. Потрібна критична маса підприємців, спроможних сформувати цілісну систему змін у напрямі випереджального зростання високотехнологічних виробництв [15].

Але поряд із безумовною актуальністю впровадження кластерних моделей у господарську діяльність потрібно зазначити, що дослідження цієї проблеми взагалі є дискусійним питанням. У результаті з'являються контраверсійні, а подекуди й діаметрально протилежні точки зору на сутність і значення кластерів, їхню роль в економіці держави та у процесах міжнародної інтеграції і глобалізації. З одного боку, створення кластерів сприяє посиленню конкуренції, впровадженню інновацій, виникненню нових конкурентоспроможних галузей.

З іншого боку, кластеризація призводить до концентрації капіталу в певній географічній місцевості, наслідком чого є створення пулів, послаблення і навіть знищення конкуренції.

1. Базилевич В. Метафізика економіки: ідея, смисл, призначення / В. Базилевич // Банківська справа. – 2006. – № 1. – С. 29.

2. Бутенко О. О., Вдосконалення системи підтримки розвитку малого підприємництва в регіоні на підставі кластерного підходу // Экономические инновации / О. О. Бутенко, І. М. Сараєва – 2007. – №28. – С.40–49.

3. Гражевська Н. Траєкторії економічних трансформацій в умовах глобалізації / Н. Гражевська // Банківська справа. – 2006. – №4. – С. 33.

4. Дишловий І. М. Сучасні організаційні рішення регіонального розвитку рекреації та туризму: кластеризація та комплексні програми: монографія / І. М. Дишловий. – Одеса: ІПРЕД НАН України, 2010. – 213 с.

5. Діденко О. М. Розвиток конкурентоспроможності малих підприємств рекреаційної сфери Криму: автореф. дис... канд. економ. наук: спец. 08.00.04 / О. М. Діденко – Сімферополь, 2009. – 20 с.

6. Доповідна записка «Методологічні та методичні підходи щодо виявлення кластерних ініціатив у транскордонних регіонах» // Інститут регіональних досліджень НАН України. – Львів, 2009. – 14 с.

7. Економічна енциклопедія: у 3 т. / [редкол.: С. В. Мочерний (відпов. ред) та ін.]. – К. : Видавнич. центр «Академія», 2002. – Т. 3. – С. 687.

8. [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://www.dkrp.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id.html](http://www.dkrp.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id.html).

9. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.sokolenko.com/lang/en/2008/07/clusters-as-a-means-to-gaining-competitive-advantage>.

10. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.touregion.gov.ua/Documents and Settings.html>.

11. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://economy-mk.gov.ua/download/books/clusterhandbookukr.pdf>.

12. Ільчук В. П. Формування кластерів, як засіб підвищення конкурентоспроможності економіки регіону / В. П. Ільчук, І. В. Лисенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.confcontact.com/2008dec/5\\_ilchuk.htm](http://www.confcontact.com/2008dec/5_ilchuk.htm).

13. Інституціональні засади та інструментарій збалансованого природокористування: монографія / [С. К. Харічков, Н. М. Андрєєва, О. А. Воробьова, І. М. Дишловий, С. Г. Нездоймінов та ін.]; за ред. д-ра. екон. наук, проф. С. К. Харічкова. – Одеса : ІПРЕД НАН України, 2010. – 484 с.

14. Кушлин В. И. Траектории экономических трансформаций/ В. И. Кушлин. – М., 2004. – С. 9.

15. Лазарева Є. В. Методологічні аспекти формування інноваційної системи регіону/ Є. В.Лазарева. – Одеса : Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2010. – 320 с.

16. Матьцын В.В. Моделирование инвестиционных параметров в структуре инновационного потенциала регионального кластера // Региональная экономика. – 2008. – № 28 (85). – С. 39–46.

17. Нездоймінов С. Г. Кластерні об'єднання підприємців як територіально-виробнича форма оптимізації туристично-рекреаційного господарства Одеського регіону / С. Г. Нездоймінов // Науковий вісник. – Одеський державний економічний



університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки : економіка, політологія, історія. – 2009. – № 19 (97). – С. 53–65.

18. Нездоймінов С. Г. Туризм як фактор регіонального розвитку : методологічний аспект та практичний досвід / С. Г. Нездоймінов. – Одеса: Астропринт, 2009. – 304 с.

19. Проблемы экономики переходного общества: сб. науч. тр. ученых России и Украины / [Абалкин Л. И., Базилевич В. Д., Белоцерковец В. В. и др.]; В. М. Геєц (отв. ред), Д. С. Львов (отв. ред). – Запорожье : ГУ «ЗИГМУ», 2004. – 386 с.

20. Проект Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції створення кластерів в Україні» від 29.08.2008 // [http://biznes.od.ua/index.php?option=com\\_content&task=view&id=499&Itemid=33](http://biznes.od.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=499&Itemid=33).

21. Проект Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів» // <http://www.minregionbud.gov.ua>.

22. Татарнікова С. В. Формування, ринкове значення та шляхи розвитку кластерів в умовах глобалізації економіки // *Экономические инновации*. – 2005. – № 21. – С. 104–112.

23. Феномен кластера у формуванні інноваційної моделі економіки регіону [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.investplan.com.ua/index.php?iid=3&operation=9>.

## РОЗДІЛ 13. РОЛЬ БАНКІВ У ФОРМУВАННІ МЕХАНІЗМІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 13.1. Інноваційна діяльність банків

Підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів України значною мірою залежить від темпів, напрямів і механізмів реалізації інноваційних процесів. Структурно-інноваційне відновлення регіональних виробничих потужностей України вимагає наявності цілісної ефективної системи фінансового забезпечення, підвищення адаптивності інвестиційного сектору, його здатності адекватно реагувати на появу нововведень. Проведені дослідження показали, що саме банки, враховуючи нерозвиненість фондових інструментів в Україні, є єдиними реальними посередниками на регіональних фінансових ринках. Фактично лише вони мають змогу, завдяки своїм організаційно-господарським та економічним зв'язкам, досвіду та стану на фінансовому ринку, залучати необхідні для здійснення інвестицій фінансові ресурси та вкладати капітал у найбільш привабливі, з інвестиційної точки зору, підприємства з мінімально можливим фінансовим ризиком втрати інвестованих коштів.

Положення банків на фінансовому ринку України порівняно з небанківськими кредитно-фінансовими інститутами дозволяють зробити висновок про наявність передумов для більш активного використання потенціалу банківської системи в інвестиційному забезпеченні інноваційного розвитку вітчизняної економіки. Унікальне сполучення функцій підтримки ліквідності й фінансування інноваційних проектів наділяє банки тими «позадоговірними відносинами» з нефінансовими корпораціями, які роблять їх набагато могутнішими інформаційними процесорами порівняно з іншими суб'єктами ринку. Банки не тільки довели, що мають високу гнучкість за рахунок універсального характеру взаємодії зі своїми клієнтами, але й значно розширили спектр форм своєї участі. Істотна перевага банків над іншими фінансово-кредитними організаціями щодо обсягів акумульованих ресурсів у сполученні з неможливістю масштабного інвестування за рахунок бюджетних коштів дозволяє розглядати банки як один з найбільш значних потенційних джерел інвестування в інноваційний сектор економіки.

У зв'язку з особливими функціями інноваційного капіталу й надзвичайно високими його інвестиційними ризиками (особливо на стадії розроблення інновацій) банківський сектор не може розглядатися як єдиний учасник інноваційного процесу. Банківська присутність у ньому, як правило, обмежується діяльністю невеликого числа спеціалізованих банків і підрозділів, зайнятих, як правило, фінансуванням впроваджувальних розробок з освоєння інноваційних продуктів. Однак банки можуть і повинні зайняти власну нішу на ринку фінансування інновацій, обумовлену фінансовою підтримкою процесів впровадження нововведень, ризики яких значно нижчі, ніж при розробленні інноваційних продуктів. Банківський сектор також може надавати фінансову допомогу структурам венчурного капіталу, що бере на себе суто інноваційні ризики. У зв'язку з цим роль банківського сектору в просуванні інновацій представляється хоча й

опосередкованою, але досить значною (особливо з урахуванням стадії впровадження, що традиційно відстає від стадії концептуальних розробок).

На жаль, сьогодні в Україні можливості банківської системи щодо фінансового забезпечення інноваційної діяльності реалізуються не повністю. Проблеми полягають у відносно обмежених обсягах акумульованих ресурсів, складності та ризикованості інноваційного кредитування, відсутності необхідних технологій та досвіду ефективного проектного та венчурного фінансування, наявності законодавчих обмежень тощо. Для більшості вітчизняних банків ці операції можна вважати новими, але перспективними з погляду стрімкого зростання уваги до інноваційного розвитку в суспільстві, що обумовлює актуальність дослідження механізмів стимулювання взаємодії банківського капіталу та інновацій як гарантів забезпечення економічного зростання в Україні.

Економічний успіх будь-якого суб'єкта господарювання прямо залежить від інноваційної спрямованості його діяльності. Не минуло це і банківську сферу, адже ефективність роботи банку і його конкурентоспроможність значною мірою залежать від запровадження нових банківських продуктів і технологій.

***Інноваційна діяльність банків може розглядатися з двох позицій: як внутрішній та як зовнішній процес.***

У першому випадку мова йде про продукування банком власних внутрішніх інновацій, до яких здебільшого відносять продукти, а також інноваційних змін в адміністративно-управлінській системі. Як приклад можна навести структурну перебудову та удосконалення системи планування або зміну стратегічної спрямованості діяльності банку. Іншими словами, *внутрішні інновації* спрямовані на поліпшення ефективності функціонування банку.

У банківській сфері до інновацій відносять нові процеси й моделі, за допомогою яких кредитно-фінансові інститути мають намір вийти на відносно новий рівень функціонування, покращити позиції на ринку банківських послуг шляхом збільшення частки ринку чи нарощення клієнтської бази, підвищення рівня довіри та лояльності клієнтів, якості кредитних операцій і т.д. Запровадження інновацій є одним з найдієвіших інструментів у конкурентній боротьбі.

Саме тому дослідження проблем, пов'язаних з інноваційною діяльністю вітчизняних банків, є надзвичайно актуальним. Особливої актуальності розвиток наукових досліджень з даної проблематики набуває в умовах світової фінансової кризи – провідні фінансові установи зазнають кризи ліквідності й впливу фінансових ресурсів, відбувається скорочення фінансування інноваційних та інвестиційних проектів та звуження інноваційно-інвестиційної діяльності.

Проведений аналіз ринку банківських послуг промислово розвинених країн показав, що вони накопичили величезний досвід впровадження інновацій, у тому числі у банківській сфері (табл. 13.1). На наш погляд, дослідження цього досвіду становить великий інтерес для вітчизняних банків, оскільки може бути використаний ними з урахуванням специфіки українського ринку банківських послуг.

Як видно з табл. 13.1, особливу роль у розвитку банківського бізнесу відіграло впровадження у повсякденну практику останніх досягнень науки та техніки, а саме використання новітніх технічних засобів для автоматизації розрахункових операцій.

**Хронологія розвитку найсуттєвіших банківських інновацій**

<b>Рік</b>	<b>Сутність інновації</b>
1661	Створений перший державний центральний банк у світі – Банк Швеції
1824	У США вперше у світі створена система банківського клірингу – система безготівкових розрахунків за товари, цінні папери і надані послуги, що базується на обліку взаємних фінансових вимог і зобов'язань
1937	Створено перше кредитне бюро
1939	Винайдено прототип першого банкомата
1949	Випущено прототип сучасної кредитної картки
1950	Банки створюють мережу передачі фінансової інформації за допомогою телексового зв'язку
1961	Введено оборотні депозитні сертифікати
1974	Винайдено смарт-карту
1972	Створена централізована електронна мережа обліку банківських чеків
1973	Створена система SWIFT
1984	Французькі банкіри починають спілкуватися з клієнтами електронною поштою
1993	Запроваджено «цифрові» гроші – DigiCash
1996	Міжнародна платіжна система Visa International
1997	У США відкритий перший у світі віртуальний банк
2000	Асоціація, що складається з 12 найбільших виробників мікропроцесорних карт, оголосила про створення першого у світі універсального електронного гаманця
2008	Термінали швидких розрахунків iBox

Під *зовнішніми інноваціями* слід розуміти банківське обслуговування інноваційної діяльності інших суб'єктів господарювання, тобто фінансування інноваційних проектів сторонніх організацій за різними формами (рис. 13.1).

На перший погляд, з точки зору соціально-економічного розвитку регіону доцільно розглядати зовнішню інноваційну діяльність банків, від якої залежать результати реалізації регіональних програм розвитку, підвищення рівня економічного потенціалу території, відродження й розвиток промисловості, сільськогосподарства, торгівлі. Разом з тим розвиток внутрішніх інновацій сприяє розвитку банку, а отже збільшенню фінансових ресурсів, які потенційно можуть бути спрямовані на розвиток регіону шляхом їх вкладення у перспективні інвестиційні проекти. З цієї позиції соціально-економічний розвиток регіону прямо залежить від ступеня розвитку банків.

Кредитна діяльність банків має немаловажне значення у питаннях фінансової підтримки підприємств інноваційного сектору економіки, оскільки банківські кредити є найпростішою формою одержання залученого капіталу, не призводять до виникнення додаткових витрат, пов'язаних з емісією облігацій або акцій на фондовому ринку, та характеризуються значно більш простими умовами залучення. На жаль, на вітчизняному ринку банківських послуг процедура банківського кредитування інноваційної діяльності займає особливе місце у зв'язку зі специфічністю й відносною нерозвиненістю.



308

1 – фінансування за рахунок коштів венчурного фонду, в який входить банк як партнер з обмеженою відповідальністю; 2 – фінансування за рахунок внутрішнього венчуру, який створюється як структурний підрозділ (або дочірня структура) банку; 3 – фінансування шляхом надання банком мікrokредиту; 4 – фінансування шляхом надання синдикуваного (консорціумного) кредиту кількома банками або в рамках інших форм горизонтальної інтеграції на ринку інноваційного інвестування; 5 – фінансування за рахунок коштів банку, що входить до складу науково-фінансової групи; 6 – фінансування за рахунок коштів банку, що входить до складу широкого інвестиційно-інноваційного інтеграційного об'єднання; 7 – проектне фінансування; 8 – фінансування шляхом надання банком спеціалізованого інноваційного кредиту; 9 – фінансування за рахунок коштів спеціалізованих інноваційно-інвестиційних банківських установ; 10 – фінансування за рахунок лізингових операцій за участі банку; 11 – фінансування за рахунок форфейтингових та факторингових операцій за участі банку; 12 – надання банком консультаційних послуг (у тому числі надання послуг фінансового інжинірингу); 13 – фінансування шляхом надання послуг довірчого управління, участі у трастових операціях; 14 – фінансування шляхом фінансової участі в аналітичних дослідженнях; 15 – участь у фінансуванні шляхом надання послуг гарантування; 16 – участь у розрахунково-кліринговому обслуговуванні

Рис. 13.1. *Форми участі банків в інвестиційному забезпеченні інновації залежно від стадії її життєвого циклу (цифри позначено форми, в яких банк може розпочати фінансування на конкретній стадії життєвого циклу)*

З урахуванням певних особливостей інноваційних проектів, наприклад, непрогнозованості потоків руху готівки на значний період, можна стверджувати, що *можливості застосування традиційних видів банківського кредитування для фінансування інновацій вкрай обмежені*. Вважається, що прогноз руху потоків готівки тим менш надійний, чим більшим є ступінь новизни нововведення, виходячи з чого сфера кредитного фінансування звужується в міру зростання новизни інноваційного товару, з неї практично випадають стартові інвестиції в піонерні дослідницькі проекти. Це обумовлює необхідність формування механізмів надання *спеціалізованих кредитів – інноваційних, розроблення індивідуальних кредитних програм підтримки суб'єктів інноваційної діяльності, спеціалізованих банківських продуктів та форм обслуговування тощо*.

Гарні перспективи має використання технології «*пакетування*» довгострокового інноваційного проекту з короткостроковими комерційними проектами, що ґрунтується на принципах збалансованості й взаємоадаптованості. Використання такого підходу до формування активів банку може створити умови для «*підживлення*» довгострокових інвестицій доходами від реалізації короткострокових вкладень банку. Метод пакетування проектів може знайти практичне застосування в банках, що здійснюють різноманітний спектр операцій і функціонують на принципах універсалізації. Проте застосування цього методу вимагає чіткого планування синхронізації припливу доходів за короткостроковими комерційними проектами з графіком очікуваних видатків за довгостроковим інноваційним проектом. Ризик неузгодженості доходів і видатків може бути зменшений шляхом використання допоміжних прибуткових проектів з достатнім потенціалом тривалості на стадії одержання прибутків від реалізації.

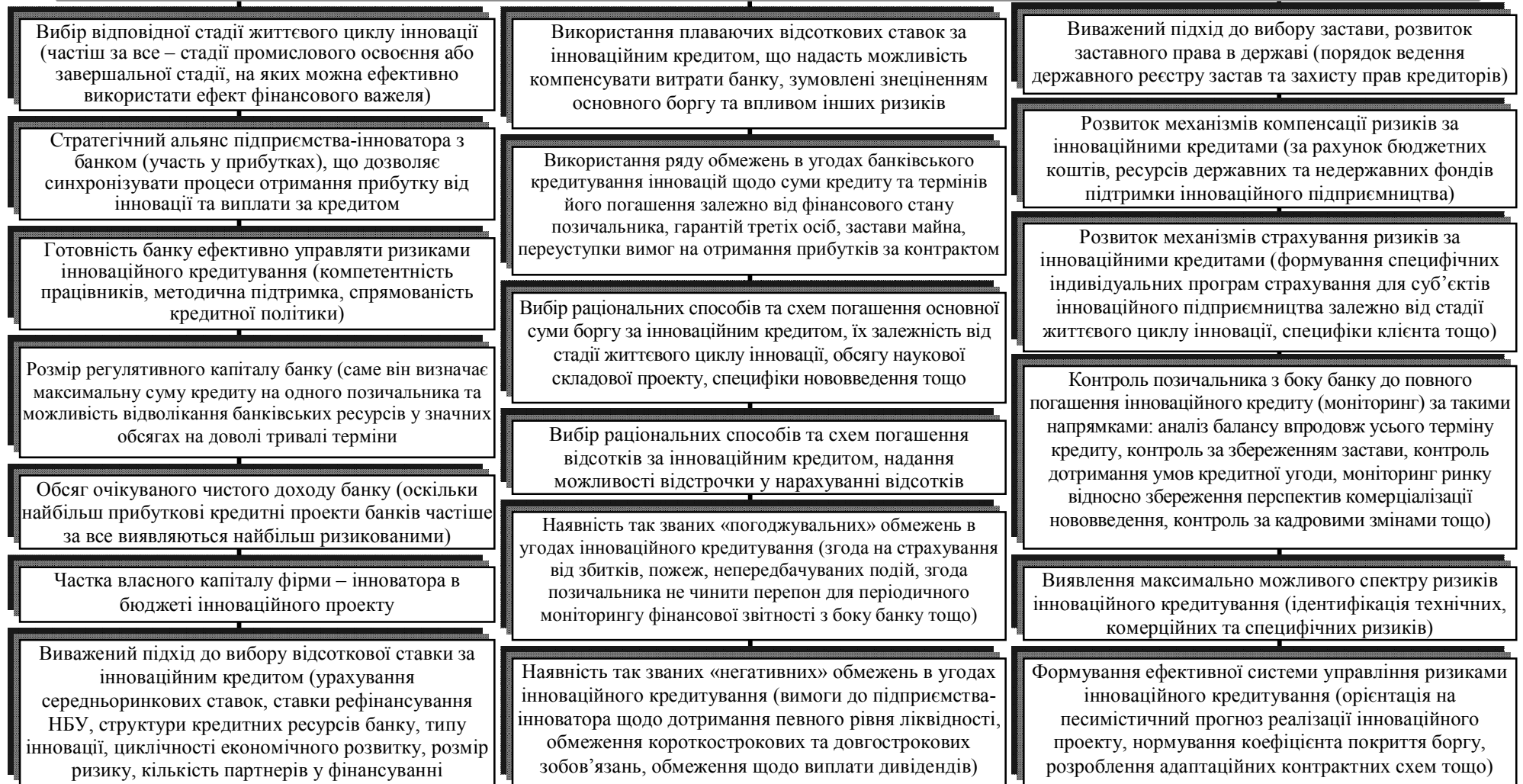
За умови більших обсягів фінансування, розрахованого на тривалий період, доцільно практикувати так зване «*кредитування на замовлення*». Воно стимулює своєчасне одержання замовлень на виготовлення певних товарів і забезпечує рівномірне надходження коштів у розмірах, необхідних для своєчасної закупівлі підприємцями матеріалів і завантаження виробничих потужностей впродовж усього робочого часу.

Виходячи з того, що в останні десятиліття банки вкрай рідко поодиноці беруть участь у фінансуванні інвестиційної та інноваційної діяльності підприємств, а тим більше – в організації великомасштабних інноваційних проектів, останнім часом (починаючи з 1990-х рр.) значного поширення у світі набула практика надання довгострокових інноваційних кредитів кількома банками (консорціумами) з обумовленим правом застосування регресу, тобто повернення наданих коштів у випадку, якщо позичальник буде не в змозі повернути кредит відповідно до встановленого графіка. Таким чином, механізмом, що дозволяє врегулювати протиріччя між обмеженими кредитними можливостями банків і значними фінансовими вимогами підприємств-інноваторів, може стати застосування *синдикованих банківських кредитів*, під якими традиційно розуміються кредити, видані банком позичальнику за умови укладення банком кредитного договору з третьою особою.

Можна виділити цілий ряд факторів (умов), що забезпечують ефективне здійснення банками операцій кредитування інновацій (рис. 13.2).

## ОСНОВНІ ФАКТОРИ ЕФЕКТИВНОГО ЗДІЙСНЕННЯ ОПЕРАЦІЙ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ ІННОВАЦІЙ

310



*Рис. 13.2. Основні фактори ефективного здійснення операцій банківського кредитування інновацій (систематизовано авторами)*

Якщо короткостроковим кредитуванням або розрахунково-кліринговим обслуговуванням суб'єктів інноваційного підприємництва певною мірою можуть займатися практично всі банки, то *повноцінне та широкомасштабне надання спеціалізованих інвестиційних кредитів на інноваційну діяльність та проектне фінансування інновацій є прерогативою діяльності певних категорій банків*, які, виходячи зі своєї специфіки, мають фінансові, організаційні й методичні можливості управляти ризиками інноваційного інвестування, а саме:

- банків зі складу інвестиційно-інноваційних інтеграційних об'єднань (участь у них дозволяє їм здійснювати більш ризиковані операції, оскільки в цьому випадку інтерес банку перекривається інтересами об'єднання в цілому);
- корпоративних банків, які сформувалися на галузевій основі й обслуговують відповідні виробництва;
- банків, які беруть участь у проектах відомих міжнародних фінансово-кредитних інститутів;
- великих банків, які інвестують в інноваційну діяльність тих підприємств, контрольним пакетом акцій яких вони володіють;
- спеціалізованих інвестиційно-інноваційних банків, діяльність яких з інвестиційного забезпечення суб'єктів інноваційного підприємництва є основною.

Посилення інвестиційної спрямованості розвитку банківської системи вимагає відповідності основних орієнтирів банківської діяльності цільовим завданням інноваційної стратегії розвитку економіки; динамічності стабільності кредитно-банківської системи; здатності цієї системи забезпечувати інвестиційний процес і економічне зростання на високотехнологічній інноваційній основі; синхронності процесів розвитку банківського й іншого секторів економіки. А це вимагає як реструктуризації сформованої банківської системи, поліпшення функціонування кожної окремої її ланки, так і створення нових інститутів, норм і правил.

Сьогодні банки можуть стати активними суб'єктами інноваційної діяльності, забезпечуючи не тільки її фінансування, а й зв'язок між державою, інвестиційно-інноваційними фондами, науково-технічними установами та споживачами. Банкам належить особлива й вагома роль, оскільки вони не лише надають інноваційні ресурси, а й є потужними інформаційними посередниками, впливають на процеси ціноутворення на ринку інновацій, формують його структуру.

Ринковому впровадженню й поширенню вже створених кластерів радикальних інновацій сприяють фінансові інновації. Наслідком змін інституціональних умов функціонування фінансового сектору стають спроби банків та інших фінансових установ здійснити інновації, спрямовані на підвищення ефективності інвестиційних вкладень. Інакше кажучи, об'єкти інноваційного інвестування вимагають від банків розроблення принципово нових механізмів фінансування.

Орієнтація на інноваційний розвиток вимагає формування сучасних банківських структур, здатних одночасно вирішувати подвійне завдання: мобілізувати кошти для реальної економіки й створювати фінансові ресурси на основі нових фінансових технологій і фінансового менеджменту. Важливим аспектом фінансування інновацій є величина власних коштів банку, а залучення коштів юридичних і фізичних осіб за допомогою нових фінансових інструментів дозволить збільшити сукупний обсяг інвестицій і диверсифікувати джерела фінансування.



### 13.2. Банки України в системі соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку економіки

Аналіз офіційної статистики щодо кредитної діяльності банків (табл. 13.2) свідчить, що банківський кредит не став в Україні основним джерелом фінансування високоризикового інноваційного бізнесу.

Таблиця 13.2

#### Структура кредитних вкладень банків України, наданих нефінансовим корпораціям, за цільовим спрямуванням, млн грн

Роки	Усього кредитних вкладень банків	Кредити в поточну діяльність суб'єктів господарювання	Кредити на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості	Інші кредити в інвестиційну діяльність
2006	160,5	137,5	6,4	16,6
2007	260,5	217,3	10,6	32,6
2008	443,7	359,1	18,3	66,3
2009	462,3	373,8	17,7	70,8
2010	499,0	413,9	13,7	71,5

У докризовий період, зокрема за 2005–2007 рр., банківське кредитування в Україні пережило справжній бум розвитку – ринок зріс більш ніж у 5 разів. Зросла і значущість кредитів населення, споживчого кредиту, товарного кредиту та інших, які відігравали важливу роль для банківського сектору і для розвитку регіонів країни загалом. Співвідношення роздрібних кредитів і ВВП зросло майже в 4 рази [15]. Однак із початком кризи почала спостерігатися тенденція уповільнення темпів зростання обсягів кредитних вкладень в економіку. Так, якщо впродовж 2006 р. їх приріст становив 62,3%, 2007 р. – 70,3%, то починаючи із 2008 р. цей показник почав невпинно скорочуватися та за підсумками 2008 р. становив 4,2%. У 2009 р. уперше відбулося падіння обсягів кредитування на 2%, щоправда за перше півріччя 2010 р. приріст склав 3,9%.

Офіційна статистика не дає прямої відповіді на питання щодо кількості кредитних ресурсів, спрямованих на фінансування інновацій. Ми поділяємо думку М. Крупки, що певною мірою охарактеризувати сферу інноваційного кредитування можна за допомогою довготермінових кредитів [8]. Якщо зупинитися на даних кінця 2008 р., що відзначився найбільшим приростом кредитних вкладень, то серед кредитів інвестиційного спрямування частка довгострокових (понад 5 років) становила 33%, а у першому півріччі 2010 р. – 38%. Натомість частка кредитів строком від 1 до 5 років скоротилася з 58,5% до 51,5%. У галузевому відношенні найбільшою популярністю у банків користуються торгівля, ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку (35,2% усіх кредитних вкладень). Локомотивом інноваційних зрушень цю сферу назвати важко. 23,4% усіх кредитів спрямовується у переробну промисловість. Не варто забувати й іншої особливості кредитування вітчизняної економіки, коли кредитна експансія банків у 2005–2007 рр. (так званий «бум споживчого кредитування») не дала поштовху до приросту ВВП, а була поглинена зростанням цін і відзначилася спадом інвестиційної активності.

Розвиток банківського сектору й усієї економічної системи взаємозалежний – якщо загальне економічне середовище нестабільне, то він як частина економіки не може бути стійким. Практики наголошують, що падіння промислового виробництва на 22%, а ВВП на 15% має негативні наслідки не лише для якості кредитного портфеля банків, а й для усієї банківської системи. Прогнозоване зростання ВВП на 5% змусило б зрости кредитний портфель банків на 20%. Реальне зменшення обсягу кредитного портфеля за 4 місяці 2010 р. склало 2,7% [9]. До основних проблем національної економіки, що також впливають на кредитну діяльність банків (рис. 13.3), варто віднести: значний рівень тіньової економіки, яка використовує кредитний ресурс без відображення зворотного впливу; кредитування торгівлі, зокрема закупівлі імпортованих товарів, що не стимулює вітчизняне виробництво, погіршує сальдо торгового балансу, спричиняє знецінення національних грошей; високу інфляцію, що змушує вести пошук обігового капіталу для покриття цінової динаміки замість приросту інвестицій.

Поступово збільшується кількість банків, які значну увагу приділяють інноваційним продуктам і технологіям. Однак цей процес має швидше стихійний характер, ніж системний. Проведене нами дослідження світової практики з впровадження банківських інновацій підтверджує, що переважна кількість вітчизняних банків застосовує стратегію запозичення банківських інновацій, а не розроблення власних. Це пов'язано в першу чергу з тим, що банківські установи України порівняно з банками промислово розвинених країн мають відносно невеликий термін існування. Застосовуючи таку стратегію, вітчизняні банки страхують себе від ризиків, пов'язаних із веденням інноваційної діяльності. Крім того, такий підхід дозволяє їм значно скоротити витрати на розроблення та впровадження інновації, обмежуючись при цьому лише витратами на проведення досліджень щодо адаптації новинки на внутрішньому ринку.

Лідером з впровадження інновацій в Україні є ПриватБанк. Його інноваційна політика орієнтована на впровадження на українському ринку принципово нових банківських послуг, які надають клієнтам нові можливості управління своїми фінансами. ПриватБанк першим в Україні запропонував клієнтам послуги Інтернет-банкінгу «Приват24» та GSM-банкінгу, послуги з продажу через мережу своїх банкоматів та POS-терміналів електронних ваучерів провідних операторів мобільного зв'язку та IP-телефонії [11]. Остання інновація ПриватБанку, яка має назву «без монет» і являє собою систему електронної здачі, визнана міжнародним рейтингом Innovation in Banking Technology Awards 2010 кращою банківською інновацією 2010 р. [14]. Окрім ПриватБанку, інновації активно впроваджують ОТП Банк, Укрсоцбанк, Райффайзенбанк Аваль та ін.

Досить значного поширення сьогодні набувають інновації у Private Banking. Елементи Private Banking вже впроваджує ряд українських банків, зокрема, ВАТ «Приватбанк», ВАТ «БГ Банк», ВАТ «ОТП Банк», ВАТ «Укрсоцбанк» та інші. Традиційно під Private Banking розуміють відносини між банком та клієнтом, характерною відмінністю яких є персональний підхід до клієнта, комплексність послуг, що надаються, і висококласне обслуговування. Слід зазначити, що одні вітчизняні банки акцентують увагу більше на послугах з консульства, а інші – на додаткових послугах для VIP-клієнтів.

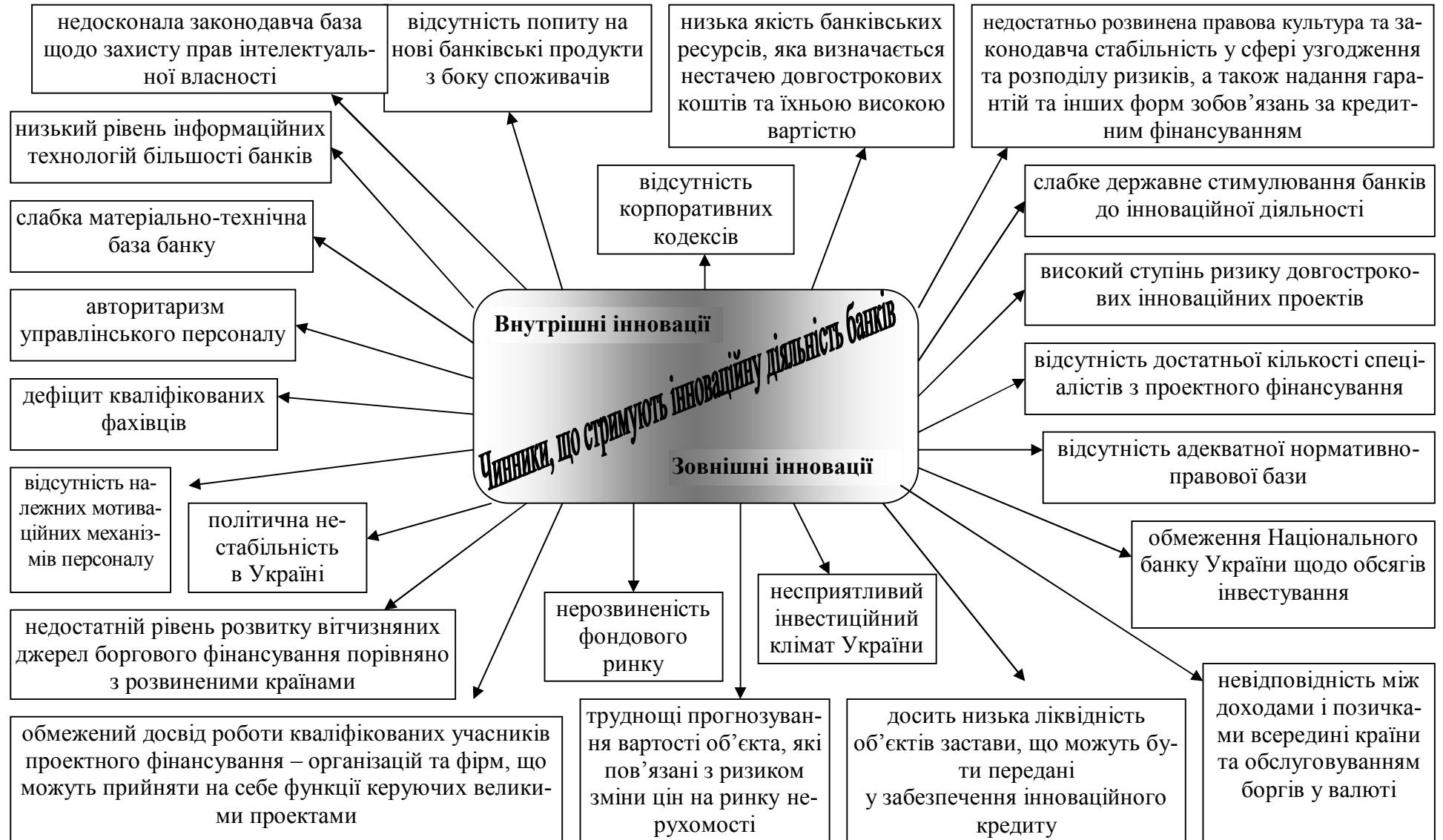


Рис. 13.3. Систематизація проблем розвитку інноваційної діяльності вітчизняних банків

Номенклатура послуг для VIP-клієнтів вражає. Ряд банків (зокрема, АКБ СР «Укрсоцбанк» [4]) створює банківські продукти і послуги, спрямовані на задоволення персональних фінансових потреб VIP-клієнта. Даний підхід полягає в дослідженні господарської діяльності заможного клієнта та його стилю в аспекті виробничої та фінансової активності з метою розроблення підходу до індивідуального обслуговування клієнта з максимальним задоволенням його потреб у банківських послугах. Серед нестандартних фінансових послуг VIP-клієнтам слід відмітити такі: довірче управління активами клієнта та членів його родини, формування банками індивідуальних інвестиційних портфелів VIP-осіб і управління ними, забезпечення фінансового управління на підприємствах, якими вони володіють, податкове планування та розроблення індивідуальних фінансових схем для оптимізації грошових потоків і т.д.

Окрім надання фінансових послуг, банки пропонують ряд інших послуг, зокрема, організація відпочинку, туристичних і ділових поїздок, підбір шкіл для дітей за кордоном, тест-драйв автомобілів класу «люкс», арт-банкінг і т.д.

### **13.3. Місцеві банки на регіональному ринку інвестування в інновації**

Регіональна банківська система є свого роду кровоносною системою регіону, яка забезпечує її життєздатність. Від того, наскільки раціонально організована діяльність банків у регіоні та наскільки вона відповідає регіональній економічній політиці, залежить ефективність руху фінансових ресурсів, а отже, розвиток регіону в цілому.

Особливого значення у процесі стимулювання інноваційного розвитку в регіоні набувають самостійні місцеві банки. Саме вони, по-перше, зацікавлені у розвитку економіки регіону, у якому вони здійснюють інвестиційну діяльність, оскільки повністю економічно від неї залежні; по-друге, вони, як правило, вкладають кошти в регіоні їх залучення, на відміну від загальнодержавних банків, які вкладають кошти у тому регіоні, де інвестиційний клімат є кращим, що, у свою чергу, призводить до “вимивання” коштів із регіонів з низькою інвестиційною привабливістю; по-третє, на відміну від загальнонаціональних банків вони здебільшого працюють з наперед визначеною клієнтурою і в роботі з нею застосовують індивідуальний підхід; по-четверте, ці банківські установи знають кон’юнктуру ринку у даному регіоні і враховують її особливості при розробленні своєї інвестиційної політики.

Безперечність того факту, що саме діяльність регіональних банків забезпечує фінансову підтримку при визначенні загальної стратегії розвитку регіону, підтверджує також досвід промислово розвинених країн. Так, зокрема, Україна у своєму розвитку зіткнулася з такими проблемами, як і країни Західної Європи у післявоєнний період, а саме: із необхідністю реструктуризації промисловості та стимулювання розвитку малого й середнього підприємництва, диспропорцією в економічному розвитку регіонів, що, у свою чергу, призвело до концентрації банківських капіталів в окремих регіонах.

Долаючи ці проблеми, згадані країни поряд із низкою інших заходів вдавалися до реструктуризації регіональних банківських систем (табл. 13.3–13.5).

**Порівняльна характеристика окремих країн світу та України за ознаками ефективної територіальної організації банківської системи**

Країна	Пропорційність регіональної структури банківської системи	Розгалуженість регіональної банківської мережі	Розподіл банків пропорційно чисельності населення	Розподіл банків пропорційно ВВП	Наявність законодавства, що регулює територіальну організацію банківської системи	Наявність іноземного капіталу
Німеччина			553,1 банків на 1 млн населення	868 млрд дол. ВВП у розрахунку на 1 банк	досконалість банківського законодавства	88 філій іноземних банків (2,8% від загальної кількості)
США	Регіональні банки є в усіх штатах (59,5% банків розміщені у 13 штатах з 50)	62,3% банківської мережі припадає на 11 з 50 штатів США	267,6 банків на 1 млн населення	1 199 млрд дол. ВВП у розрахунку на 1 банк	розвинена система законодавчих актів	972 філії іноземних банків (1,1% від загальної кількості банків)
Росія	Регіональні банки відсутні у 3 областях з 80 (48,8% банків розміщені в м. Москві)	54,6% банківської мережі припадає на 19 областей з 80 (6 федеральних округів із 7), у тому числі: м. Москва, Московська обл., м. Санкт-Петербург	24,9 банків на 1 млн населення	636 млрд дол. ВВП у розрахунку на 1 банк	недосконалість і нерозвиненість банківського законодавства	740 філій іноземних банків (16% від загальної кількості банків)
Україна	Регіональні банки відсутні у 9 областях (61,7% усіх банків розміщені в м. Києві та Київській обл.)	50,1% банківської мережі припадає на 7 областей: м. Київ, Київська, Одеська, Дніпропетровська, Харківська, Донецька, Львівська обл., АРК, м. Севастополь	31,4 банків на 1 млн населення	415 млрд дол. ВВП у розрахунку на 1 банк	недосконалість і нерозвиненість банківського законодавства	47 філій іноземних банків (3,0% від загальної кількості банків)

**Структура територіальної організації банківської системи зарубіжних країн та України (складено на основі [6])**

Країна	Універсальні комерційні банки	Кооперативні банки	Лізингові банки	Регіональні банки	Розрахункові (клірингові) банки	Іпотечні банки	Інвестиційні банки	Депозитні банки	Дисконтні і акцептні дома	Кредитні спілки та товариства	Державні банки	Місцеві банки	Ощадні банки	Земельні банки	Фінансові холдингові групи	Банки-учасники промислово-фінансових груп	Банківські корпорації	Філії іноземних банків
Німеччина	+	+		+		+				+	+		+	+				+
Франція	+	+	+	+		+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+
Австрія	+	+		+		+	+			+	+		+	+				+
Великобританія	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+					+
Італія	+	+		+		+					+		+					+
США	+	+		+	+		+			+			+		+	+	+	+
Японія	+	+		+						+	+	+	+		+		+	+
Росія	+	+		+			+				+		+					+
Україна	+				+					+	+		+			+	+	+

Створення регіональних банків було загальною ознакою реструктуризації банківських систем Франції, Італії, Німеччини, Швейцарії.

Так, розвиток капіталомістких галузей промисловості у Франції після Другої світової війни призвів до концентрації банківських установ у районах промислового виробництва, що постійно відчували нестачу фінансових ресурсів. Регіональні банки були покликані акумулювати фінансові ресурси в регіонах, де базових галузей промисловості не існувало. Спочатку це були депозитні банки, сфера впливу яких обмежувалася певною територією, а основна мета діяльності полягала у забезпеченні фінансовими ресурсами великих банків, що діяли на той час як регіональні, попит на послуги яких зростав. Згодом за підтримки держави депозитні регіональні банки взялися за кредитування дрібних виробників і, таким чином, їхні функції були значно розширені. Акцентуємо також увагу на тому, що велику роль у регіональному стимулюванні банків відіграє центральний банк Франції, схема управління мережею територіальних установ якого не має аналогів у світі та характеризується яскраво вираженою територіальною розгалуженістю. Банк Франції відповідно до Корпоративного плану постійно здійснює моніторинг економічного розвитку регіонів, що дозволяє йому відслідковувати тенденції розвитку реального сектору економіки, проводити вибірккову кредитну політику стосовно регіонів та окремих підприємств. Таким чином, територіальні установи Банку Франції, з одного боку, стимулюють економічний розвиток регіонів, а з іншого – інформують центральний апарат Банку Франції про зміни в економіці та грошово-кредитній політиці [1].

Таблиця 13.5

**Кількість банківських філій на 1 млн населення в країнах ЄС, США, Японії, Росії та Україні (складено на основі [6])**

Країна	Кількість філій	Кількість філій на один банк	Населення, млн осіб	Число філій на 1 млн населення
Німеччина	45 467	14,4	82,2	553,1
Франція	26 370	23,1	64,5	408,8
Австрія	4 617	4,9	8,1	570,0
Італія	30 944	35,3	59,1	523,1
Іспанія	57 185	149,3	57,3	998,0
Великобританія	11300	22,9	60,6	186,5
Фінляндія	1530	4,3	5,1	300,0
Швеція	2 135	17,9	9,0	237,2
Португалія	4 752	21,7	9,9	480,0
Бельгія	6 868	77,2	10,1	680,0
Данія	35 174	175,0	81,8	430,0
Люксембург	352	1,7	0,4	880,0
Нідерланди	6 665	66,0	15,5	430,0
Ірландія	980	0,9	3,5	280,0
Греція	2 589	47,9	10,8	239,7
США	79 950	10,5	298,8	267,6
Японія	35 371	143,2	127,4	277,6
Росія	3 512	3,1	141,0	24,9
Україна	1369	7,0	43,6	31,4

В Італії також істотну роль у банківській системі відіграють регіональні банки, у створенні яких активну участь брала держава з метою стимулювання розвитку відсталих регіонів.

У Німеччині, крім трьох банків-гігантів, існує безліч універсальних регіональних банків, сфера діяльності яких обмежена певним регіоном. Однак найбільші регіональні банки обслуговують своїх клієнтів (юридичних осіб) і за межами регіону. Регіональні банки Німеччини були утворені після Другої світової війни на терені філій трьох grosbankів, а їхні операції були чітко обмежені кордонами земель, в яких вони функціонували. Створено їх було з метою зниження рівня монополізації ринку банківських послуг, наближення банків до економіки регіонів, зруйнованих війною.

Серед комерційних банків Швейцарії помітну роль відіграють кантональні банки, діяльність яких сконцентрована у відповідних кантонах. Спочатку кантональні банки лише приймали вклади й надавали іпотечні кредити, але тепер вони значно розширили спектр своїх послуг і стали фактично універсальними.

Створення регіональних банків для вирішення певних проблем у різних країнах мало спільну мету – соціально-економічний розвиток регіонів, а отже, держави у цілому.

Аналіз досвіду промислово розвинених країн показав, що регіональні банки можуть не лише сприяти розвитку банківської системи в країні, але і суттєво впливати на соціально-економічний розвиток регіону, оскільки саме ці банки є одним із головних важелів у розбудові економіки регіону свого розташування.

Відзначимо особливу актуальність створення спеціалізованих банківських установ, що забезпечують фінансово-кредитну підтримку інноваційного підприємництва на місцевому та регіональному рівнях: регіональних і місцевих інноваційних банків, банків реконструкції і розвитку, банків проектного фінансування, завданням яких є залучення коштів різних позабюджетних фондів (пенсійного, соціального страхування й ін) для довгострокового інвестування в інновації. Ці банки можуть фінансувати інноваційні програми відповідного рівня (інноваційні розробки, спрямовані на підвищення екологічної безпеки визначеної території, реалізацію інноваційних підходів до розвитку міської інфраструктури, житлового будівництва й ін). Вони можуть розміщувати цільові кредити, у тому числі отримані з-за кордону, здійснювати середньо- і довгострокові інвестиції. Завдання збільшення обсягу кредитних ресурсів можна вирішити шляхом залучення коштів населення під державні гарантії повернення і підвищені процентні ставки, одночасно знижуючи резервні вимоги з довгострокових позичок.

На спеціалізовані регіональні інноваційно-інвестиційні банки слід покласти основні надії щодо фінансового забезпечення інноваційного розвитку регіону, оскільки: по-перше, вони найбільшою мірою зацікавлені в розвитку регіону, в якому здійснюють свою інвестиційну діяльність, оскільки самі економічно від нього залежні; по-друге, вони вкладають кошти в тому регіоні, де їх залучають, на відміну від загальнодержавних банків розвитку, які інвестують у ті регіони, де інвестиційний клімат є найсприятливішим, що призводить до диспропорцій в інвестиційному забезпеченні інноваційного розвитку в країні; по-третє, на відміну від загальнонаціональних банків розвитку регіональні банки добре знають інвестиційну та інноваційну кон'юнктуру в даному регіоні та враховують її особливості при розробленні інвестиційної політики, працюють з наперед визначеною клієнтурою та застосовують індивідуальні підходи до неї.

Особливо слід підкреслити необхідність співпраці держави та приватних інвесторів при формуванні місцевих або регіональних спеціалізованих інноваційно-інвестиційних банківських установ. Наявність місцевих або регіональних органів влади в числі акціонерів банку може полегшити пошук компромісу між прибутковістю об'єктів інвестування та їхньою соціальною значущістю. Дані банки можуть виступати в ролі органу, уповноваженого замовниками інноваційного проекту контролювати хід і якість робіт, відповідати за цільове й ефективне використання інвестицій. Їхня роль у цьому випадку полягає не в тому, щоб самим кредитувати проект, а в тому, щоб, виконуючи консультативно-агентські функції (а можливо, і функції гаранта або поручителя), виступати як проміжна ланка між органом влади регіону, якою-небудь підприємницькою структурою, що виділяє фінансові ресурси на інноваційні заходи, і організацією, що безпосередньо реалізує інноваційний проект. Надання коштів може здійснюватися під конкретну програму робіт (їх експертиза, що підтверджує доцільність вкладення капіталу, може проводитися експертами банку чи інши-



ми фахівцями, яких залучають на договірній основі). Дана схема передбачає одержання банком комісійної винагороди за свої послуги. Надалі банк може придбати за рахунок своїх власних ресурсів профінансовані з його технічною допомогою інноваційні проекти (наприклад, викупуваючи їх у державної установи, яка стимулювала виконання робіт, прийняла на себе пов'язані з цим ризики і тепер прагне повернути гроші, у тому числі і для інвестування їх в інші проекти). При цьому банк має на меті самостійне розміщення коштів, участь в організації акціонерних товариств під ці проекти (сам проект може виступати як внесок банку). Реалізація даної схеми інвестування фінансових ресурсів може стати ефективним механізмом стимулювання інновацій.

В основу функціонування взаємодії спеціалізованого регіонального або місцевого банку реконструкції і розвитку та місцевої адміністрації покладено механізм функціональної інтеграції, сутність якого полягає в тому, що банк і місцева адміністрація в процесі цілеспрямованої діяльності з реалізації інновацій у рамках Комплексної програми інноваційного розвитку регіону інтегрують (залучають, організовують взаємозв'язок і взаємодію) внутрішні і доступні зовнішні ресурси, використовують їх відповідно до своїх задач, а також взаємодіють за сполученими напрямками. З метою залучення банківських ресурсів і послуг, необхідних для реалізації інноваційних програм, місцева адміністрація надає банку свої можливості позичальника, гаранта, контрагента з інших операцій, іншу підтримку. Банк, що надає кредит та інші послуги, орієнтовані на конкретні механізми реалізації програм інноваційного розвитку території, інтегрується в ці механізми, одержує доступ до використання можливостей адміністрації й інших учасників системи для скорочення ризиків, збільшення обсягу послуг, доходів та інших фінансових ефектів при проведенні кредитних та інших операцій. Загальний потенціал взаємодії спеціалізованого регіонального інноваційного банку і місцевих органів влади складається як сукупність можливостей адміністрації регіону і пов'язаних з нею інших структур, наприклад, позичальників, поручителів, покупців інших послуг банку й інших. Формування, розширення й ефективне використання в операціях регіонального банку реконструкції і розвитку даного потенціалу стає умовою ефективної діяльності банку у сфері фінансово-кредитної взаємодії з органами влади окремої території.

Спеціалізовані місцеві або регіональні інноваційно-інвестиційні банки можуть утворюватися також як кооперативні кредитні установи, запорукою успіху яких є колективна відповідальність членів за взятий кредит і нетрадиційний розподіл (пропорційно до взятого кредиту, а не до накопиченого паю). Кредитна кооперація виникає там, де потреби місцевого малого інноваційного бізнесу стикаються з відсутністю відповідних джерел фінансування. Кооперативні банки не замінюють, а доповнюють банківську систему країни. У міру розвитку ринкової економіки кооперативні банки «вростають» в існуючу банківську систему. У країнах з перехідною економікою кооперативні банки якийсь час можуть відігравати роль «соціальних амортизаторів», особливо в сільській місцевості, традиційно непривабливій для банківського капіталу.

У контексті дослідження особливостей функціонування регіональних та місцевих спеціалізованих інноваційно-інвестиційних банків інтерес становить

досвід Російської Федерації, де набуває поширення програма розвитку регіональних банків реконструкції та розвитку [7], якою передбачено, що основними гарантійними заставами виступатимуть частина місцевих бюджетних коштів, пакети цінних паперів, природних ресурсів, інших активів, закріплених у власності суб'єктів Федерації, довгострокова оренда землі і нерухомості (до проведення земельної реформи), податкові пільги тощо. До функцій цих банків віднесено: здійснення капіталовкладень, технічна і консультативна підтримка, обслуговування місцевих бюджетів, здійснення комерційних, експортно-імпорتنних поставок, організація облігаційних позик, створення розрахунково-клірингових центрів, допомога у проведенні приватизації, сприяння організації в регіоні фінансових, страхових, аудиторських, комерційних фірм, усіх можливих видів банків, бірж, депозитаріїв, клірингових палат, пенсійних фондів, товариств взаємного кредиту, ощадно-позичкових кооперативів.

### 13.4. Регіональні аспекти функціонування банківської системи України

Світова фінансова криза дала поштовх для переоцінки структури ринку банківських послуг у більшості країн світу. Сучасною світовою тенденцією реструктуризації банківських систем є скорочення загальної кількості банків, але розширення філіальних мереж. Так, впродовж 2010 р. у країнах ЄС загальна кількість банків зменшилася на 1,8%, хоча кількість філій збільшилася майже вдвічі.

Щодо регіональних аспектів функціонування комерційних банків України, то варто відзначити, що внаслідок світової фінансової кризи (з початку 2009 р.) відбулися значні зміни у розвитку конкурентного середовища на ринку банківських послуг України, що наочно демонструє рис. 13.4.

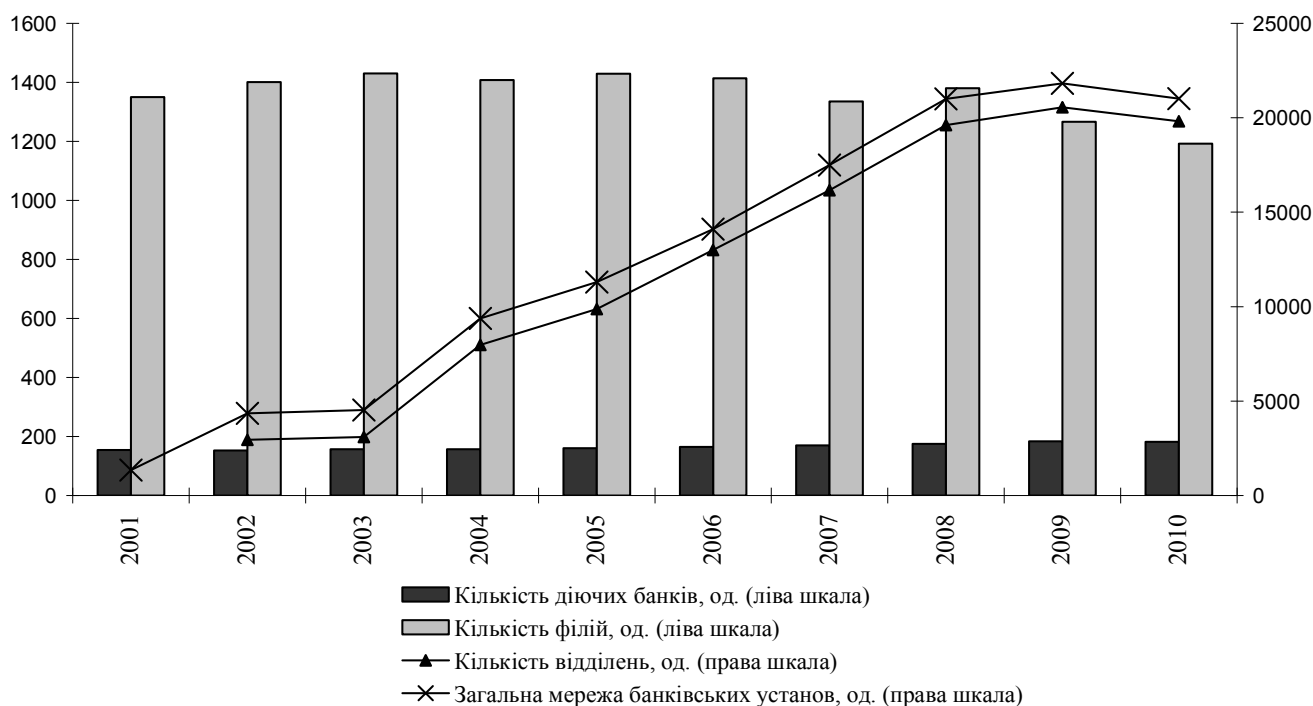


Рис. 13.4. Динаміка узагальнювальних індикаторів розвитку мережі банків України (станом на 1 січня зазначених років)

До настання світової фінансової кризи кількість банків в Україні зростала значними темпами (за період 2001–2008 рр. в Україні з'явилося 30 нових банків). Суттєво розширювалося також і територіальне представлення банків. Так, за досліджуваній період кількість філій банків збільшилася на 30 одиниць, а відділень – на 16661 одиницю. Проте, починаючи з середини 2009 р., кількість філій банків зменшилася на 74 одиниці, кількість відділень – на 735 одиниць (табл. 13.6).

Таблиця 13.6

**Характеристика розвитку мережі банків України (станом на початок року)**

Показник	Роки									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Кількість зареєстрованих банків	195	189	182	179	181	186	193	198	198	197
Виключено з Державного реєстру банків	9	9	12	8	4	1	6	1	7	6
Кількість банків, що знаходиться у стадії ліквідації	38	35	24	20	20	20	19	19	13	14
Кількість банків, що мають ліцензію НБУ на здійснення банківських операцій	154	153	157	157	160	165	170	175	184	182
Кількість філій	1350	1401	1430	1408	1429	1414	1335	1380	1266	1192
Кількість відділень	...	2953	3094	7971	9875	13002	16160	19614	20555	19820
Загальна мережа банківських установ	1350	4354	4524	9379	11304	1401	17495	20994	21821	21012

Якщо дослідити рівень територіальної концентрації капіталу в банківській системі України, то можна зробити висновок, що вона є вкрай нерівномірною. Нераціональність концентрації банків проявляється в тому, що у десяти областях України не зареєстровано жодного юридично самостійного банку, що засвідчує сильні диспропорції у розвитку вітчизняної банківської системи, обумовлені значною диференціацією економічного розвитку окремих регіонів (табл. 13.7).

У 2010 р. ситуація суттєво не змінилася, про що свідчать дані щодо побудови регіональних банківських мереж (головних офісів, філіалів та представництв), наведені на рис. 13.5. Найбільший рівень концентрації банківського капіталу маємо в Київській, Донецькій, Дніпропетровській, Одеській та Харківській обл.

Крім банків-юридичних осіб, на розвиток економіки суттєво впливає процес утворення регіональної банківської мережі, який відбувається з різною інтенсивністю. Тут ядром регіональних мереж теж є Київська обл. та м. Київ.

Проведений аналіз стану на кінець 2010 р. дозволяє умовно поділити регіони України за рівнем територіальної концентрації банківської системи на 4 групи (за обсягом банків і філій, розташованих в області): високої концентрації; середньої; незначної; низької концентрації (табл. 13.8).

Таблиця 13.7

**Динаміка кількості головних банків за адміністративно-територіальними  
одиницями України в 2006–2009 рр.**

Адміністративно-територіальні одиниці України	Роки			
	2006	2007	2008	2009
Автономна Республіка Крим та м. Севастополь	3	3	3	2
Вінницька обл.	–	–	–	–
Волинська обл.	2	2	2	2
Дніпропетровська обл.	11	13	14	14
Донецька обл.	10	10	10	11
Житомирська обл.	–	–	–	–
Закарпатська обл.	1	1	1	1
Запорізька обл.	3	3	2	3
Івано-Франківська обл.	1	1	1	1
Київська обл. та м. Київ	97	100	105	112
Кіровоградська обл.	–	–	–	–
Луганська обл.	2	2	2	2
Львівська обл.	5	5	5	5
Миколаївська обл.	–	–	–	–
Одеська обл.	10	10	10	10
Полтавська обл.	2	2	2	3
Рівненська обл.	–	–	–	–
Сумська обл.	1	2	2	2
Тернопільська обл.	–	–	–	–
Харківська обл.	12	12	11	11
Херсонська обл.	–	–	–	–
Хмельницька обл.	–	–	–	–
Черкаська обл.	–	–	–	–
Чернівецька обл.	–	–	–	–
Чернігівська обл.	3	3	3	3

Таблиця 13.8

**Групування регіонів за рівнем територіального розподілу доходів і ресурсів  
банківських установ між регіонами (2010 р.)**

<i>Регіони високої концентрації</i>	<i>Регіони середньої концентрації</i>	<i>Регіони незначної концентрації</i>	<i>Регіони низької концентрації</i>
м. Київ та Київська обл.	Дніпропетровська, Донецька, Одеська, Львівська, Харківська обл.	Волинська, Закарпатська, Запорізька, Івано-Франківська, Луганська, Полтавська, Сумська, Чернігівська обл. та АРК	Вінницька, Житомирська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька обл.

У групі високої концентрації зосереджено близько 61% діючих банків та 12% банківських філій від їх загальної кількості. Зауважимо, що така висока концентрація банківських активів і капіталу в столичному регіоні характерна практично для всіх країн СНД – Росії, Білорусі та інших.

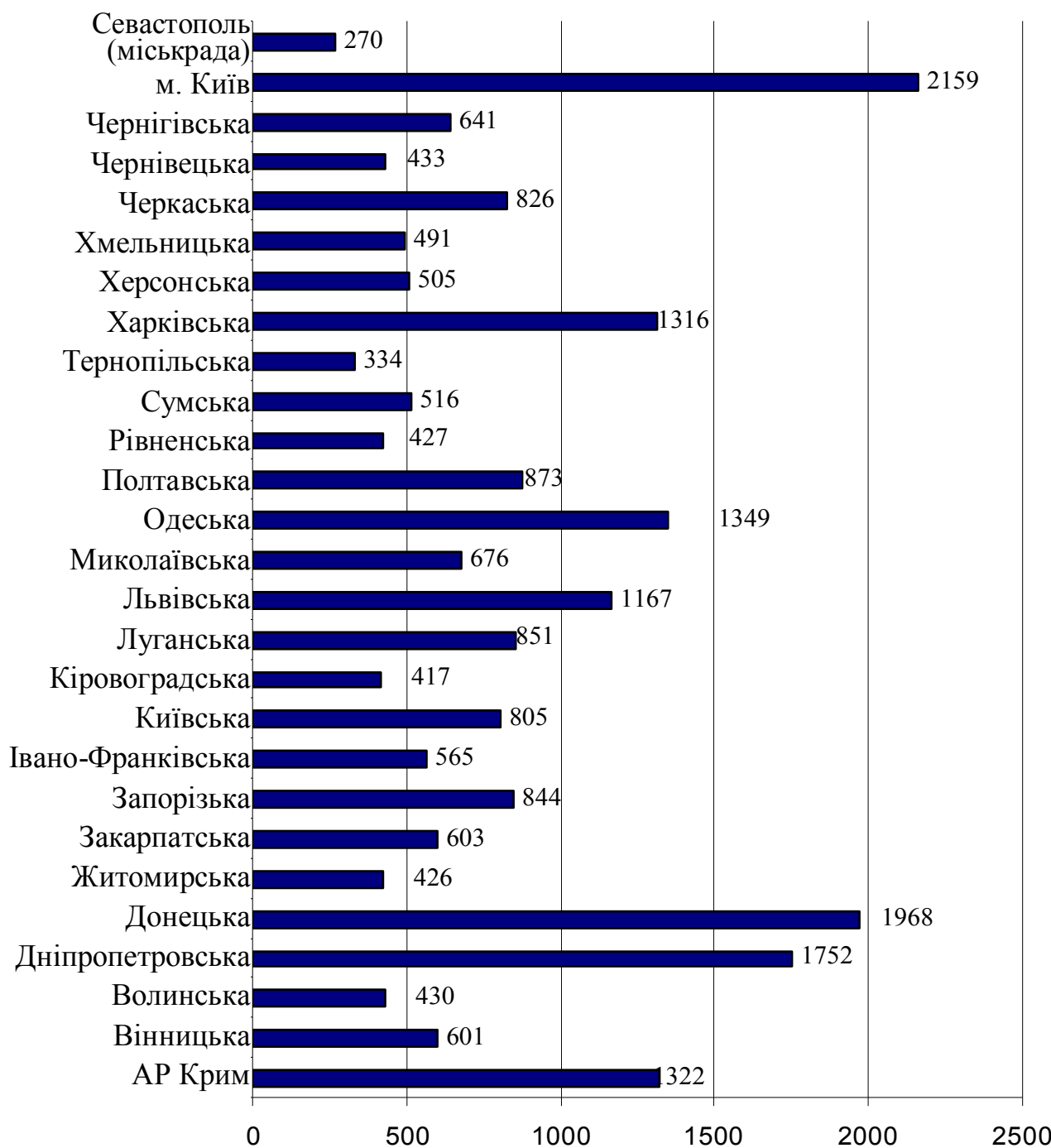


Рис. 13.5. Кількісна характеристика регіональних банківських мереж в Україні станом на початок 2010 р.

Група середньої концентрації характеризується значною кількістю філій, тоді як у групі високої концентрації переважають банки.

У групі незначної концентрації діє близько 11% банків та 31% філій.

До групи низької концентрації входить 11 областей, в яких немає регіональних банків, а лише сконцентровано 23,8% філій. Таким чином, цю групу створили переважно ті регіони, де відсутній регіональний банк і з яких найбільше вилучаються фінансові ресурси. Все це потребує пошуку нових шляхів стабілізації руху фінансових ресурсів між регіонами, один із яких – підвищення ролі банків-юридичних осіб у фінансовому секторі регіонів. Крім того, важли-

вим є впровадження у життя державної регіональної політики, яка б сприяла розвитку регіональних банків-юридичних осіб.

На нашу думку, стратегічним фактором розвитку регіону може стати **посилення співпраці між регіональними банками та органами влади**, надання банкам регіону можливості обслуговувати місцеві бюджети.

Результати дослідження середньої кількості населення, що припадає на один банк, який має ліцензію НБУ на здійснення банківської діяльності (рис. 13.6 та 13.7), дозволяють підтвердити тезу про наявність структурних деформацій у концентрації банківського капіталу на території України. Акцентовано також увагу на тому, що за цим показником Україна відстає від багатьох інших держав. Так, у країнах ЄС на 100 тис. осіб припадає 40–50 кредитних установ, Центральної та Східної Європи – 7, в Україні 3,2 (у столичному регіоні – 5,7, на решті території України, без урахування столичного регіону – 3,0).

Крім того, можна виділити ще одну закономірність: **регіони, у яких зареєстрована найбільша кількість комерційних банків, характеризуються також найвищим рівнем концентрації банківського капіталу.**

Усе це може викликати негативні явища у регіональному розвитку та спричинити депресивність регіонів, оскільки диспропорції у територіальному розміщенні банків призводять до вимивання коштів з регіонів із низьким рівнем розвитку фінансової інфраструктури та інвестиційної привабливості у більш розвинені та інвестиційно привабливі регіони (так, майже половина банківських активів знаходиться у м. Києві). За таких умов одні регіони стають донорами, з яких через банки вилучаються фінансові ресурси до інших регіонів, а інші – отримувачами, що залучають фінансові ресурси з інших регіонів. До першої групи віднесено Автономну Республіку Крим, Донецьку, Житомирську, Івано-Франківську, Київську, Луганську, Львівську, Тернопільську, Черкаську обл. Найбільшими «донорами» в Україні є Донеччина, Львівщина та АРК. До другої групи належать Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Закарпатська, Запорізька, Кіровоградська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Харківська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська обл. та м. Київ [3].

Отже, бачимо, що значна питома вага активів банків, банківського капіталу, залучених ресурсів, кредитного портфеля зосереджена у динамічних регіонах. Така надмірна концентрація в декількох регіонах країни активів банківських установ істотно гальмує роботу суб'єктів господарювання і погіршує умови життя населення інших регіонів. Це є негативним процесом, такі диспропорції позначаються на кількості, якості та ціні послуг на банківські продукти в регіонах. Крім того, функціонування філій та відділень банків обмежується їх залежністю від органів, яким вони підпорядковуються. Така залежність знижує якість і оперативність їх діяльності, негативно відображається на тривалості кредитного процесу, ускладнює вирішення проблем клієнтів банку [2]. Одним із ключових чинників забезпечення належного розвитку регіонів є функціонування в них банківських установ, які значно впливають на перспективи регіонального розвитку, створюючи умови для пожвавлення інвестиційної діяльності, забезпечення належного фінансування, збільшення обсягів виробництва та зайнятості і, як наслідок, виходу на траєкторію стійкого зростання та підвищення рівня життя населення.

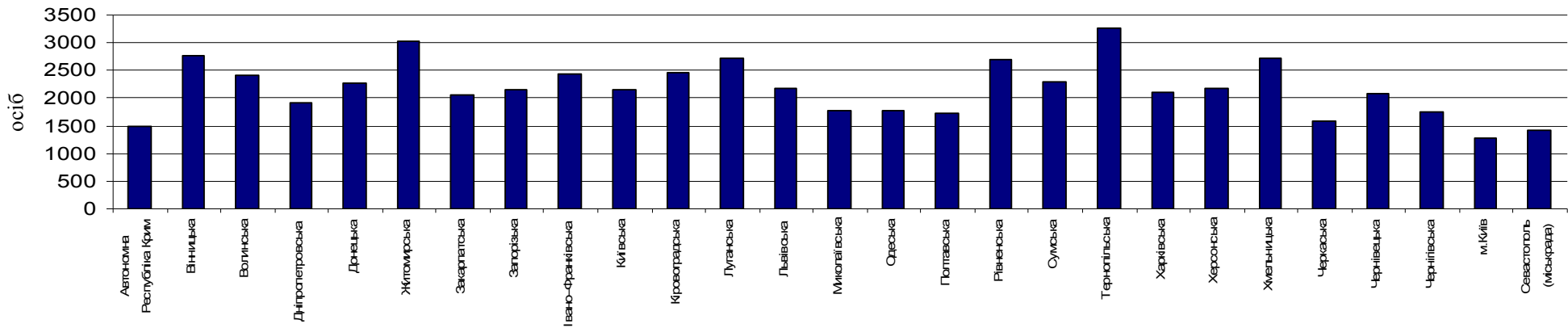


Рис. 13.6. Регіональна диференціація середньої кількості населення України, що припадає на один банк (на початок 2010 р.)

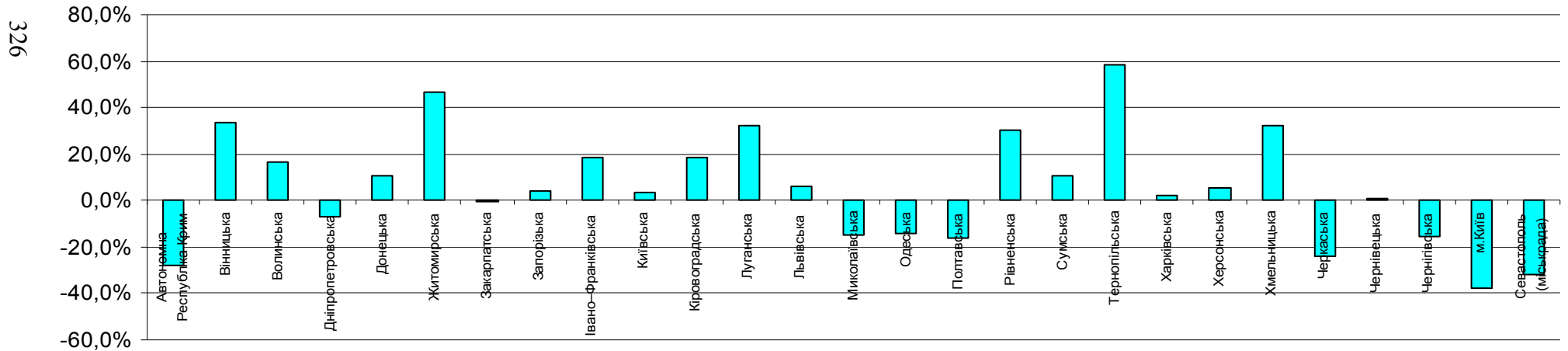


Рис. 13.7. Регіональна диференціація відхилення кількості населення України, що припадає на один банк, від середнього по Україні, % (на початок 2010 р.)

Проблеми, що заважають розвитку інноваційної діяльності регіональних банків, є дуже схожими з проблемами, які стримують розвиток інноваційної діяльності загальнодержавних банків. Серед них можна виділити нестабільність політичної ситуації, яка, у свою чергу, призводить до недовіри населення та закордонних інвесторів до банківської системи України. Високий рівень ризику інвестиційних операцій призводить до завищення банками необхідного рівня дохідності інвестицій, що відображається на ціні виготовленої продукції і знижує її конкурентоспроможність. Недостатньо розвиненими є правова культура та законодавча стабільність у сфері узгодження та розподілу ризиків, а також надання гарантій та інших форм зобов'язань за кредитним фінансуванням. Наступною проблемою є відсутність врегульованої законодавчої бази, адже далеко не всі законодавчі акти відповідають сучасним вимогам фінансового ринку, що знижує ефективність інвестиційної діяльності банківських установ. Необхідно додати ще й обмеження Національного банку України щодо обсягів інвестування, а також занадто високий рівень оподаткування доходів. Нарешті, значний вплив на розвиток інноваційної діяльності банків здійснює низька якість банківських ресурсів, яка визначається нестачею довгострокових коштів та їхньою високою вартістю. Крім того, спостерігається досить низька ліквідність об'єктів застави, що можуть бути передані у забезпечення інноваційного кредиту, а також труднощі прогнозування вартості об'єкта, що пов'язані з ризиком зміни цін на ринку нерухомості. Недостатній рівень розвитку вітчизняних джерел боргового фінансування порівняно з розвиненими країнами також суттєво впливає на розвиток інноваційної діяльності банків.

Визначене коло перешкод можна також доповнити численними внутрішніми проблемами у поточному функціонуванні банків. Серед них можна виділити обмежений досвід роботи кваліфікованих учасників проектного фінансування – організацій та фірм, що можуть прийняти на себе функції керуючих крупними проектами; слабку матеріально-технічну базу більшості банків, низький рівень їх інформаційних технологій тощо.

Разом з тим, окрім зазначених вище проблем, які є спільними як для загальнонаціональних, так і для регіональних банків у сфері інвестування, є і проблеми, які притаманні саме регіональним банкам, а саме:

- повна залежність від інвестиційного клімату в регіоні їх базування, оскільки на відміну від загальнодержавних банків регіональні не можуть згорнути свою діяльність у регіоні з несприятливою інвестиційною ситуацією і перебазуватися в інший;

- орієнтир на одного великого клієнта, що збільшує ризик істотних втрат банку у випадку його банкрутства;

- рівень їх захисту від несприятливих умов знижується через недостатній рівень захищеності зобов'язань власним капіталом [10].

Перелічені вище чинники у сукупності призводять до зниження загальної інноваційної активності банків.

Підбиваючи підсумок, виділимо *кроки з боку держави, необхідні для активізації інвестиційної діяльності вітчизняних банків у регіоні:*

- стимулювання залучення іноземних інвестицій в економіку регіонів;



- формування нормативно-правової бази на рівні держави та на рівні регіону;
- створення програм інвестиційного розвитку;
- державне стимулювання та регулювання співпраці банків з іншими суб'єктами господарювання;
- стимулювання інвестиційної діяльності фінансових посередників через створення гнучкої системи оподаткування доходів, отриманих від такої діяльності;
- збільшення вкладення у спеціальні економічні зони (там, де вони є), адже використання їх виробничих потужностей стає поштовхом для потужного розвитку не тільки одного конкретного регіону, а й країни в цілому;
- створення і розвиток промислово-фінансових груп у регіонах, оскільки ці об'єднання фінансового (банківського) і промислового капіталу змогли б краще стабілізувати інвестиційний клімат регіону.

Стратегічні напрями активізації інвестиційної діяльності повинні забезпечувати створення сприятливого інвестиційного клімату не тільки для залучення інвестицій в економіку цілої країни, але й для розвитку окремих регіонів. Банки повинні стати ключовою ланкою інвестиційного механізму і побудувати свою роботу таким чином, щоб нарешті стати каталізаторами інноваційних процесів.

### **13.5. Рейтинги регіонів України за рівнем концентрації кредитних ризиків (на прикладі АТ «ОТР Bank»)**

Недооцінка ролі управління ризиками (зокрема кредитним, як одного з основних видів ризику) може призвести до руйнівних наслідків та виникнення фінансово-економічної кризи. Проблеми розвитку регіонів України, а також рівень кредитного ризику регіонів були значно поглиблені у результаті впливу світової фінансової кризи 2008 р. Тому постає необхідність посилення системи заходів, спрямованої на зменшення наслідків дії зростання кредитних ризиків.

Важливим завданням є мінімізація кредитних ризиків шляхом раціонального встановлення територіальних пріоритетів формування кредитного портфеля з урахуванням реальної можливості залучення відповідних сегментів до складу власного кредитного портфеля, а також їх базових фінансово-економічних характеристик, здатних визначати спроможність своєчасного та повного погашення прийнятих зобов'язань за кредитами. У цьому контексті особливої актуальності набуває оптимізація регіональної структури кредитного ризику портфеля кредитів банку (рис. 13.8).

Проведемо оцінку територіальної концентрації філіальної мережі в Україні на прикладі АТ «ОТР Bank» за допомогою *індексу територіальної концентрації*  $I_k$ , який використовується при аналізі регіональної сформованості, агломераційної адаптивності та збалансованості розташування господарських функцій [5] і розраховується за формулою

$$I_k = \frac{E_i}{E} \div \frac{T_i}{T}, \quad (13.1)$$

де  $E_i$ ,  $E$  – показник розвитку господарської функції на території агломерації (наприклад, кількість філій банку в регіоні) та в країні в цілому;  $T_i$ ,  $T$  – площа території агломерації (регіону) та країни відповідно.



Рис. 13.8. Структурно-логічна модель оптимізації регіональної структури кредитного ризику портфеля кредитів банку

За цим показником встановлюється рівень концентрації господарської діяльності, що свідчить про інтенсивність, характер освоєння та можливості подальшого розвитку агломерації чи окремих її територій. Зростання показника свідчить про збільшення концентрації досліджуваного виду господарської діяльності в регіоні.

Розрахунок індексів територіальної концентрації філіальної мережі АТ «ОТР Банк» в Україні та відповідний розподіл рейтингу регіонів (табл. 13.9) свідчить, що найбільше осередків цього банку розміщено на території Харківської (9,41% від загальної кількості представництв та філій банку в Україні), Донецької (8,82%), Київської (8,82%), Дніпропетровської (8,24%) та Одеської (7,65%) обл. Разом з цим такий характер розміщення має враховувати загальні кількісні параметри відповідних регіонів, насамперед відмінності в площі території, чисельності населення, рівні розвитку економіки тощо.

Таблиця 13.9

**Оцінка територіальної концентрації філіальної мережі АТ «ОТР Банк» в Україні (розраховано за даними [12, 13])**

Регіон України	Кількість	Питома вага в загальній кількості філій банку, %	Індекс територіальної концентрації	Рейтинг
Автономна Республіка Крим	8	4,71	0,0877	11
Вінницька обл.	5	2,94	0,0540	14
Волинська обл.	5	2,94	0,0715	13
Дніпропетровська обл.	14	8,24	0,1255	5
Донецька обл.	15	8,82	0,1619	1
Житомирська обл.	5	2,94	0,0478	15
Закарпатська обл.	6	3,53	0,1341	4
Запорізька обл.	10	5,88	0,1052	9
Івано-Франківська обл.	1	0,59	0,0206	20
Київська обл.	15	8,82	0,1526	2
Кіровоградська обл.	2	1,18	0,0238	19
Луганська обл.	8	4,71	0,0880	10
Львівська обл.	8	4,71	0,1090	7
Миколаївська обл.	9	5,29	0,1073	8
Одеська обл.	13	7,65	0,1127	6
Полтавська обл.	6	3,53	0,0613	14
Рівненська обл.	1	0,59	0,0142	22
Сумська обл.	6	3,53	0,0746	12
Тернопільська обл.	2	1,18	0,0440	16
Харківська обл.	16	9,41	0,1458	3
Херсонська обл.	3	1,76	0,0306	18
Хмельницька обл.	5	2,94	0,0715	13
Черкаська обл.	3	1,76	0,0411	17
Чернівецька обл.	2	1,18	0,0715	13
Чернігівська обл.	2	1,18	0,0185	21
<i>Разом</i>	<i>170</i>	<i>100,00</i>		

Привертає увагу те, що з урахуванням відмінностей територіальних масштабів регіонів України оцінка концентрації філіальної мережі банку має дещо інший склад. Лідером за рівнем охоплення території філіалами банку є Донецька обл., для якої індекс територіальної концентрації становить 0,1619. Також істотним рівень представництва банку є на території Київської та Харківської обл. (індекс концентрації – 0,1526 та 0,1458 відповідно). При незначній питомій вазі наявних філій та представництв досить високою територіальною концент-

рацією наявності підрозділів АТ «ОТР Bank» має Закарпатська обл., для якої розрахований індекс концентрації становить 0,1341.

На наш погляд, при обґрунтуванні територіального розміщення філій банків з метою оптимізації кредитних ризиків необхідно враховувати можливі майбутні впливи зміни регіональної структури кредитного портфеля на рівень кредитного ризику.

Основним чинником впливу регіональної диференціації складу кредитного портфеля на його сукупний ризик є наявні регіональні відмінності в платіжній дисципліні, фінансовому стані позичальників, що опосередковано виявляється в розбіжностях динаміки формування простроченої заборгованості за регіонами.

Важливим напрямом розвитку системи управління кредитним ризиком, якому недостатньо приділяється уваги в наявній науково-методичній літературі та економічній практиці, є оптимізація регіональних характеристик кредитного ризику на основі оцінки системи територіальних індексів концентрації.

При цьому головним порівняльними параметрами прийняття територіальних кредитних ризиків банком можуть бути *індивідуальні індекси концентрації проблемної (зокрема, простроченої) заборгованості*  $I_{el}$ , які пропонується розраховувати за аналогією з розглянутим вище індексом територіальної концентрації, враховуючи, що сферою поширення прострочених боргів є не територія, а загальний обсяг наданих кредитів. Отже, визначати рівень прийняття банком територіальних кредитних ризиків можна за такою формулою:

$$I_{el} = \frac{NPL}{NPL_i} - \frac{L}{L_i}, \quad (13.2)$$

де  $NPL_i$  – обсяг проблемної (або простроченої) заборгованості (non-performing loans) банку в певному регіоні, грош. од.;  $NPL$  – загальний обсяг проблемної (або простроченої) заборгованості в регіоні, грош. од.;  $L_i$  – обсяг наданих банком кредитів у регіоні, грош. од.;  $L$  – загальний обсяг наданих кредитів у регіоні, грош. од.

Значення цього показника більше 1 вказує на те, що банк неефективно здійснює кредитування, оскільки якість його кредитного портфеля є гіршою, ніж у регіоні в цілому. Про відносно ефективне управління кредитним процесом буде свідчити індивідуальний індекс концентрації проблемної заборгованості нижче 1, при цьому чим ближче розраховане значення показника до нуля, тим меншим є рівень прийняття банком територіальних кредитних ризиків.

За допомогою оцінки системи індивідуальних індексів концентрації проблемної заборгованості можна провести ранжування регіонів країни щодо ризикованості здійснення кредитної діяльності на їх території (табл. 13.10).

Проведені розрахунки засвідчують, що в середньому у 2009 р. найвищий рівень локалізації кредитних ризиків спостерігався на території Кіровоградської, Миколаївської, Волинської та Рівненської обл., за якими регіональний індекс концентрації проблемної заборгованості становив відповідно 2,03; 1,91; 1,66 і 1,65. Найбільш сприятливими для здійснення кредитної діяльності з позиції мінімізації кредитних ризиків були умови на території Одеської (індекс концентрації проблемної заборгованості – 0,76), Чернівецької (індекс концентрації – 0,79), Дніпропетровської (0,90) та Київської (0,91) обл.

**Рейтинг регіональної привабливості активізації кредитної діяльності  
(розраховано за даними [12])**

Регіон	2009 р.		2010 р.	
	Індекс концент- рації проблемної заборгованості	Рейтинг	Індекс концент- рації проблемної заборгованості	Рейтинг
Автономна Республіка Крим	1,05	9	1,23	14
Вінницька	1,30	13	1,41	18
Волинська	1,66	20	1,27	15
Дніпропетровська	0,90	3	0,48	1
Донецька	1,03	8	0,90	6
Житомирська	1,63	18	0,97	7
Закарпатська	1,17	11	1,46	19
Запорізька	0,97	5	0,82	4
Івано-Франківська	1,02	7	1,12	12
Київська та м. Київ	0,91	4	1,04	10
Кіровоградська	1,91	21	1,06	11
Луганська	1,44	17	1,65	22
Львівська	1,38	15	1,48	20
Миколаївська	2,03	22	1,80	23
Одеська	0,76	1	0,76	3
Полтавська	1,02	7	0,86	5
Рівненська	1,65	19	1,29	17
Сумська	1,44	17	1,28	16
Тернопільська	1,30	12	1,06	11
Харківська	1,41	16	1,57	21
Херсонська	1,18	12	0,99	8
Хмельницька	1,01	6	1,17	13
Черкаська	1,34	14	0,74	2
Чернівецька	0,79	2	2,98	24
Чернігівська обл.	1,08	10	1,00	9

Дещо змінилася ситуація з регіональною концентрацією проблемної кредитної заборгованості у 2010 р. Істотно збільшилася локалізація простроченої заборгованості в Чернівецькій обл. (майже у 3,77 раза), що зумовило перехід цього регіону з 2-ї позиції в рейтингу регіональної привабливості активізації кредитної діяльності на 24-ту. Сприятливими для здійснення кредитної діяльності з позиції мінімізації кредитних ризиків залишилися Дніпропетровська та Одеська обл. (індекс концентрації проблемної заборгованості – відповідно 0,48 та 0,76). Знизився рівень концентрації проблемної заборгованості на території Черкаської, Запорізької та Полтавської обл., що дозволило їм зайняти відповідно 2-ге, 3-тє та 4-тє місця в рейтингу привабливості активізації кредитної діяльності.

На основі визначених індивідуальних регіональних індексів концентрації проблемної заборгованості (див. табл. 13.10) проведемо *групування регіонів з точки зору привабливості активізації кредитної діяльності* в розрізі 3 груп:

1) *регіони, найбільш сприятливі активізації кредитної діяльності*, які мають низький рівень концентрації на їх території кредитних ризиків;

2) *проблемні регіони*, на території яких сконцентровано значний обсяг простроченої заборгованості і, відповідно, потенційно існує високий рівень кредитного ризику;

3) *регіони з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків*.

Для цього потрібно визначити величину інтервалу  $r$  за формулою

$$r = \frac{M_{\text{int max}} - M_{\text{int min}}}{g}, \quad (13.3)$$

де  $r$  – величина інтервалу;  $M_{\text{int max}}$ ,  $M_{\text{int min}}$  – максимальне і мінімальне значення індивідуальних регіональних індексів концентрації проблемної заборгованості;  $g$  – кількість виділених груп ( $g=3$ ).

Таким чином, користуючись даними табл. 13.10, маємо інтервали групування для даних 2009 та 2010 рр. відповідно:

$$r_{2009} = \frac{2,03 - 0,76}{3} = 0,42, \quad r_{2010} = \frac{2,98 - 0,48}{3} = 0,93.$$

Далі розрахуємо два індикатори, що характеризують проблеми та можливості розвитку кредитної діяльності банків у регіонах.

Перший, що показує межу значення індивідуального регіонального індексу концентрації проблемної заборгованості для групи проблемних регіонів:

$$ind_L = M_{\text{int max}} - r. \quad (13.4)$$

Числове значення цього індикатора приналежності до групи проблемних регіонів з погляду сприятливості умов для активізації кредитної діяльності у 2009 р. та за п'ять місяців 2010 р. дорівнює

$$ind_L \ 2009 = 2,03 - 0,42 = 1,61; \quad ind_L \ 2010 = 2,98 - 0,83 = 2,15.$$

Таким чином, у 2009 р. до складу групи проблемних регіонів, що мають високий рівень концентрації проблемної заборгованості, увійшли Миколаївська, Кіровоградська, Волинська, Рівненська та Житомирська обл. При цьому в 2010 р. проблемним регіоном можна визнати лише Чернівецьку обл.

Другий – індикатор регіонів, найбільш сприятливих для активізації кредитної діяльності:

$$ind_p = r + M_{\text{int min}}. \quad (13.5)$$

Числове його значення за даними табл. 13.10 дорівнює

$$ind_p \ 2009 = 0,76 + 0,42 = 1,18; \quad ind_p \ 2010 = 0,48 + 0,83 = 1,31.$$

Такими регіонами, що мають високу привабливість для активізації кредитної діяльності з точки зору зменшення кредитного ризику, у 2009 р. є регіони, які займають перші 11 позицій відповідного рейтингу, а у 2010 р. – перші 17.

Показники, що не увійшли до першої і другої груп, є проміжними. Відповідно до зроблених розрахунків проміжну групу за привабливістю активізації кредитної діяльності у 2009 р. утворювали ті області, для яких індивідуальний регіональний індекс концентрації проблемної заборгованості знаходиться в межах від 1,19 до 1,60, а у 2010 – від 1,32 до 2,14.

Результати групування регіонів України за привабливістю для активізації кредитної діяльності з урахуванням рівня концентрації на їх території кредитного ризику подані в табл. 13.11.

**Групування регіонів України за регіональною привабливістю для активізації кредитної діяльності у 2009 та 2010 рр.**

Тип регіонів за інвестиційною привабливістю	Склад групи	
	2009 р.	2010 р.
Проблемні регіони	Миколаївська, Кіровоградська, Волинська, Рівненська, Житомирська обл.	Чернівецька обл.
Регіони, найбільш сприятливі активізації кредитної діяльності	Одеська, Чернівецька, Дніпропетровська, Київська, Запорізька, Хмельницька, Івано-Франківська, Полтавська, Донецька обл., Автономна Республіка Крим, Чернігівська та Закарпатська обл.	Дніпропетровська, Черкаська, Одеська, Запорізька, Полтавська, Донецька, Херсонська, Чернігівська, Київська, Кіровоградська, Івано-Франківська, Хмельницька, Волинська, Сумська, Рівненська обл. та АРК
Регіони з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків	Тернопільська, Херсонська, Вінницька, Черкаська, Львівська, Харківська, Луганська, Сумська обл.	Вінницька, Харківська, Луганська, Львівська, Миколаївська обл.

Таким чином, проведені дослідження відносної привабливості регіонів України для активізації банківського кредитування з урахуванням територіальної концентрації кредитних ризиків показують значну регіональну диференціацію території щодо умов безпечності банківської діяльності. Врахування цієї диференціації в процесі прийняття рішень щодо розвитку мережі представництв та філіалів банку, а також формування регіональної структури кредитного портфеля дозволить забезпечити зниження та оптимізацію сукупного кредитного ризику.

**Оцінку якості регіонального розміщення філіальної мережі та його впливу на ризик кредитного портфеля банку** доцільно проводити на основі порівняння розробленого рейтингу регіональної привабливості для активізації кредитної діяльності з рейтингом територіальної концентрації філіальної мережі.

При цьому необхідно враховувати, що окремі території можуть мати в проранжованому рейтинговому ряді однакові позиції, що зумовлює відмінність у порядкових номерах останнього місця в рейтингах та, відповідно, потребу стандартизації місць регіонів. Таку стандартизацію потрібно проводити шляхом розрахунку **відносної рейтингової позиції**, яка визначається як відношення місця певного регіону в рейтингу до порядкового номера останнього місця в рейтингу. Відповідно, цей показник показує в частках одиниць, наскільки місце регіону в рейтингу віддалене від початку проранжованої сукупності.

Табл. 13.12 демонструє результати розрахунку зазначених вище показників для філіальної мережі АТ «ОТР Банк» в Україні.

Ранжований у послідовності зростання показника ряд відносної рейтингової позиції за індексом концентрації проблемної заборгованості відповідає еталонному варіанту розподілу територіальної концентрації філіальної мережі банку, в якому регіони розміщені в порядку зростання небезпеки здійснення на їх території кредитної діяльності з точки зору ймовірності прийняття банком на себе більшого кредитного ризику, пов'язаного з виникненням проблемної заборгованості.

**Оцінка якості регіонального розміщення філіальної мережі  
АТ «ОПР Банк» в Україні**

Регіон України	Індекс концентрації проблемної заборгованості в регіоні	Відносна рейтингова позиція за індексом концентрації проблемної заборгованості	Індекс територіальної концентрації філіальної мережі банку	Відносна рейтингова позиція за індексом територіальної концентрації філіальної мережі
<b>Регіони, найбільш сприятливі для активізації кредитної діяльності</b>				
Одеська обл.	0,76	0,05	0,1127	0,27
Чернівецька обл.	0,79	0,09	0,0715	0,59
Дніпропетровська обл.	0,9	0,14	0,1255	0,23
Київська обл.	0,91	0,18	0,1526	0,09
Запорізька обл.	0,97	0,23	0,1052	0,41
Хмельницька обл.	1,01	0,27	0,0715	0,59
Івано-Франківська обл.	1,02	0,32	0,0206	0,91
Полтавська обл.	1,02	0,32	0,0613	0,64
Донецька обл.	1,03	0,36	0,1619	0,05
АР Крим	1,05	0,41	0,0877	0,50
Чернігівська обл.	1,08	0,45	0,0185	0,95
Закарпатська обл.	1,17	0,50	0,1341	0,18
<b>Регіони з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків на їх території</b>				
Тернопільська обл.	1,3	0,55	0,044	0,73
Херсонська обл.	1,18	0,55	0,0306	0,82
Вінницька обл.	1,3	0,59	0,054	0,64
Черкаська обл.	1,34	0,64	0,0411	0,77
Львівська обл.	1,38	0,68	0,109	0,32
Харківська обл.	1,41	0,73	0,1458	0,14
Луганська обл.	1,44	0,77	0,088	0,45
Сумська обл.	1,44	0,77	0,0746	0,55
<b>Проблемні регіони</b>				
Житомирська обл.	1,63	0,82	0,0478	0,68
Рівненська обл.	1,65	0,86	0,0142	1,00
Волинська обл.	1,66	0,91	0,0715	0,59
Кіровоградська обл.	1,91	0,95	0,0238	0,86
Миколаївська обл.	2,03	1,00	0,1073	0,36

Якщо відносна рейтингова позиція за індексом концентрації проблемної заборгованості є нижче за відносну рейтингову позицію за індексом територіальної концентрації філіальної мережі, то сформований варіант розміщення представництв та філіалів банку зумовлює формування сукупного кредитного портфеля, ризик якого перевищує середній кредитний ризик у банківській системі країни.

Для зниження сукупного кредитного ризику портфеля банку необхідно намагатися розміщувати філії у регіонах в пропорції, максимально наближеній до еталонного рейтингового розподілу. Якщо відхилення у бік перевищення відносної рейтингової позиції за індексом концентрації проблемної заборгованості над відносною рейтинговою позицією за індексом територіальної концентрації філіальної мережі є припустимим, то зворотних відхилень слід уникати.



Як бачимо з рис. 13.9, за групою проблемних регіонів менеджмент АТ «ОТР Банк» допустив надмірну концентрацію свого представництва на території Рівненської обл., для якої негативне відхилення між відносними рейтинговими позиціями показників, що вивчаються, у 2009 р. становило 0,14.

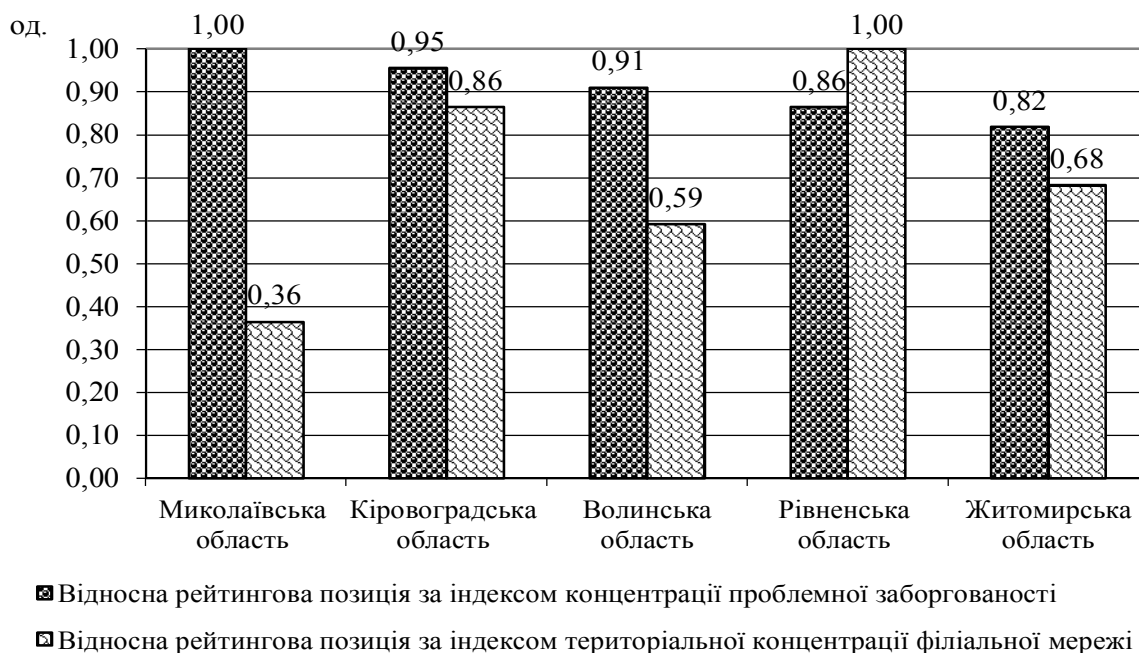


Рис. 13.9. Зіставлення відносних рейтингових позицій за групою проблемних регіонів

Для комплексної оцінки якості впливу сформованої філіальної мережі на сукупний кредитний ризик портфеля наданих кредитів банку нами пропонується використовувати коефіцієнт, який характеризує рівень врахування в територіальній концентрації філіалів та представництв регіональних показників концентрації проблемної заборгованості – **коефіцієнт якості впливу сформованої регіональної структури кредитного портфеля на сукупний кредитний ризик** ( $K_{QIRS}$ ) з позиції оптимізації розміщення філіальної мережі:

$$K_{QIRS} = \frac{\sum \beta_i}{\sum \alpha_i}, \quad (13.5)$$

де  $\beta_i$  – величина перевищення відносної рейтингової позиції за індексом територіальної концентрації філіальної мережі над відносною рейтинговою позицією за індексом концентрації проблемної заборгованості для  $i$ -го регіону, од.;  $\alpha_i$  – величина перевищення відносної рейтингової позиції за індексом концентрації проблемної заборгованості над відносною рейтинговою позицією за індексом територіальної концентрації філіальної мережі для  $i$ -го регіону, од.

Сукупний кредитний ризик портфеля кредитів банку зростатиме, якщо коефіцієнт якості впливу сформованої філіальної мережі на сукупний кредитний ризик буде більше 1 (або 100%). При цьому рівень негативного впливу на кредитний ризик збільшуватиметься у міру зростання цього коефіцієнта.

Для групи проблемних регіонів коефіцієнт якості впливу сформованої філіальної мережі на сукупний кредитний ризик "ОТР банку" становить лише

11,54%, що вказує на раціональну політику банку щодо територіальної локалізації свого представництва в регіонах, які мають високу концентрацію проблемної заборгованості за кредитами банківської системи України.

Більшою мірою невідповідність розміщення філіальної мережі банку еталонному варіанту, що забезпечує мінімізацію кредитних ризиків, спостерігається за групою сприятливих для активізації кредитної діяльності регіонів (рис. 13.10). Надмірна присутність банку утворилася на території Одеської, Чернівецької, Дніпропетровської, Запорізької, Хмельницької, Івано-Франківської, Полтавської, Чернігівської обл. та в АР Крим. При цьому найбільший рівень невідповідності фактичної концентрації представництва банку на території регіонів еталонному варіанту спостерігається в Івано-Франківській (негативна різниця відносних рейтингових позицій – 0,58), Чернігівській та Чернівецькій обл. (негативні різниці відносних рейтингових позицій – 0,50). Ці недоліки в розміщенні філіальної мережі частково компенсуються за рахунок діяльності представництв та філій банку на території Київської, Донецької та Закарпатської обл.

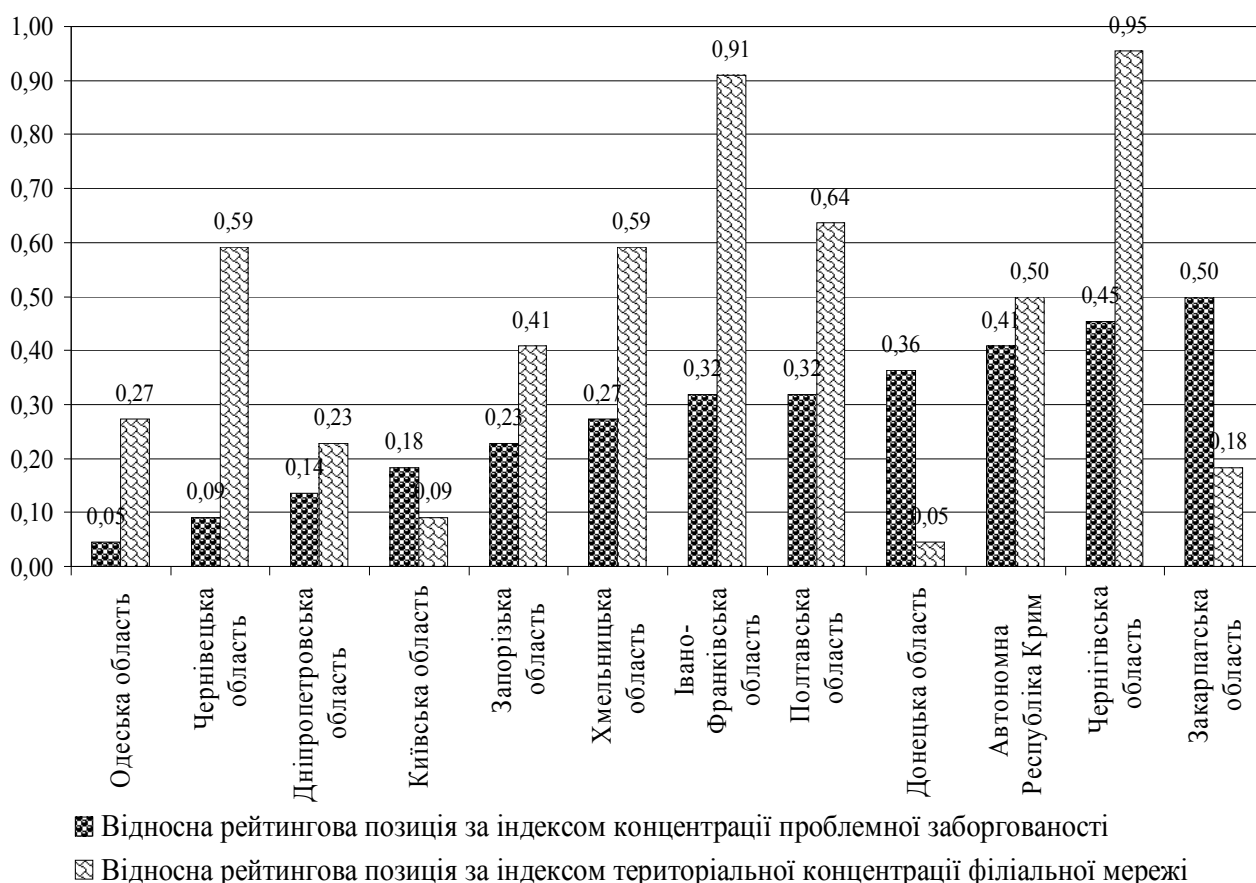


Рис. 13.10. Зіставлення відносних рейтингових позицій за групою регіонів, найбільш сприятливих для активізації кредитної діяльності

Коефіцієнт якості впливу сформованої філіальної мережі на сукупний кредитний ризик АТ «ОТР Банк» для групи регіонів, найбільш сприятливих для активізації кредитної діяльності, становить лише 3,87. Отже, нераціональне розміщення філіалів у регіонах цієї групи сприяє зростанню сукупного кредитного ризику портфеля наданих кредитів банку.

Більш збалансованим є розміщення філій банку за регіонами з проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків (рис. 13.11).

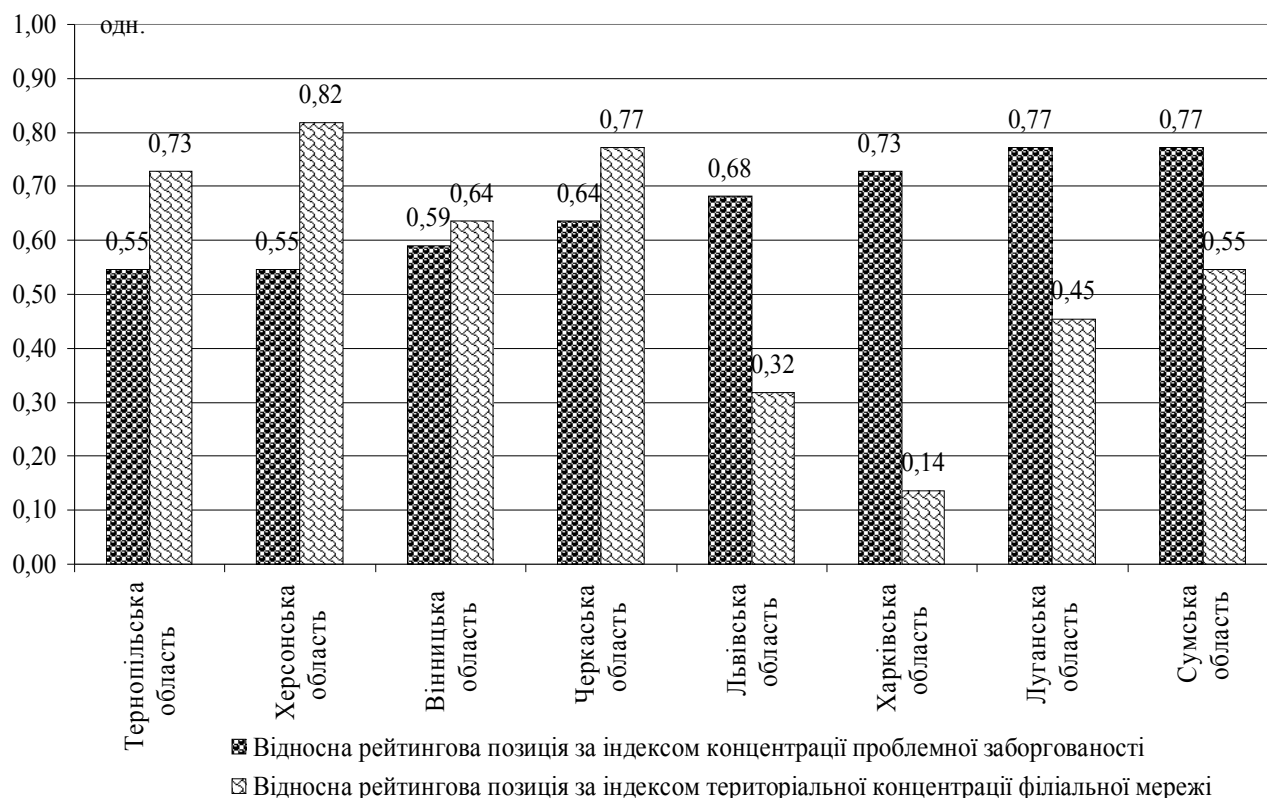


Рис. 13.11. Зіставлення відносних рейтингових позицій за групою регіонів із проміжним рівнем концентрації кредитних ризиків на їх території

У Тернопільській, Херсонській, Вінницькій та Черкаській обл., які мають кращі характеристики в групі щодо ризикованості кредитної діяльності, «ОТР банк» має ознаки надмірного представництва, що не сприяє зниженню сукупного ризику кредитного портфеля банку, а навпаки, зумовлює його зростання. Для Львівської, Харківської, Луганської та Сумської обл. рівень представництва банку в регіонах є недостатнім. Але саме така пропорція розміщення філіалів та представництв дозволяє компенсувати виявлені недоліки в регіональному розташуванні філіальної мережі (коефіцієнт якості впливу сформованої філіальної мережі на сукупний кредитний ризик становить за групою 42,42%).

Проведемо оцінку індивідуального індексу концентрації проблемної заборгованості для АТ «ОТР Банк» у цілому, порівнюючи якість його кредитного портфеля з кредитним портфелем банківської системи України (табл. 13.13).

Таблиця 13.13

#### Оцінка індивідуального індексу концентрації проблемної заборгованості

Показник	2008 р.		2009 р.	
	АТ «ОТР Банк»	Банки України в цілому	АТ «ОТР Банк»	Банки України в цілому
Обсяг прострочених кредитів, млн грн	1111,5	10286,4	2852,4	52383,8
Обсяг наданих кредитів, млн грн	13580,7	443664,7	12237,0	462214,7
Індекс концентрації проблемної заборгованості	3,5299		2,0567	

Як бачимо з проведених розрахунків, у 2008 та 2009 рр. АТ «ОТР Банк» має індивідуальний індекс концентрації проблемної заборгованості, який значно перевищує 1. У 2008 р. банк взяв на себе кредитний ризик, який у 3,5 раза перевищує сформований у середньому за банківською системою України, що свідчить про недостатню ефективність управління кредитним портфелем банку та переважно використання агресивного типу кредитного менеджменту.

У 2009 р. банку в цілому вдалося знизити рівень концентрації кредитного ризику банківської системи у своїй діяльності, скоротивши відповідний індекс до 2,06. Разом з тим кредитний портфель банку за своєю якістю все ще не відповідає середньостатистичному стану кредитних зобов'язань по банківській системі країни в цілому. При цьому, як свідчать результати аналізу за групами регіонів, поданого вище, така ситуація зумовлена переважно незбалансованістю розподілу представництва банку за територією регіонів, сприятливих для активізації кредитної діяльності.

Банку, що досліджується, можна рекомендувати застосовувати такі стратегії розвитку своєї кредитної діяльності в регіонах України (табл. 13.14).

*Таблиця 13.14*

**Групування регіонів за рекомендованою стратегії розвитку кредитної діяльності банку**

<b>Стратегії</b>	<b>Група регіонів</b>	<b>Області</b>
Звуження масштабів кредитної діяльності	Проблемні	Рівненська
	Із середнім рівнем концентрації кредитних ризиків	Тернопільська, Херсонська, Вінницька, Черкаська
	Сприятливі для активізації кредитної діяльності	Одеська, Чернівецька, Дніпропетровська, Запорізька, Хмельницька, Івано-Франківська, Полтавська, Чернігівська, АР Крим
Нарощування масштабів кредитної діяльності	Проблемні	Миколаївська, Кіровоградська, Волинська, Житомирська
	Із середнім рівнем концентрації кредитних ризиків	Харківська, Луганська, Львівська, Сумська
	Сприятливі для активізації кредитної діяльності	Київська, Донецька, Закарпатська

Оптимізація регіональної структури формування кредитного портфеля дозволяє зменшувати сукупний кредитний ризик за рахунок обґрунтованого вибору регіональних пріоритетних зон розвитку, активізації кредитної діяльності та врахування фактора агресивності й небезпечності зовнішнього середовища, який виявляється у сформованій якості кредитної заборгованості позичальників.

1. Алпатов С. Б. Сеть территориальных учреждений Банка Франции на современном этапе / С. Б. Алпатов, О. Н. Антипова, В. А. Ушаков // Деньги и кредит. – 2000. – № 10. – С. 40–47.

2. Гуляєва Л. Регіональні аспекти функціонування комерційних банків України / Л. Гуляєва // Вісник ТДЕУ. – Тернопіль: Економічна думка. – 2006. – № 1. – С.36–41.

3. Долішній М., Другов О. Проблеми та перспективи підтримки банками розвитку економіки регіонів // Економіка України. – 2005. – №9 (526). – С. 4–11.

4. Зубченко Л. Технологии в основе / Л. Зубченко, Н. Никольский // Банки и технологии. – 1999. – № 3. – С. 12–17.
5. Іщук С. І. Методи суспільно-географічних досліджень промислових агломерацій / С. І. Іщук, О. В. Гладкий // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. – 2008. – № 17. – Серія : Географія. – С. 23–36.
6. Корецька Н. І. Територіальна організація банківської системи: вітчизняний та зарубіжний досвід [Електронний ресурс] / Н. І. Корецька // Економічні науки. Серія «Економічна теорія та економічна історія». Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. Випуск 5 (20). – Ч. 1. – Луцьк, 2008. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/En/ETEI/2008\\_5\\_1/zbirnik\\_ETEI\\_08\\_1\\_254.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/En/ETEI/2008_5_1/zbirnik_ETEI_08_1_254.pdf).
7. Кравчук А. В. Залучення інвестицій в економіку регіону // Фінанси України. – 2001. – № 11. – С. 109–115.
8. Крупка М. І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України / М. І. Крупка. – Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2001. – 608 с.
9. Лавренчук В. Як поновити кредитування української економіки / В. Лавренчук // Контракти. – 2010. – № 27–28. – С. 44–45.
10. Онікієнко С. Облікові методи оцінки інвестиційної привабливості // Вісник НБУ. – 2001. – № 7. – С. 49.
11. Офіційний сайт Публічного акціонерного товариства Комерційний банк «ПриватБанк» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.privatbank.ua/](http://www.privatbank.ua/).
12. Річний звіт за 2008 р. АТ «ОТР Банк» згідно міжнародних стандартів бухгалтерської звітності [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://www.otrbank.com.ua/uab/pdf/annual/annual-report2008\\_ukr.pdf](http://www.otrbank.com.ua/uab/pdf/annual/annual-report2008_ukr.pdf).
13. Річний фінансовий звіт (консолідований) за 2009 р. [Електронний ресурс] / отрбанк – Режим доступу : <http://www.otrbank.com.ua/uab/pdf/annual/consolidated-annual-report-2009.pdf>.
14. Система електронної здачі Приватбанка «Без монет» признана журналом The Banker лучшей банковской инновацией 2010 года [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка Украины. – Режим доступа : <http://bank-ua.com/news/32096/>
15. Шемшученко Г. Ю. Банківський кредит у системі кредитних відносин / Г. Ю. Шемшученко // Держава і право: Збірник наукових праць. Юридичні і політичні науки. – Випуск 10. – К: . НАН України, 2008. – С. 316–325.

# ЧАСТИНА 5

## СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## РОЗДІЛ 14. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ОРІЄНТИРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ

### 14.1. Сутнісно-змістовна основа економічної та продовольчої безпеки у контексті сталого розвитку

Концепція сталого розвитку сформувалася у процесі усвідомлення соціально-екологічних проблем, їх впливу на процеси розвитку, насамперед соціально-економічного. Перехід до сталого соціально-економічного розвитку передбачає урахування соціальних та екологічних вимог, більшість яких зводиться до забезпечення екологічної безпеки суспільного виробництва. Сталий розвиток пов'язують не лише з економікою та екологією, а й з проблемами безпеки, причому не тільки екологічною. Суспільство, держава, економіка не можуть забезпечити свою довготривалу стабільність і безпеку без переходу на шлях сталого соціально-економічного розвитку [8, 9].

До стабільності та безпеки (навіть короткочасної) необхідно прагнути і в умовах сучасного нестійкого розвитку для того, щоб поступово розпочати перехід до принципів сталого розвитку, що гарантує забезпечення стратегічної безпеки у всіх видах її прояву. При цьому прагнення до стабільності та справедливості має виявлятися у створенні державно-правової, економічної та іншої бази для реалізації державної політики переходу країни до сталого соціально-економічного розвитку. Все це приводить до нового розуміння проблем забезпечення безпеки. Адже поняття безпеки визначається як стан захищеності життєво важливих інтересів громадян, суспільства і держави від внутрішніх та зовнішніх загроз. Між тим забезпечення безпеки не зводиться лише до захисту. Ідея національної безпеки тісно пов'язана з концепцією сталого соціально-економічного розвитку, є її невід'ємною частиною і одночасно умовою її реалізації. Тому забезпечення безпеки має бути спрямоване не тільки на запобігання загрозам, а й на здійснення комплексу заходів із розвитку і зміцнення організаційно-інституціональних засад господарювання, матеріальних і духовних цінностей суспільства. Концептуальні положення про тісний зв'язок проблеми безпеки і стратегії сталого соціально-економічного розвитку важливо реалізувати у процесах прийняття управлінських рішень на різних ієрархічних рівнях, особливо на рівні концепцій та інших програмних документів, а також законодавчо-правової діяльності.

Якщо ми приймаємо принцип забезпечення безпеки не через захист, а через розвиток, то це однозначно приводить до забезпечення безпеки. Іншої моделі розвитку, де могла б бути забезпечена безпека, просто не існує. **Безпека у контексті сталого розвитку**, як відомо, вміщує три основні складові: економічну, соціальну й екологічну. При цьому вирішальна роль належить економічній безпеці. **Економічна безпека** – це такий стан економіки, при якому забезпечуються: стає економічне зростання, достатнє задоволення суспільних потреб, ефективне управління, захист економічних інтересів на національному та міжнародному рівнях; також найважливіша якісна характеристика економічної системи, що визначає її здатність підтримувати нормальні умови життєдіяльності

населення, забезпечувати ресурсами розвиток національного господарства, а також послідовно реалізовувати державні інтереси [20]. Аналіз сутнісно-змістовної основи економічної безпеки дозволяє виділити три найважливіших її компоненти: економічну незалежність, стабільність і стійкість національної економіки, здатність до саморозвитку і прогресу [3]. Класифікацію складових економічної безпеки подано з урахуванням сучасних реалій розвитку національної економіки на рис. 14.1.

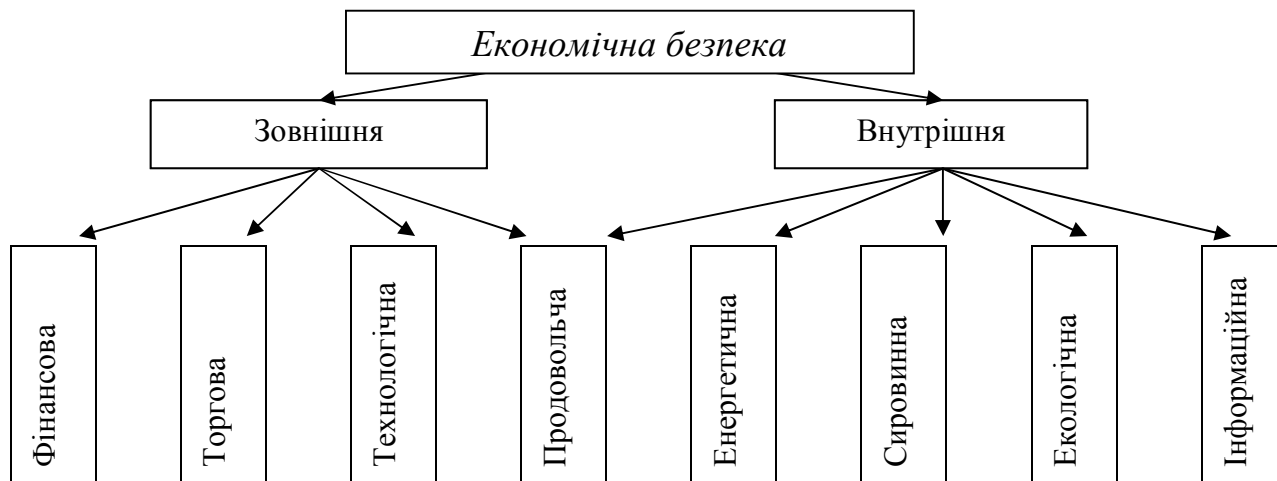


Рис. 14.1. Елементи економічної безпеки

Таким чином, **продовольча безпека** – одна зі складових внутрішньої економічної безпеки, яка є одночасно найважливішою складовою забезпечення національної безпеки та сталого соціально-економічного розвитку; також це сукупність економічних і соціальних відносин у суспільстві, що виникають з приводу забезпечення всіх його членів продуктами харчування відповідно до нормативів, які визначають якість та кількість їх споживання. Такий підхід формує можливість вирішення цієї соціально-економічної проблеми, перш за все на державному рівні. *Головна мета забезпечення продовольчої безпеки* полягає у забезпеченні для всіх громадян постійного доступу до достатньої кількості якісних продуктів харчування. Проблема продовольчої безпеки повинна розглядатися та вирішуватися на різних ієрархічних рівнях, кожен з яких має свої специфічні завдання та способи їх вирішення (рис. 14.2) [9].

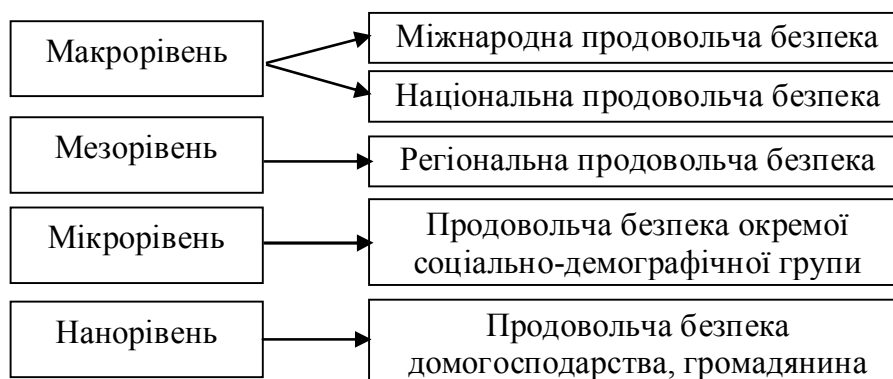


Рис. 14.2. Рівні продовольчої безпеки [9]



Політика продовольчої безпеки повинна спиратися в основному на такі принципи: наявність, стабільність, ефективність використання, доступність, екологічність споживання. Так, продукти харчування повинні бути в наявності в результаті місцевого виробництва, використання запасів або їх імпорту. При цьому наявність продуктів повинна характеризуватися стабільним їх постачанням. Люди мають щоденні потреби, і не повинні страждати від раптово виникаючих негативних змін; продукти харчування повинні відповідним чином перероблятися, зберігатися і консервуватися, споживачі повинні бути впевнені в тому, що споживають продукти прийнятної якості та безпечні для здоров'я.

Продовольчу безпеку з економічної точки зору можна визначати як отримання вигоди від економічного, соціального та фізичного доступу індивідуумів (громадян) до достатньої кількості безпечних і поживних продуктів харчування для задоволення своїх потреб харчування і харчових переваг, так що вони можуть вести активний і здоровий спосіб життя.

Продовольча безпека держави, за визначенням ФАО, є чітко функціонуючою системою, що забезпечує всі верстви населення продуктами харчування за прийнятими фізіологічними нормами за рахунок власного виробництва та необхідного імпорту тих продуктів харчування, для виробництва яких немає внутрішніх умов. Держава повинна організувати комплексну систему забезпечення продовольчої безпеки, яка б передбачала тісний взаємозв'язок кількісних та якісних параметрів її функціонування (рис. 14.3).

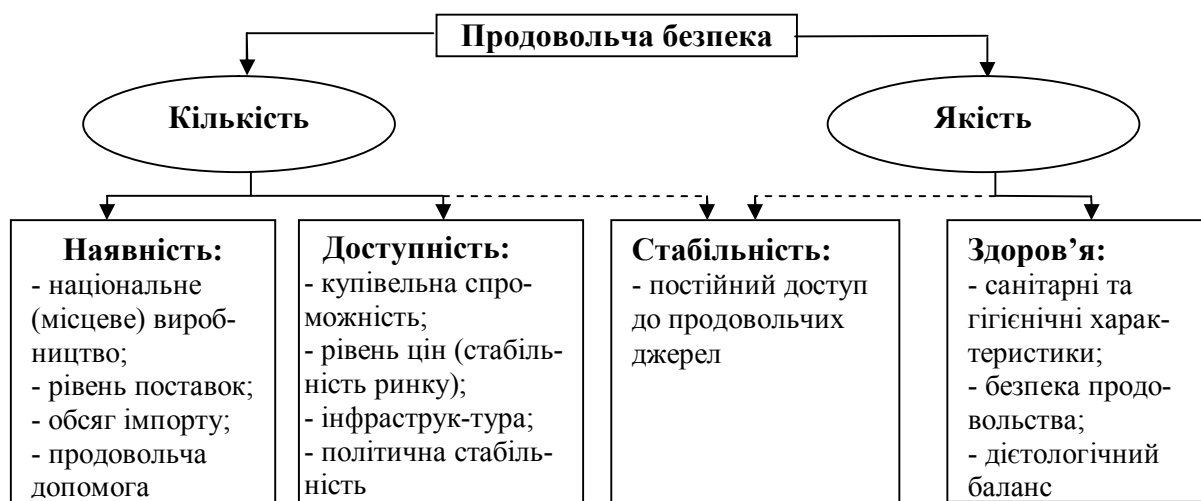


Рис. 14.3. Визначальні складові продовольчої безпеки [7]

Ця система повинна забезпечувати: виробництво достатньої кількості продовольства (нестачу компенсувати імпортом – продовольчою допомогою); ефективну систему поставок доступного населенню продовольства; стеження за рівнем цін на продовольство і за якістю наданої продукції. Важливо забезпечити стабільність такої системи впродовж тривалого терміну при будь-якій ситуації в країні.

Ступінь продовольчої безпеки Україні залежить насамперед від внутрішнього потенціалу сільського господарства, обсягу агропромислового виробництва, інвестиційно-інноваційного розвитку. Аграрна політика повинна забезпечувати певний рівень продовольчої безпеки. Державне регулювання повинно бути спрямо-

ване на надання допомоги сільськогосподарському товаровиробнику через створення необхідних для роботи соціально-економічних умов, у тому числі забезпечення здорового конкурентного середовища, оскільки агропродовольчий сектор країни, як і економіка в цілому, перебуває у складному періоді реформування.

Для України важливо переймати позитивний досвід розвинених країн у питаннях забезпечення продовольчої безпеки. Так, в Японії створено симбіоз моделей державного регулювання з використанням механізму взаємодії адміністрації та приватного підприємництва у сфері забезпечення продовольчої безпеки. Незважаючи на те, що економіка Японії все більше орієнтується на розвиток наукоємних технологій, сільське господарство і рибальство є важливими галузями економіки. Обсяг виробництва у сільському господарстві становить всього 2% ВВП, галузь забезпечує близько 40% потреб країни в продуктах харчування. При цьому рілля становить усього 10% від загальної земельної площі країни. Але завдяки застосуванню прогресивних методів вирощування тут досягнута найвища врожайність сільгоспкультур: на початку нинішнього століття Японія за врожайністю зернових випереджала такі «зернові» країни, як США – в 1,3 раза, Канаду – майже у 2 рази, Україну і Росію – майже у 6 разів [3, 4].

Таким чином, можна виділити дві основні причини успішності розвинених країн у виробництві продовольства: високий рівень економічного розвитку дозволяє впроваджувати інноваційні високоефективні сільськогосподарські технології; високий рівень ефективності державного регулювання, що вміщує як раціональне законодавче регулювання, так і систему державних дотацій. Ці причини дозволяють розвиненим державам, маючи невисоку частку сільського господарства у ВВП, забезпечувати необхідний рівень продовольчої безпеки країни, а також експортувати певні обсяги продукції. Досягнення такого рівня продовольчої безпеки розвиненими країнами дозволяє їм на світових ринках легко витіснити конкурентів навіть із потенційно кращими конкурентними можливостями. В умовах зростання світових цін на продовольство Україна повинна певною мірою реалізувати свої конкурентні переваги (зокрема, це стосується виробництва екологічно чистої продукції) шляхом впровадження інноваційних технологій у сільському господарстві, а також шляхом вдосконалення системи державного регулювання АПК.

#### **14.2. Аграрний розвиток України: соціально-економічні виміри забезпечення продовольчої безпеки**

Сільськогосподарське виробництво в Україні впродовж тривалого періоду не відрізнялося високою ефективністю порівняно з розвиненими країнами Європи. Аграрна реформа не вирішила головного питання у сфері сільськогосподарського виробництва – підвищення ефективності та конкурентоспроможності галузі, стійкого забезпечення населення продуктами харчування за доступними цінами, а також істотного поліпшення якості життя сільського населення. У результаті реформи 1991 р. в Україні були істотно втрачені економічні зв'язки між суб'єктами агрогосподарювання, і підприємствам довелося пристосовуватися до складних ринкових умов.

Агропромисловий комплекс під тиском світового ринку, Міжнародного валютного фонду, Міжнародного банку реконструкції та розвитку виробляє сільськогосподарські культури на експорт – пшеницю, насіння соняшнику (перероблене в рослинне масло), ячмінь, рапс (виснажує родючі ґрунти, йде на виробництво дизпалива). Аграрні реформи на селі в основному зведені до лібералізації цін і виробництва, реорганізації та приватизації сільськогосподарських підприємств, широкої фермеризації та відсторонення від функції економічного регулювання. Держава практично повністю припинила інвестиційну та фінансову підтримку агропромислового комплексу, а також його матеріально-технічне забезпечення. У результаті зруйновано матеріально-технічну базу АПК, деградують землі, припинили виробничу діяльність більшість тваринницьких комплексів, різко зменшили обсяги виробництва племінні заводи, селекційні центри і т. д. Так, з 1990 по 1998 рр. поголів'я великої рогатої худоби і свиней скоротилося майже на 50%, птиці – більше ніж на 35% [11]. Таким чином, **кризовий стан продовольчого ринку**, в першу чергу, *спричинений внутрішніми факторами*.

Серед зовнішніх загроз продовольчої безпеки необхідно відмітити такі: відкритість економіки і національного ринку (поспішна лібералізація зовнішньоекономічної діяльності призвела до наростання економічної залежності щодо продовольства); втрати внутрішніх ринків для вітчизняних виробників; недостатню конкурентоспроможність національного продовольчого ринку.

Головний інструмент захоплення національного продовольчого ринку – демпінгові ціни. На імпортоване в Україну продовольство вони фактично в 3–4 рази нижчі, ніж у країнах-імпортерах, завдяки діям урядів розвинених країн, наявності експортних субсидій, дешевим розпродажам продовольчих запасів, накопичених у результаті державного скуплення надлишків сільськогосподарської продукції. При цьому низька ціна відповідає низькій якості продукту.

В Україні для підрахунку показника продовольчої безпеки країни використовують такі індикатори: добову енергетичну цінність раціону людини; достатність споживання окремого продукту; достатність запасів зерна в державних ресурсах; економічну доступність продуктів харчування; диференціацію вартості харчування за соціальними групами; місткість внутрішнього ринку окремих продуктів. Так, індикатор місткості внутрішнього ринку розраховується як добуток річного середнього споживання певного продукту та середньорічної кількості населення і є, таким чином, важливою складовою для складання балансів попиту і пропозиції, а також визначення продовольчої незалежності за окремими продуктами за Конвенцію Ради Європи [1, 20].

З 1991 р. показники продовольчої безпеки в Україні щорічно знижувалися, у тому числі загальний індекс продовольчої безпеки до 2000 р. знизився до 70%, а індекс продовольчої безпеки продукції тваринництва – до 50%. Поступове підвищення індексів продовольчої безпеки, яке почалося в 2001 р, відбувається повільно. Зростання індексів не є постійним, спостерігаються періоди уповільнення темпів зростання. Найгострішою проблемою при вирішенні питання продовольчої безпеки залишається збільшення обсягів виробництва і споживання (табл. 14.1) деяких продуктів харчування (продукції тваринництва, плодів і ягід, овочів та фруктів), а також встановлення цін, прийнятних для населення [3].

Таблиця 14.1

**Динаміка реального споживання основних груп продуктів, нормоване на оптимальне порогове значення споживання [3, 11]**

Показник	1990	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Денна калорійність	1,44	1,08	1,06	1,10	1,12	1,12	1,16	1,17	1,17	1,18	1,21
М'ясо та м'ясопродукти	0,82	0,47	0,40	0,37	0,39	0,42	0,46	0,47	0,51	0,55	0,60
Молоко та молокопродукти	0,98	0,64	0,52	0,54	0,59	0,60	0,59	0,59	0,62	0,59	0,56
Яйця, шт.	0,94	0,59	0,57	0,62	0,72	0,74	0,76	0,82	0,87	0,87	0,90
Хлібопродукти	1,40	1,27	1,24	1,28	1,30	1,23	1,24	1,22	1,18	1,15	1,14
Кортопля	1,06	1,00	1,09	1,13	1,07	1,11	1,14	1,09	1,08	1,05	1,06
Овочі та баштанні культури	0,64	0,60	0,63	0,65	0,67	0,71	0,72	0,75	0,79	0,74	0,80
Плоди, ягоди та виноград (без перероблення на вино)	0,53	0,37	0,33	0,29	0,32	0,37	0,38	0,41	0,39	0,47	0,48
Риба та рибопродукти	0,88	6,18	0,42	0,55	0,60	0,60	0,62	0,72	0,71	0,77	0,87
Цукор	1,32	0,83	0,97	1,04	0,95	0,96	1,01	1,00	1,04	1,05	1,07
Олія	0,89	0,63	0,72	0,77	0,82	0,87	1,00	1,04	1,05	1,10	1,15

Незадовільними є показники споживання м'яса та м'ясопродуктів, молока і молокопродуктів, плодів ягід та винограду, які перебувають на рівні 50–60% від оптимальних порогових значень. Головною проблемою для більшості населення залишається недоступність цінних продуктів харчування, а також нездатність забезпечити здорове і раціональне харчування. Населення України в 2000 р. витратило на продукти харчування та безалкогольні напої майже 65% сімейного бюджету, а в 2009 р. – 53%. У 1990 р. цей показник перебував на рівні 31%. Аналогічний показник у розвинених країнах визначається на рівні 15–20% сімейного бюджету. Динаміку доступності продуктів харчування можна оцінити, порівнюючи ціни на основні види продовольчої продукції і реальні доходи населення (табл. 14.2).

Таблиця 14.2

**Динаміка цін на продовольчу продукцію у відсотках до цін попереднього року, відсоток [11, 18]**

Вид продукції	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	У цілому
Продукція сільськогосподарства	155,8	105	87,4	120,6	105,7	108,1	102,4	138	110,3	307,1
Продукція рослинництва	168,2	92,4	87,8	133,7	93,3	95,5	114,1	157,7	95,2	278,5
Продукція тваринництва	138,5	136,8	86,6	104,8	134,2	129,5	88,8	115,8	147,4	453,0
Реальна заробітна плата	103,6	120,4	115,6	113,8	120,8	131,5	111,7	110,3	97,0	425

Усього в Україні за останнє десятиліття спостерігалися випереджальні темпи зростання реальних доходів населення порівняно зі зростанням виробництва продукції сільського господарства. Однак збільшення реальних доходів населення відстає від темпів зростання цін, зокрема, на продукцію тваринництва, а це не сприяє зростанню споживання тваринницької продукції населенням.

Ціни на продовольчу продукцію зростають незалежно від економічних показників розвитку сільськогосподарської галузі та рівня реальних доходів населення. Так, незважаючи на високі врожаї зерна у 2008–2009 рр., за даними Державного комітету статистики України спостерігалось зниження реальних доходів населення і значне підвищення цін майже на всі види продуктів харчування та безалкогольні напої.

Низький рівень якості харчування населення позначився на демографічній ситуації в Україні – зросла смертність населення, зменшилася народжуваність, поширилися типові для такої ситуації види захворювань. З початку 1990-х рр. і до цього часу в Україні триває процес депопуляції [6, 13]. Однією з причин, що пояснює цю демографічну ситуацію, можна назвати недостатнє споживання м'яса в структурі харчування населення. М'ясо є одним із найнеобхідніших продуктів харчування в раціоні людини, оскільки містить незамінні амінокислоти, які не синтезуються в організмі, та є джерелом повноцінного білка і ряду необхідних мікроелементів. Фізіологічні норми споживання м'яса людини середньої комплекції з мінімальним фізичним навантаженням – 72 кг на 1 рік. Середньостатистичний українець за споживанням м'яса і м'ясопродуктів фактично вийшов на середній світовий рівень тільки у 2008–2009 рр., який оцінюється в межах 41 кг на людину за 1 рік [13].

В Україні зруйновано систему великотоварного сільськогосподарського виробництва з високим рівнем механізації та автоматизації виробничих процесів. Тому об'єктивно стала збільшуватися частка господарств населення у валовому обсязі продукції сільського господарства, знизилися загальний рівень продуктивності праці та рівень використання сучасних прогресивних технологій, збільшився рівень ручної праці. В 1990-ті рр. Україна фактично повернулася до дрібнотоварного способу виробництва сільськогосподарської продукції (табл. 14.3).

*Таблиця 14.3*

**Структура виробництва валової продукції сільського господарства за категоріями господарств, у відсотках до загального обсягу [11, 18]**

Показник	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Сільськогосподарські підприємства</b>								
<b>Валова продукція, усього</b>	<b>69,4</b>	<b>51,3</b>	<b>34,0</b>	<b>35,6</b>	<b>36,5</b>	<b>39,0</b>	<b>39,9</b>	<b>46,0</b>
У тому числі:								
продукція рослинництва	75,0	55,2	40,9	40,7	40,3	42,3	41,5	49,5
продукція тваринництва	64,8	47,0	25,2	27,8	31,3	34,5	37,9	40,3
<b>Господарства населення</b>								
<b>Валова продукція, усього</b>	<b>30,6</b>	<b>48,7</b>	<b>66,0</b>	<b>64,4</b>	<b>63,5</b>	<b>61,0</b>	<b>60,1</b>	<b>54,0</b>
У тому числі:								
продукція рослинництва	25,0	44,8	59,1	59,3	59,7	57,7	58,5	50,5
продукція тваринництва	35,2	53,0	74,8	72,2	68,7	65,5	62,1	59,7

Показники продуктивності сільськогосподарського виробництва в розрахунку на одну людину або 100 гектарів сільгоспугідь у 2000 р. становили 55%, а в урожайному за останні 20 років 2008 р. – лише 80% від рівня продуктивності виробництва 1990 р. [11, 18].

Останніми роками спостерігаються **стійкі тенденції в аграрному секторі**:

1. Низька продуктивність сільськогосподарської галузі як у рослинництві, так і в тваринництві.
2. Застосування екстенсивних методів нарощування обсягів виробництва.
3. Висока частка фермерських господарств у галузі та, як наслідок, висока трудомісткість продукції.
4. Збільшення обсягів виробництва лише продукції, наявність якої є обов'язковою у споживчому кошику нижчого класу населення (м'ясо птиці, яйця, картопля, овочі, баштанні культури), та експортоорієнтованих культур.

Залишаються незадовільними показники виробництва продуктів харчування тваринного походження. Знижується показник поголів'я худоби на душу населення. Так, за останні 4–5 років темпи падіння поголів'я великої рогатої худоби і кількість корів на душу населення щорічно перевищують 7%. Незначними темпами – близько 3,5% – зростає поголів'я птиці на душу населення, що жодним чином не вирішує питання забезпечення населення м'ясом відповідних споживчих якостей, тобто не компенсує падіння поголів'я великої рогатої худоби, корів і свиней [13].

Продовольча проблема загострюється через старіння матеріально-технічної бази агропромислових підприємств, зменшення працездатного населення в сільській місцевості, порушення інфраструктури і ринків збуту, а також тіньовий імпорт, зокрема, м'ясної продукції. Дрібнотоварне виробництво у м'ясній галузі призвело до руйнування потужних тваринницьких комплексів, а також не дало можливості розвитку малих приватних і колективних ферм. Це сприяло різькому скороченню поголів'я худоби, фактичному знищенню спеціалізованого м'ясного скотарства, скороченню його споживання, порушенню інфраструктури і ринків збуту м'яса, посиленню конкуренції з боку іноземних виробників м'яса та м'ясопродуктів [13]. В ситуації тотального скорочення поголів'я великої рогатої худоби, корів і свиней важко сподіватися на покращання рівня продовольчої безпеки найближчим часом і швидке нарощування обсягів споживання продукції тваринництва. Спостерігається стійка тенденція зменшення частки виробництва високоякісного м'яса великої рогатої худоби та свинини, заміни його більш дешевим і менш енергетично цінним м'ясом птиці, переважно курятини інтенсивної технології вирощування. Зокрема, з 2000 по 2008 р. частка свинини зменшилася на 7,5%, а частка яловичини – на 20,9%. Стійкі тенденції до зниження обсягів продукції тваринництва обумовлені неефективною економічною політикою держави щодо сільськогосподарських товаровиробників тваринницької продукції. В умовах ринку при низькому рівні рентабельності буде проходити постійне згортання виробництва продукції тваринництва, зокрема м'яса і молока. Фактично, із усіх видів продукції тваринництва постійну прибутковість має лише виробництво яєць, що обумовлено їх доступністю, а також певною стабільністю цін впродовж багатьох років.

Крім дисбалансу у виробництві сільськогосподарської продукції, серйозною проблемою національного АПК є застаріле обладнання. Ступінь зносу більшості об'єктів становить 70%. Агропромислові підприємства давно не модернізуються і навіть не ремонтуються, і тому не в змозі конкурувати з іноземними виробниками.

Проблема сталого розвитку АПК – нерозвинена інфраструктура і переробна галузь. Лише 20% худоби, птиці і молока, вироблених у всіх категоріях господарств, надійшло на промислове перероблення, решту реалізовано без попередньої обробки на ринках комерційним структурам або перероблено в цеху, що не забезпечує комплексного використання сировини та високої якості продукції. Потужності м'ясо- і молокопереробних підприємств використовуються лише на 18–20%, що негативно впливає на собівартість і ціни.

Сільськогосподарські підприємства України страждають від недостатності обігових коштів. Проблема посилюється недоступністю кредитів для сільськогосподарських підприємств у зв'язку з нестабільним економічним становищем, неефективністю державної політики фінансового регулювання та субсидування, складністю і ризикованістю процедури отримання кредитів, нерозвиненою системою страхування сільськогосподарських ризиків. У результаті переважна більшість фермерських господарств і сільськогосподарських підприємств не користувалися кредитами у 2009 і 2010 рр. – 82,2 і 63% відповідно. Головною тенденцією 2011 р. є відсутність планів щодо отримання кредитів у 86% фермерів і 77,8% керівників підприємств [11].

Потрібно зазначити, що не пільгові кредити і приховане субсидування АПК є основою сталого сільського розвитку та національного АПК, а зручна інфраструктура і прозорий продовольчий ринок, які стимулюють виробників зменшувати витрати, вирощувати сільськогосподарські культури більш високої якості, щоб конкурувати на національних і світових ринках. Ключовою проблемою є також нееластичність цін на сільськогосподарську продукцію на вітчизняному ринку, яка у комбінації з монополізацією цього ринку обумовлює виникнення процесів спекуляції продукцією.

### **14.3. Застосування інноваційних технологій у сільському господарстві у контексті забезпечення продовольчої безпеки**

За оцінкою Аналітичного центру «УкрАгроКонсалт», ринок органічної продукції в Україні ще тільки формується. Згідно з даними Федерації органічного землеробства, у 2009 р. в Україні налічувалося 121 сертифіковане господарство, яке вирощує свою продукцію на 270 тис. га. У 2002 р. таких підприємств було тільки 32. Це свідчить про зростання попиту й інтересу до органічних продуктів з боку споживача.

За оцінками «УкрАгроКонсалт» в Україну на органічну продукцію припадає лише близько 0,4% продажу харчових продуктів. На сьогодні цей ринок оцінюється в 1–1,25 млн євро. За оцінками компанії БЮЛан, у 2011 р. очікується двократне зростання українського ринку – до 2,0–2,5 млн євро. Світовий ринок органічних продуктів оцінюється в 40 млрд євро. Прогноз його зростання в 2011 р. – 15%, тобто в 4 рази більше, ніж ринок продовольства у цілому [14].

В Україні є потреба у впровадженні інноваційних проектів, які б не суперечили існуючим економічним умовам діяльності в сільськогосподарському секторі і були спрямовані на ліквідацію існуючого дисбалансу у виробництві сільгосппродукції на еколого-економічних засадах. Розглянемо *ефективність вирощування кролів на основі застосування інноваційних технологій* як практичного заходу щодо збільшення обсягів екологічно чистої продукції тваринництва.

Дослідимо ефективність реалізації бізнес-плану з виробництва кролячого м'яса і шкурок, а також делікатесної печінки, субпродуктів, біогумусу і вирощування племінного поголів'я за вдосконаленою технологією акселераційного кролівництва на інноваційній основі. З соціально-економічної точки зору цей проект є одним з оптимальних підходів у розв'язанні проблеми збільшення споживання населенням високоякісного м'яса. *М'ясо кроля має такі характеристики:*

1. Є здоровою і поживною їжею, відрізняється смаковими і дієтичними якостями. Поживна якість кролятини вигідно відрізняє її від інших видів м'яса.
2. Займає одні з перших місць за засвоюваністю, тому що організм людини засвоює її на 90%, а яловичину – тільки на 62%.
3. Є єдиним видом м'яса, що не викликає алергії і не має протипоказань.
4. Має найнижчий рівень холестерину, мінімальну кількість жирів, найбільшу кількість білків з усіх продуктів тваринного походження.
5. Має у своєму складі 19 амінокислот, включаючи всі незамінні. Цінним є те, що теплова обробка не змінює якісного складу амінокислот.
6. Вирощується виключно в екологічно чистих умовах, без використання будь-яких біодобавок і гормональних стимуляторів росту.

Цей ринок України заповнений лише на 15–20%. За рахунок своїх якісних характеристик кроляче м'ясо і субпродукти мають високий попит, але спостерігається його низька пропозиція. В цей час, наприклад, у Росії існує урядова програма з підтримки кролівництва за методом академіка І.М. Михайлова. Виробництво передбачає невеликі поетапні інвестиції і досить швидко окупність, що є найбільш прийнятним для інвесторів у нестабільних умовах інвестиційного клімату України. Життєвий цикл проекту – до 7 років (можливе продовження шляхом оновлення бази основних фондів до 15 років).

Акселераційне кролівництво – модернізована технологія з вирощування кролів-акселератів у спеціальних умовах. Міні-ферма максимально враховує фізіологічні потреби кролів, створюючи їм ідеальні умови зростання. Корисним пунктом в умовах економіки є те, що такі міні-ферми не вимагають великих матеріальних витрат, але мають велику трудомісткість порівняно з промисловими комбінатами. Це є актуальним з огляду на невисоку вартість найманої праці в Україні. Пропонована міні-ферма має інноваційні технологічні та організаційні поліпшення порівняно з класичним акселераційним кролівництвом у міні-фермах І.М. Михайлова. Пропоновані поліпшення дозволяють:

- знизити трудомісткість виробництва;
- значно підвищити ефективність використання земельних ділянок;
- знизити собівартість зведення однієї міні-ферми;
- збільшити кількість циклів вирощування кролів і відповідно оборотність грошових коштів.



Зараз ціна кролячого м'яса вища у 2-3 рази від ціни яловичини або свинини. Витрати кормів на виробництво 1 кг. м'яса кроля майже у два рази менші, ніж на виробництво яловичини, тим більше свинини. Планується поетапно побудувати комплекс із 8 інноваційних міні-кroleферм і підсобних приміщень (невеликий склад із морозильною камерою і невеликий вертеп для самців). Пропонований проект реалізації моделі міні-ферми поряд із класичними перевагами міні-ферм за методом академіка І.М. Михайлова (зокрема, це поліпшені умови утримання кролів, що враховують їх фізіологічні потреби, збір гною по похилих площинах до центру кroleферм для централізованого збору і т.п.) має ряд істотних удосконалень, а саме:

1) кругла форма міні-ферми, яка дає велику площу при найменших витратах матеріалу;

2) триповерховість міні-ферми, яка збільшує корисну площу для проживання кролів у співвідношенні з використанням площі ділянки;

3) можливість активного пересування кролів на відгодівлі між поверхами, що дозволяє набирати м'язову, а не жирову масу, покращуючи тим самим якісні характеристики м'яса, а також уникати гіподинамії у кроликів, що підвищує їх здоров'я та імунітет, дозволяючи краще боротися з можливими інфекціями, зменшуючи відсоток «відходу» кролів;

4) інноваційна організація простору під маточник і для молодняку;

5) удосконалення конструкції маточника (кролиця не має можливості затоптати приплід, що значно знижує ризик падежу);

6) конструкція міні-ферми міцна, довговічна (забезпечує функціонування проекту впродовж 15 років). Будь-які навісні та дрібні елементи за необхідності можуть бути замінені при нескладному ремонті.

Запуск комплексу кroleферм проводиться у 2 етапи. Перший етап спрямований на найбільш ефективно виробництво м'яса кролів, що передбачає більш ранній забій кролів, ніж за методом акселераційного кролівництва І. М. Михайлова (4–4,5 місяця), оскільки після 3–3,5 місяців витрати комбікорму і сіна на 1 г приросту кроля збільшуються (ця інформація експериментально перевірена А. А. Цветковим). Вирощування кролів до 90–95 днів (у такому віці шкурка кроля ще не придатна для продажу) істотно збільшує кількість циклів на 1 рік і відповідно оборотність грошових коштів. На другому етапі виробництва цикл вирощування кролів наближають до методу акселераційного кролівництва І. М. Михайлова, вирощуючи кролів до 4–4,5-місячного віку, що дозволяє виростити 4–6-кілограмового кроля з прекрасною товарною шкіркою. За період першого етапу можна налагодити збут (або подальше перероблення) шкурок.

Загальна вартість пропонованого проекту – близько 88 тис. грн. Передбачуваний термін окупності – 1,6 року при збуті продукції за ринковою ціною 70 грн за 1 кг і 3,2 року – за ціною 30 грн за 1 кг. Цей проект призначений для реалізації на присадибній ділянці площею 0,2 га.

Перший прибуток проект дає на 138-й день упровадження. Після впровадження технологічного процесу матимемо такий загальний кошторис (табл. 14.4).

Для порівняння наводимо таблицю доходів фермерського господарства за ціною 1кг м'яса 70 грн (табл. 14.5) і 30 грн (табл. 14.6).

Таблиця 14.4

## Змінні витрати на комплекс ферм

Назва	Кількість		Вартість одиниці, грн	Загальна вартість, грн	
	за 1 місяць	за 1 рік		за 1 місяць	за 1 рік
Комбікорм(кг)	368	4416	3,00	1 104,00	13 248,00
Сіно(кг)	1472	17664	1,00	1 472,00	17 664,00
Вода	46	552	0,20	9,20	110,40
Транспортні витрати	94,3	1131,6	–	94,30	1 131,60
Електроенергія*	80	960	0,25	20,00	240,00
Трудовозатрати (люд-год)	480	5760	15,00	7 200,00	86 400,00
Закупівля племінного поголів'я	0,33	4	200,00	66,67	800,00
Непередбачувані витрати	100	1200	–	100,00	1 200,00
Реалізаційні витрати	689,8	8277,6	–	689,80	8 277,60
<b>Разом</b>				<b>10 066,17</b>	<b>129 071,60</b>

\* Витрати у зимовий час

Таблиця 14.5

## Доходи фермерського господарства за ціною за 1 кг м'яса 70 грн

Назва	Кількість		Вартість оди- ниці, грн	Загальна вартість, грн	
	за 1 місяць	за 1 рік		за 1 місяць	за 1 рік
М'ясо (тушка)	288	3456	70,00грн	20 160,00	241 920,00
Печінка	14,4	172,8	90,00грн	1 296,00	15 552,00
Хутро (шкурка)	96	1152	30,00грн	2 880,00	34 560,00
Племінне поголів'я	0,5	6	200,00грн	100,00	1 200,00
Біогумус	80	960	1,00грн	80,00	960,00
Субпродукти	80	960	10,00грн	800,00	9 600,00
<b>Разом</b>				<b>25 316,00</b>	<b>303 792,00</b>

Таблиця 14.6

## Доходи фермерського господарства за ціною за 1 кг м'яса 30 грн

Назва	Кількість		Вартість оди- ниці, грн	Загальна вартість, грн	
	за 1 місяць	за 1 рік		за 1 місяць	за 1 рік
М'ясо (тушка)	288	3456	30,00	8 640,00	103 680,00
Печінка	14,4	172,8	90,00	1 296,00	15 552,00
Хутро (шкурка)	96	1152	30,00	2 880,00	34 560,00
Племінне поголів'я	0,5	6	200,00	100,00	1 200,00
Біогумус	80	960	1,00	80,00	960,00
Субпродукти	80	960	10,00	800,00	9 600,00
<b>Разом</b>				<b>13 796,00</b>	<b>165 552,00</b>

Розрахуємо чисту зведену вартість (ціна – 70 грн):  $NPV = -52381,25 - 7763,83 + 19315,69 - 7638,54 + 938330,24 = 889862,3$  грн. При ціні 30 грн  $NPV = 79232,35$  грн. Індекс дохідності (рентабельність проекту) – 3,29 (ціна – 70 грн). і 2,36 (ціна – 30 грн).

Оцінка витрат і доходів та кошторис витрат на створення комплексу міні-кролеферм дозволяє розрахувати термін окупності проекту й фінансові потоки (табл. 14.7). Проект передбачає перспективи розширення за напрямками: збільшення обсягів обороту продукції; продаж технології сусіднім фермерам, створення об'єднання зі збуту та перероблення продукції; можливість створення хутряного цеху і реалізацією готових хутряних виробів.

**Грошові потоки підприємства до повної окупності проекту**

Етап	Час здійснення, міс.	Грошовий потік, грн	Дисконтований на початок впровадження проекту грошовий потік, грн
Впровадження проекту	13,5	-53091,00	-52381,25
Витрати на початок місяця	13,5	-9 971,87	-7763,83
Доходи на кінець місяця	14,5	25 216,00	19315,69
Витрати на початок місяця	14,5	-9 971,87	-7638,54
Доходи на кінець місяця	15,5	25 216,00	19008,94
Витрати на початок місяця	15,5	-9 971,87	-7517,23
Доходи на кінець місяця	16,5	25 216,00	18711,78
Витрати на початок місяця	16,5	-9 971,87	-7399,72
Доходи на кінець місяця	17,5	25 216,00	18423,77
Витрати на початок місяця	17,5	-9 971,87	-7285,82
Доходи на кінець місяця	18,5	25 216,00	18144,48
<b>Разом</b>		<b>23129,67</b>	<b>3618,26</b>

Даний проект дозволяє налагодити виробництво кролячого м'яса за ціною 30 грн, що дешевше сформованої ринкової ціни на м'ясо кроля промислового виробництва. Це приведе до зниження ринкової ціни продукту, збільшення попиту на продукцію, підвищення конкурентоспроможності вітчизняного виробника і, як наслідок, певного зниження імпорту м'яса. Для населення зниження вартості продукції кролівництва означає очевидний вибір між дієтичним м'ясом кроля (з підвищеним вмістом білків і 96%-ою засвоюваністю) і м'ясом свинини або яловичини, середню ціну за яку можна порівняти з ціною м'яса кроля і яка має тенденцію до сезонного підвищення. Така ціна м'яса кроля порівнянна з ціною на соціальні сорти м'яса, такі як куряча грудка. Найбільшим вирашем для споживача є те, що кріль-акселерат вирощується виключно в екологічно-чистих умовах, без використання будь-яких біодобавок і гормональних стимуляторів росту. При постійному споживанні такого «чистого» м'яса можна значно поліпшити здоров'я, імунітет, підвищити життєву активність, а отже і рівень життя. Слабкими моментами цього проекту є складність законодавчої бази в сільськогосподарській галузі та брак необхідних фахівців.

#### **14.4. Соціально-економічна ефективність екологічної сертифікації органічного виробництва**

Інноваційний феномен відбувається в усіх галузях економіки. Технологічні зміни проходять частіше і здійснюються на фоні змін у всьому спектрі супутніх процесів, що є умовою виживання бізнесу та окремих країн, наслідком сертифікації, натеper і екологічної. Поряд із промисловим виробництвом, де запроваджуються системи менеджменту якості, системи екологічного менеджменту, доцільно проводити екологічну сертифікацію сільськогосподарських земель, лісів, зон рекреації, а в подальшому і цілісних територій. Доцільність і ринкова необхідність екологічної сертифікації обґрунтовуються великим попитом на екологічно безпечну продукцію, гарантуванням відповідної якості НПС з метою

розвитку агропромислового сектору, наданням послуг із «зеленого» туризму, курортного бізнесу, виконанням Конституції та чинного законодавства України (наприклад, гарантування безпечного НПС для життєзабезпечення населення).

Екологічна сертифікація у сфері природокористування є логічним продовженням розвитку сертифікації продукції, послуг і системного забезпечення цілісного використання природного капіталу як єдиного ресурсу та перебуває на стадії становлення. На нашу думку, соціально-економічні основи становлення екологічної сертифікації обумовлюють інноваційну стратегію запозичення високотехнологічної продукції та нарощування власного науково-технологічного потенціалу. Зокрема, це комплекс переваг окремо кожного регіону, адміністративного району або області щодо його розміщення, інфраструктури, природо-ресурсного потенціалу, якості НПС, наявності інформації внаслідок процедури екологічного аудиту та її підтвердження процедурою відповідності натеper уже згідно з вимогами міжнародного стандарту ISO/IEC 27001 «Інформаційна безпека» та інших документів.

Для суспільства збиток за економічними або екологічними показниками однаково небажаний. Тому під час планування аграрного виробництва економічні й екологічні проблеми повинні враховуватися однаковою мірою. Аграрне природокористування значно впливає на якість НПС, є одним з основних параметрів якості життєзабезпечення, а отже актуальним для всіх людей, суспільства і країни в цілому. Проблематика якості умов життєзабезпечення безпосередньо стосується кожної людини. Розвиток сфери виробництва екологічних товарів і послуг є інновацією і важливий не тільки з екологічних міркувань. Такі виробництва стають високорентабельною сферою економічної діяльності, формуючи один з найбільш доходних видів підприємництва. Зокрема це товари, що сприяють економії матеріальних і енергетичних ресурсів, сільськогосподарські технології, що забезпечують зниження ресурсомісткості та енергоємності товарів, екологічно чисті продукти харчування, що підтверджується результатами досліджень Національної академії аграрних наук України [12]. Інновації у сфері аграрного природокористування України безпосередньо пов'язані з теорією і практикою екологічного менеджменту територій, екологічною стандартизацією, а натеper і з екологічною сертифікацією природно-господарських систем, у тому числі земель сільськогосподарського призначення. Соціо-еколого-економічні переваги від запровадження екологічної сертифікації наведені у роботі [16]. Пропозиції автора логічно доповнюють та передбачають розвиток і удосконалення законодавчо-нормативних документів України, наприклад: «Концепції державної політики у сфері управління якістю продукції», Концепції збалансованого розвитку агроecosystem в Україні на період до 2025 р., затвердженої Наказом Мінагрополітики України від 20.08.2003 р.), Концепції поліпшення продовольчого забезпечення та якості харчування населення, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26.05.2004 р. № 332).

Головними завданнями екологічного аудиту і сертифікації агропромислового виробництва у нашій країні є виробництво екологічно безпечної продукції, реалізація екологічних вимог природоохоронного законодавства при веденні господарської діяльності, нарощування внутрішнього попиту екологічно безпе-

чної продукції та ін. При такому виробництві об'єктами екологічного аудиту і сертифікації повинні стати: підприємства і виробництва (у тому числі сільськогосподарські); продукція агропромислового комплексу (замкнені технологічні цикли); агротехнічні прийоми вирощування екологічно чистої продукції; методи обробки харчових продуктів; системи менеджменту якості, системи екологічного менеджменту чи інтегровані системи; сільськогосподарські землі. Види робіт щодо екологічної сертифікації об'єктів НПС, земель сільськогосподарського призначення, агропромислового комплексу, у тому числі для виробництва органічної сировини і продукції, наведені у працях [16, 17].

**Методика сертифікації екологічно безпечної продукції** з урахуванням «Кодексу загальних принципів логістики харчових продуктів», директив Міжнародної федерації органічного сільськогосподарства (IFOAM) містить такі **розділи**:

1. Планування виробництва екологічно безпечної продукції: цілі у сфері виробництва якісних сільськогосподарських продуктів; інформаційне, методичне, законодавчо-нормативне забезпечення; планування ресурсів, еколого-економічне обґрунтування вибору рішень (рис. 14.4).

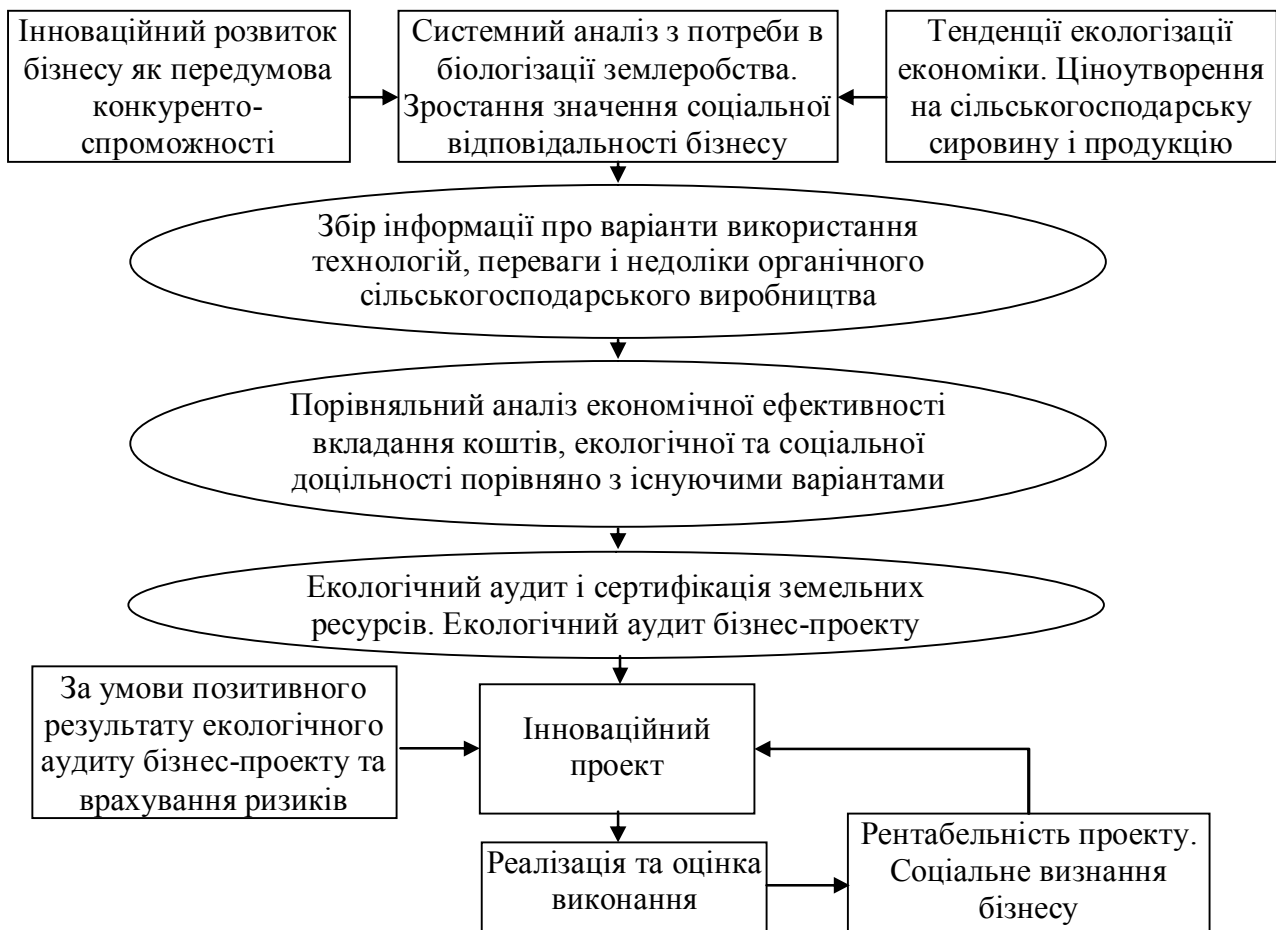


Рис. 14.4. Процес прийняття рішення про органічне сільськогосподарське виробництво (на рівні бізнес-проекту)

2. Виробництво продукції: встановлення і аналіз комплексу вимог до продукції і території її вирощення (перехідний період за вимогами IFOAM –3 роки); дотримання і контроль технологічних процесів; ідентифікація і простежування

стадій «життєвого циклу»; метрологічне забезпечення технологічних процесів.

3. Транспортування, реалізація продукції: простежування «життєвого циклу» сировини, продукції; врахування вимог замовників (споживачів); логістика просування продукції та моніторинг показників маркетингу.

4. Коригування процедур: використання положень системи аналізу і контролю критичних точок (НАССР), сертифікація систем менеджменту на агропереробному підприємстві, постійне покращання і вдосконалення якості продукції.

В Україні для цих цілей використовують ДСТУ 4161–2003 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги», який реалізує вимоги: Директиви Ради ЄЕС від 14.06.1993 р. № 93/43 «Про гігієну харчових продуктів», «Codex Alimentarius Food Hygiene Basic Texts, Food and Agricultural Organization of the United Nations», Всесвітньої організації охорони здоров'я та ін.

Разом із тим екологічний аудит розроблення та впровадження НАССР для забезпечення безпеки харчових продуктів може застосовуватись у системі екологічної сертифікації природно-господарських систем, в тому числі земель сільськогосподарського призначення.

Таким чином, екологічна сертифікація логічно завершує процедуру контролю, задекларовану в багатьох національних та світових законодавчо-нормативних документах, дає можливість комплексно вирішувати питання з екології, економіки та соціальної сфери, а при системному її використанні стане вагомим важелем валютних доходів країни тощо.

Відомо, що Україна має значний потенціал експорту зернових і входить до десятки найбільших експортерів зернових. За даними Держкомстату, загальне споживання в країні оцінюється в розмірі 25–30 млн тонн. За останні 18 років збір зернових становив у середньому 33–36 млн тонн. Ураховуючи неврожайні 2000 і 2003 рр. потенційна частка експорту, як мінімум, становить 4–9 млн тонн. Баланси усіх зернових України підтверджують, що продовольче споживання останніх років не перевищує 6 млн тонн. Поряд із цим у світі складається вигідна ситуація для України щодо експорту зернових. За останні роки, за даними світових аналітиків та ФАО ООН, спостерігається перевищення попиту над пропозицією на ринку зернових, насамперед пшениці продовольчого класу.

Наша держава має унікальні можливості та перспективи виробництва зернових, а також енергії із поновлюваних джерел, зокрема біопалива. Для таких потреб є актуальними сільськогосподарський екологічний аудит та екологічна сертифікація земель сільськогосподарського призначення. Країни ЄС фактично не мають площ, які можна було б задіяти під посіви енергетичних культур, але є величезна потреба в біопаливі (наприклад, в ЄС планується до 2020 р. використати на транспорті до 10% поновлюваних енергоресурсів, що становить десятки мільйонів тонн біодизеля і біоетанолу).

Україна не має зобов'язань перед СОТ щодо скорочення внутрішньої підтримки сільськогосподарського виробництва, що надається через «жовті» програми [19]. Є лише зобов'язання не перевищувати його річний рівень у 3 млрд 43 млн грн. Додатково Україна може кожен рік витратити на жовті програми до 5% від річної вартості виробництва валової продукції сільськогосподарства. Як і всі країни-члени СОТ, Україна не має обмежень на «зелені» програми вну-

трішньої підтримки сільського господарства при відповідності цих програм умовам, визначеним в Угоді СОТ про сільське господарство. На нашу думку, бюджетне фінансування програм «зеленої скриньки» може бути збільшено Україною, тому що воно не обмежується з боку СОТ, – на видатки на створення інфраструктури, консалтинг, маркетингові послуги, охорону НПС, навчання, екологічну сертифікацію продукції і земель сільськогосподарського призначення, розроблення сучасної системи стандартів і прискорення їх гармонізації з міжнародними. Тоді екологічна сертифікація земель сільськогосподарського призначення буде супроводжуватися синергетичним еколого-економічним ефектом: стабілізації їх якості, виробництва органічної сировини і продукції, зростання ціни експорту всіх сільськогосподарських культур (рис. 14.5), сприяння виробництву екологічно безпечних продуктів харчування тощо.

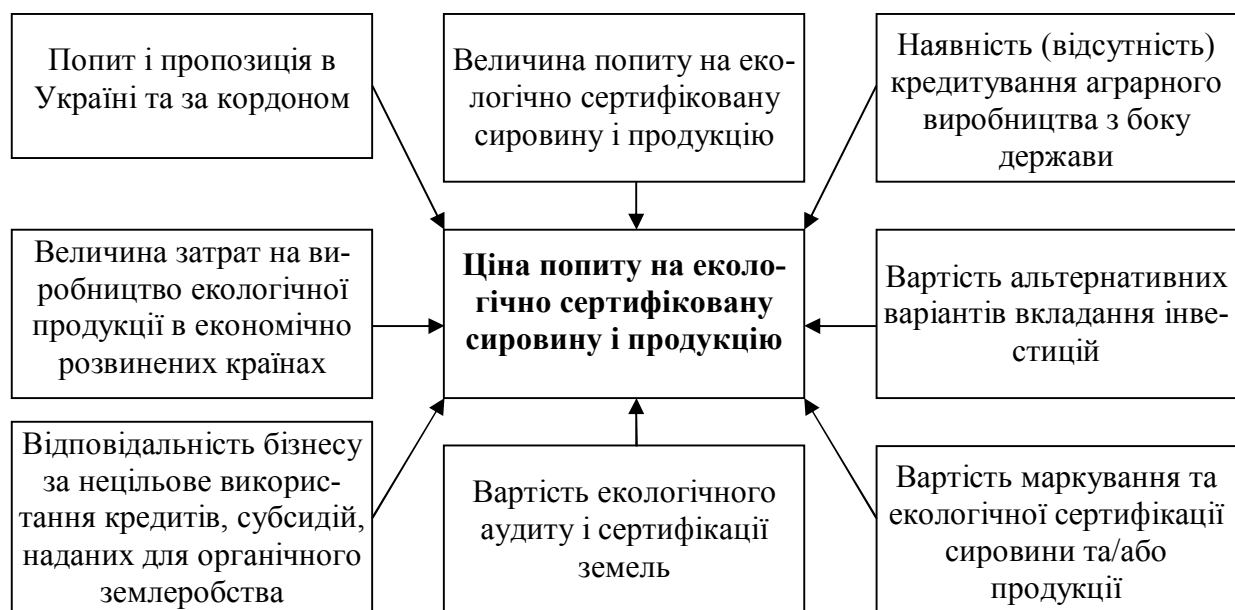


Рис. 14.5. Чинники формування ціни на екологічно сертифіковану сировину і продукцію

Результати аналізу динаміки збору та експорту зернових в Україні (рис. 14.6) свідчить, що їх збір дещо знижується, а експорт зростає. Така тенденція має позитивний і негативний аспекти. Негативний полягає в підтримці валового збору зернових за рахунок екстенсивного ведення сільськогосподарського виробництва (збільшення посівних площ) на фоні погіршення бала бонітету ґрунтів. Позитивний – у збільшенні валютних надходжень при створенні робочих місць, відрахувань до бюджету держави тощо. Натепер Україна експортує зернові за ціною 150–170 дол за тонну, що приносить 0,9–2 млрд. дол за рік [2].

За даними [18], у 2008 р. Україна експортувала майже 25 млн тонн зерна. Проте 35% усього зібраного зерна належить до групи А, 11% – до групи В, решта 54% – фуражне зерно. У 2008 р. продовольче зерно становило лише 26%. За новим зерновим стандартом м'яку пшеницю (в Україні її збирають найбільше) поділяють на 6 класів і дві групи: група «А» (1–3-й класи – продовольча пшениця), група «Б» (4–5-й класи) і 6-й клас (корм для худоби).

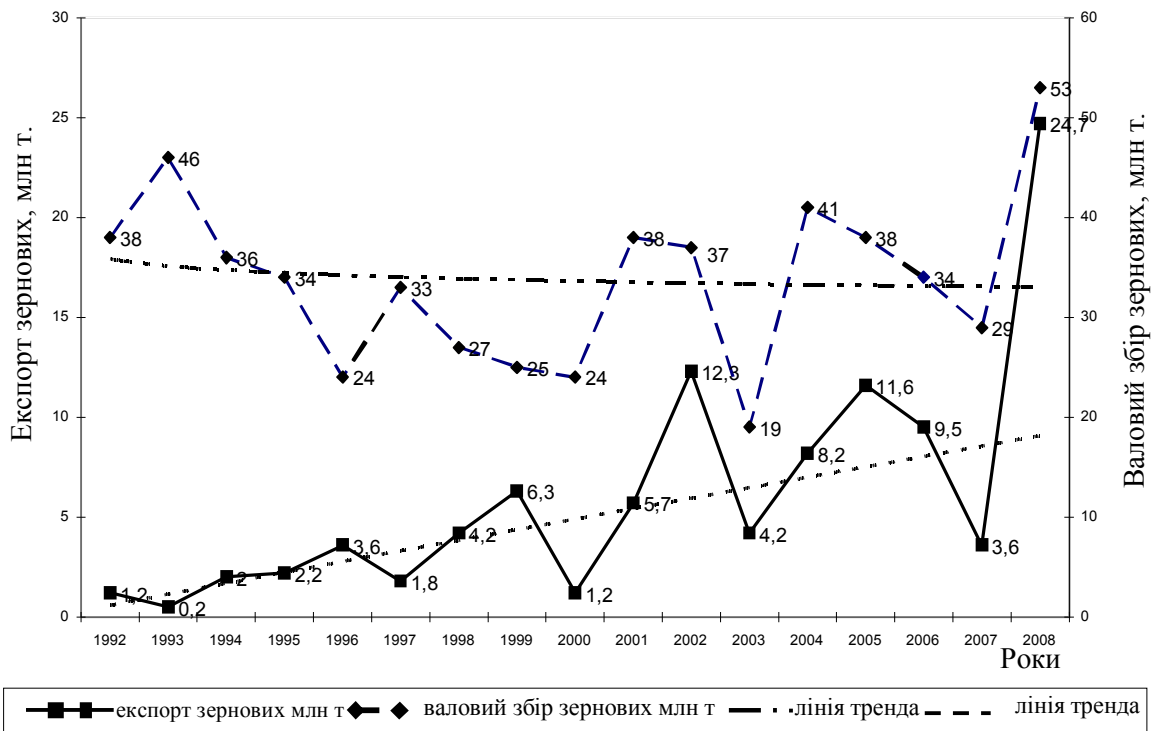


Рис. 14.6. Експорт та валовий збір зернових в Україні (складено за статистичними даними [18])

Концепція та проекти стандартів екологічної сертифікації мають системний соціо-еколого-економічний характер, містять наукову новизну на світовому рівні, мають еколого-економічне та інституційне обґрунтування [16].

Питанням державного значення, на наш погляд, є організація органічного виробництва та його екологічна сертифікація, враховуючи світовий досвід економічно розвинених країн світу та прийняття у першому читанні Проекту Закону України «Про органічне виробництво». Окремі зрушення в нашій країні відбулись: за офіційними оглядами ІФОАМ, на початок 2003 р. в Україні було зареєстровано 31 господарство, яке отримало статус «органічного», а у 2009 р. – 121, а загальна площа сертифікованих органічних сільськогосподарських земель складала вже 270 193 га; створюються інституційні передумови оцінки відповідності земель сільськогосподарського призначення для органічного землеробства.

У Рівненській обл. для органічного землеробства придатні 8 із 16 районів області, не придатні – 7 і обмежено придатний 1 район. Усього площа земель, повністю придатних для органічного землеробства становить 267,3 тис. га (46,6% площі області) (табл. 14.8).

Нами проведено економічну оцінку ефективності екологічної сертифікації земель сільськогосподарського призначення на рівні окремого господарства, адміністративного району, Рівненської обл. та в цілому держави. На кожному із рівнів проаналізовано якість земель сільськогосподарського призначення та еколого-економічну ситуацію за методичними підходами, наведеними в [17]. З використанням комплексу екологічних, агрохімічних, інтегральних показників, методичних підходів у стандартах ДСТУ ISO 9000, ДСТУ ISO 9000, ISO 22000, ISO/IEC 27001 та авторських методик [16].



**Показники придатності земель Рівненської обл. для ведення органічного землеробства (складено за даними [10])**

<b>Назва району, зона</b>	<b>Площа сільськогосподарських земель, тис. га</b>	<b>Придатність земель району для ведення органічного землеробства</b>	<b>Примітка</b>
Гошанський	26,8	Придатні	Низький вміст азоту
Демидівський	15	Придатні	Низький вміст азоту
Дубенський	47,2	Придатні	Низький вміст азоту, калію
Здолбунівський	21,5	Придатні	Низький вміст азоту
Корецький	22,9	Придатні	Низький вміст азоту і калію
Млинівський	46,9	Придатні	Низький вміст азоту
Острозький	29,5	Придатні	Низький вміст азоту
Радивилівський	44,3	Придатні	Низький вміст азоту і калію
Рівненський	44,7	Придатні	Низький вміст азоту і калію
<b>По зоні Лісостепу</b>	<b>298,8</b>		
Березнівський	37,3	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту, калію
Володимирецький	58	Обмежено придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст калію
Дубровицький	45,3	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту, калію
Зарічненський	34,9	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст калію
Костопільський	17,8	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту, калію
Рокитнівський	26,2	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, азоту, калію
Сарненський	54,9	Не придатні	Щільність забруднення радіонуклідами, що перевищує допустимі межі, низький вміст гумусу, калію
<b>По зоні Полісся</b>	<b>274,4</b>		
<b>По області</b>	<b>573,2</b>	52% – придатні, 10,1% – обмежено придатні, 37,9% – непридатні	

Оцінювання виконано за системним підходом – визначено дисконтовані витрати на проведення екологічної сертифікації у екологічно безпечних регіонах та окремих територіях, урожайність на прикладі зернових в існуючих умовах і потенційно можливу рентабельність їх вирощування після перехідного періоду. Перехід на органічне ведення землеробства зменшує урожайність на 15%, проте через 3–4 роки урожайність відновлюється до попереднього рівня. Витрати на ведення органічного землеробства нижчі, ніж на традиційне. При

розрахунках для органічного землеробства прибуток зменшений на 15% упродовж перших 4 років (зниження урожайності відбувається за рахунок відсутності внесення мінеральних добрив, що засвідчує досвід у багатьох дослідників). Продукція починає вважатися органічною лише після 3–4 років від року сертифікації (перехідний період). У розрахунках витрати 1-го року збільшені на вартість екологічної сертифікації, а закупівельні ціни та витрати впродовж 1–3 років дорівнюють витратам та цінам для традиційного землеробства.

Підрахунки витрат, доходу та *NPV* засвідчили економічну ефективність переходу сільськогосподарського виробництва на органічне виробництво. Коефіцієнт накопичених вигод-витрат за 3 та за 6 років для районів Рівненської обл. подано на рис. 14.7. Динаміка коефіцієнту накопичених вигод-витрат у середньому для Рівненської обл. за 10 років наведена на рис. 14.8.

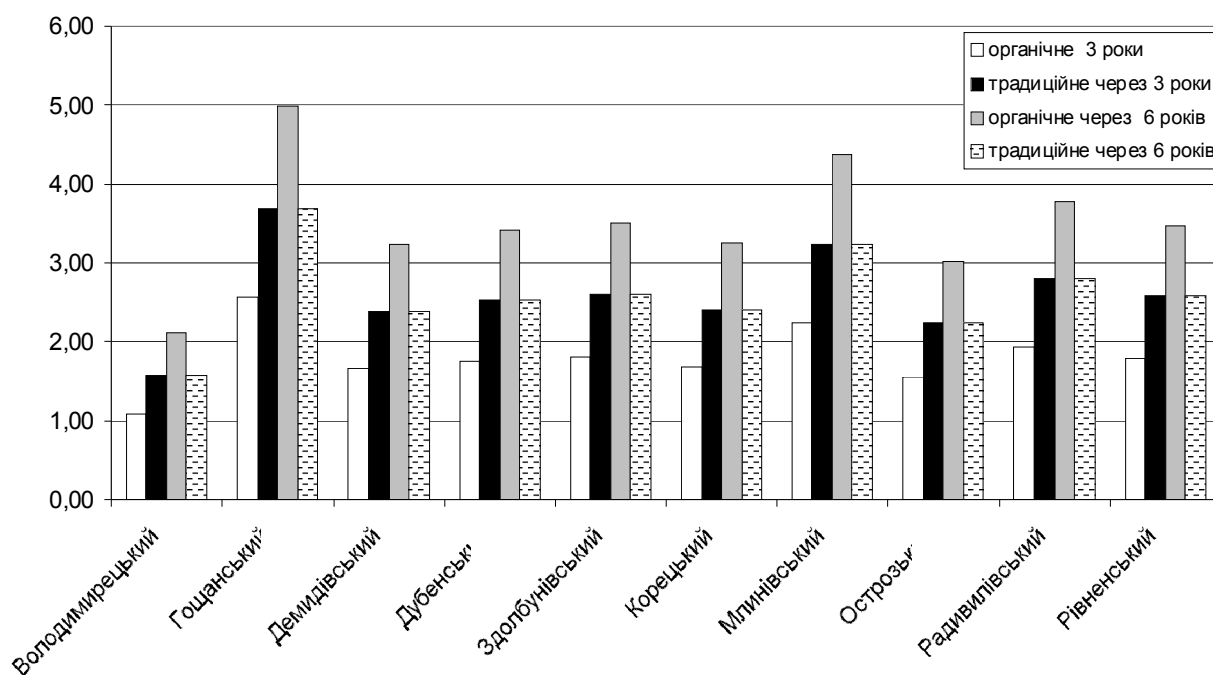


Рис. 14.7. Коефіцієнт накопичених вигод-витрат за 3 роки та за 6 років для районів Рівненської обл.

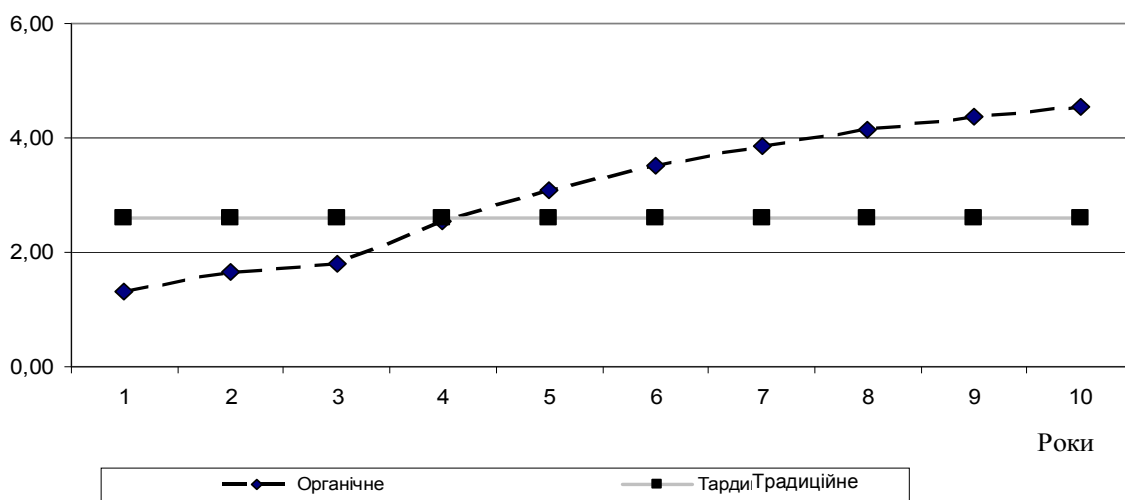


Рис. 14.8. Динаміка коефіцієнта накопичених вигод-витрат для Рівненської обл. за 10 років

Динаміка накопиченого *NPV* для Рівненської обл. за 10 років наведена на рис. 14.9. Результати розрахунків свідчать, що окупність органічного сільськогосподарського виробництва на прикладі зернових відбувається в середньому на 4-й рік. Коефіцієнт накопичених вигод-витрат за 6-й рік має найбільше значення для адміністративних районів, розміщених у лісостеповій зоні на потенційно родючих ґрунтах. Аналіз динаміки коефіцієнта накопичених за 10 років вигод-витрат та *NPV* для Рівненської обл. підтверджує еколого-економічну ефективність органічного виробництва на прикладі зернових. Значення вигод перевищує відповідне значення витрат на 8–10-му роках у середньому в 1,6 раза.

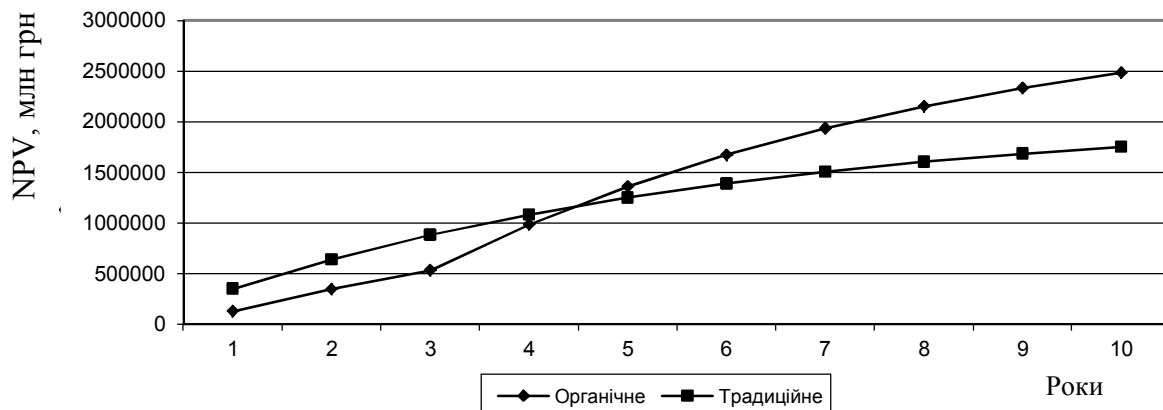


Рис. 14.9. Динаміка накопиченого *NPV* за 10 років для Рівненської обл.

Аналогічні розрахунки проведено для областей України. Коефіцієнт накопичених вигод-витрат за 3 роки та за 6 років наведено на рис. 14.10, динаміку коефіцієнта накопичених за 10 років вигод-витрат – на рис. 14.11, динаміку накопиченого *NPV* за 10 років загалом для України – на рис. 14.12. Окупність органічного сільськогосподарського виробництва на прикладі зернових відбувається в середньому на 4-й рік. Органічне землеробство стає рентабельним у середньому через 4–5 років. Із часом економічна ефективність органічного землеробства порівняно з традиційним продовжує збільшуватися.

Перехід на органічне землеробство можна забезпечити зменшенням площ під існуючими посівами зернових залежно від їх рентабельності за роками, наприклад, на 30–60%, отримуючи такий самий сукупний прибуток, як при традиційному. Вивільнені площі сільськогосподарських земель можна залучати під енергетичні культури, вирощування сидератів, залужування тощо та отримувати синергетичний соціо-еколого-економічний ефект.

При гармонізації законодавчо-нормативної бази щодо якості зернових Україна отримає значні валютні надходження у зв'язку з їх реалізацією за світовими цінами, за умови експорту не сировини, а готової продукції, експортні доходи країни зростатимуть на фоні вирішення соціо-еколого-економічних питань.

У результаті екологічної сертифікації сільськогосподарських земель, та як наслідок, вирощування органічної продукції, енергетичних та інших рекомендованих культур буде зупинено «вимивання» обігових коштів, припиниться «старіння» основних фондів, а сертифіковане зерновиробництво перетвориться на стабільного донора для інших галузей економіки України.

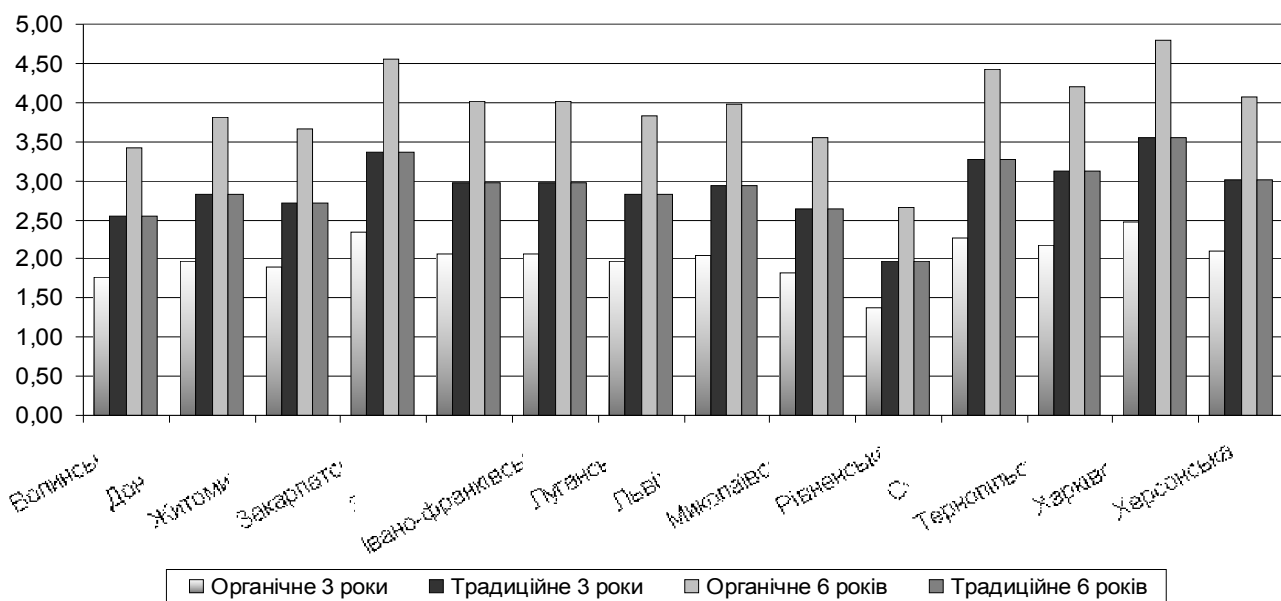


Рис. 14.10. Коефіцієнт накопичених вигод-витрат за 3 роки та за 6 років для областей України

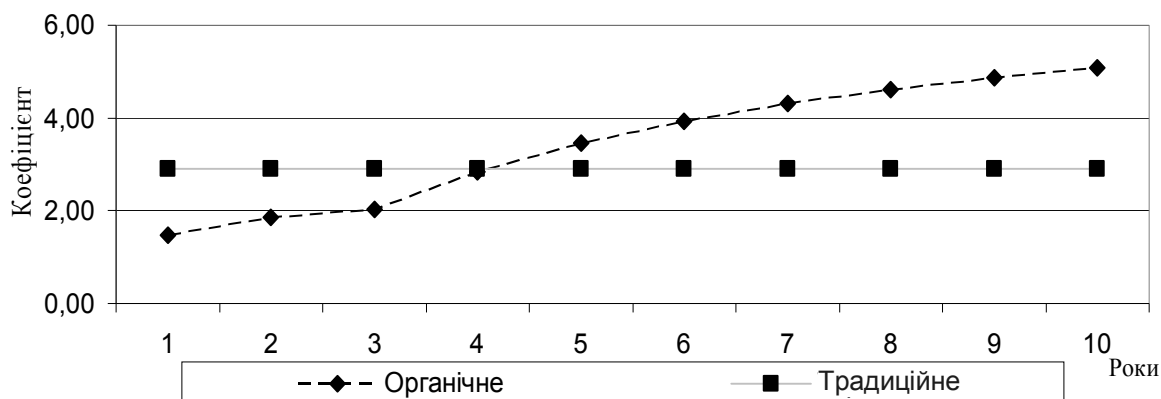


Рис. 14.11. Динаміка коефіцієнта накопичених вигод-витрат у середньому для України за 10 років

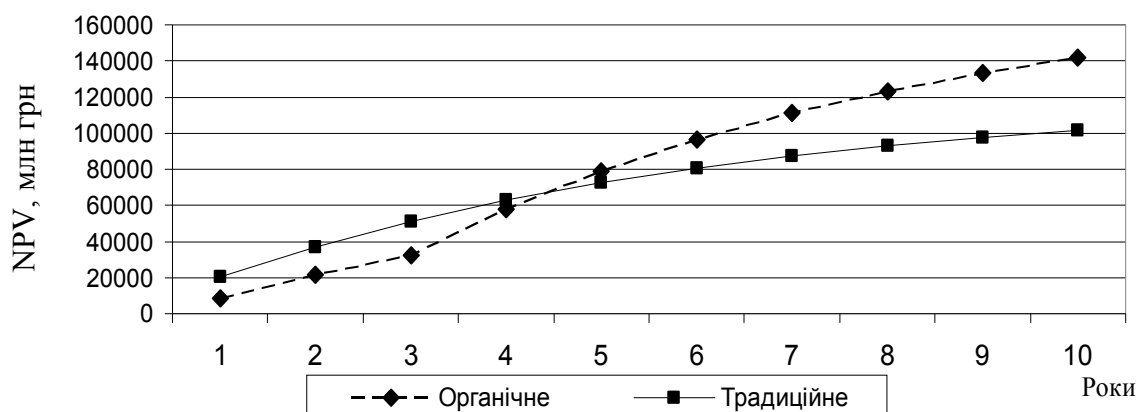


Рис. 14.12. Динаміка накопиченого за 10 років NPV загалом для України

Зростання органічного землеробства створює передумови для організації агропромислових підприємств, логістики органічної продукції тощо. Організаційний механізм екологічно безпечного землеробства наведений на рис. 14.13.

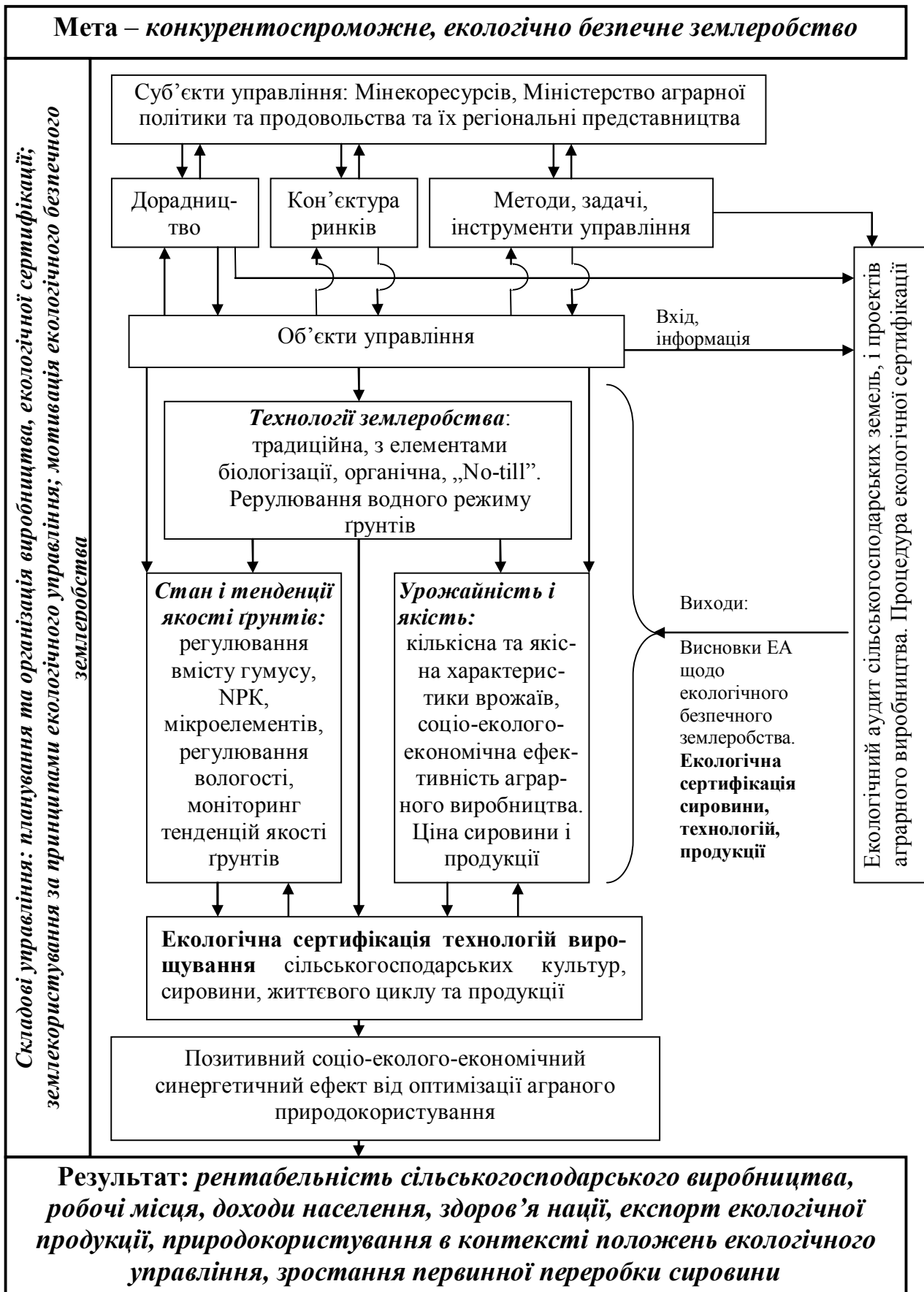


Рис. 14.13. Організаційний механізм екологічно безпечного землеробства

Реалізація запропонованого механізму екологічно безпечного землеробства дозволить поєднати екологічну та економічну складову розвитку сільського господарства України, що дасть змогу підвищити його ефективність та конкурентоздатність на міжнародному рівні, оскільки економічне зростання у всьому світі все більше визначається часткою продукції і технологій, які містять прогресивні знання та сучасні екологічні рішення. Екологічні аудит і сертифікація підприємств агропромислового сектору, продукції, систем менеджменту як складових природно-господарських систем на основі чинного законодавства України та новітніх міжнародних документів та угод є дієвим економічним, екологічним інструментом виробництва і споживання екологічно безпечної продукції.

1. Анфиногентова А. А. Инновационная агропродовольственная политика как фактор обеспечения глобальной продовольственной безопасности / А. А. Анфиногентова / Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 10. – С. 3–8.

2. Василькова К. І. Як заробити на врожаї? / К. І. Василькова // Економічна правда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.epravda.com.ua/columns/4ab1f3c2237c5/>.

3. Власов В. І. Методичні підходи щодо оцінки продовольчої безпеки країни / В. І. Власов, В. П. Саблук, М. А. Лисак // Економіка АПК. – 2009. – № 8. – С. 43–45.

4. Греков Л. Д. Земельні відносини та продовольча безпека України: сучасний стан, аналіз, перспективи / Л. Д. Греков, А. В. Кузьмин, А. Д. Юрченко // Національна безпека: український вибір. – К., 2010. – Вип. 7 (26). – С. 101–122.

5. Корніцька О. І. Екологічні та соціально-економічні передумови розвитку виробництва органічної продукції: автореф. дис... канд. с.-г. наук / Інститут агроєкології УААН. – Київ, 2009. – 21 с.

6. Курченко О. Б. Українське село: демографічна криза / О. Б. Курченко // Національна безпека: український вибір. – К., 2009. – Вип. 7 (26). – С. 42–57.

7. Мазій І. Б. Продовольча безпека: структура, принципи, реальні загрози / І. Б. Мазій // Вісник Сумського національного аграрного університету. Економіка та менеджмент. – 2008. – № 8/1(31).

8. Мішеніна Н. В. Економічні та соціально-екологічні основи забезпечення продовольчої безпеки в Україні: стратегії і механізми у контексті євроінтеграційних процесів / Є. В. Мішенін, Н. В. Мішеніна // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». – № 12/1 (33). – С. 79–83.

9. Мішеніна Н. В. Продовольча безпека як основа національної економічної та екологічної безпеки України / Є. В. Мішенін, І. Є. Ярова, Н. В. Мішеніна // Економічні науки. Серія «Економічна теорія та економічна історія : зб. наук. праць. – Луцьк : ЛНТУ. – 2009. – Вип. 6 (23). – С. 53–62.

10. Науковий звіт Рівненського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції про проведення проектно-технологічних робіт у 2007 р. Міністерство аграрної політики України. Рівненський обласний державний проектно-технологічний центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції. – Рівне, 2008. – 254 с.

11. Портал Государственного комитета статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.dkzr.gov.ua/terra/control/uk/publish/article?art\\_id=118487&cat\\_id=118561](http://www.dkzr.gov.ua/terra/control/uk/publish/article?art_id=118487&cat_id=118561) – портал Государственного комитета статистики.

12. Рекомендації з формування біоенергетичних агроecosистем. Науково-технологічне забезпечення аграрного виробництва (Лівобережний Лісостеп). – К. : ДІА, 2010. – 156 с.
13. Рынок органической продукции Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://apk.in.ua/news.php?extend.68>.
14. Сайт аналітичного центру "УкрАгроКонсалт" [Електронний ресурс]. – Режим доступа : [www.ukragroconsalt.com/ukragroconsalt/publikacii/anal456tichnii-centr](http://www.ukragroconsalt.com/ukragroconsalt/publikacii/anal456tichnii-centr).
15. Ситуація на ринку зернових культур у липні – грудні 2009/2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ukrexport.gov.ua/ukr/prom/ukr/3693.html>.
16. Скрипчук П. М. Організаційно-економічні основи запровадження екологічної стандартизації і сертифікації : монографія / П. М. Скрипчук. – Рівне : НУВГП, 2010. – 265 с.
17. Скрипчук П. М. Оцінка екологічної безпеки осушуваних сільськогосподарських земель : монографія / П. М. Скрипчук, О. І. Бондар, В.В. Рибак та ін. – Рівне : НУВГП, 2009. – 334 с.
18. Статистичний щорічник України за 2009 р. Державний комітет статистики України / за ред. О. Г. Осауленка. – Київ. – 551 с.
19. Україна та СОТ [Електронний ресурс]. – Режим доступа до ресурсу : <http://www.minagro.gov.ua/page/?n=3923>.
20. Шпаченков Ю. А. Об основных понятиях продовольственной безопасности России / Ю. А. Шпаченков // Экономика, информатизация и управление рыбным хозяйством : сб. науч. тр. / Всерос. науч.-исслед. и проект.-конструкт. ин-т эк-ки, информ. и автоматизир. систем упр. рыб. хоз-ва. – М. : ВНИЭРХ, 2005. – Вып. 1. – С. 50–64.

## РОЗДІЛ 15. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

### 15.1. Аналіз і прогнозування втрат національної економіки від кліматозалежних надзвичайних ситуацій

Встановлення переліку надзвичайних ситуацій, які спричиняються дією кліматичних факторів, здійснюється через аналіз джерел надзвичайних ситуацій. *Надзвичайна ситуація* техногенного чи природного характеру в нормативно-правовому полі України розглядається як порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території, об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, в тому числі епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, яке призвело (може призвести) до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення господарської діяльності, загибелі людей та/або значних матеріальних втрат [54].

*Джерелами надзвичайних ситуацій* є небезпечні природні явища або події техногенного походження, поширення інфекційних хвороб людей, тварин і рослин, а також застосування сучасних засобів ураження, внаслідок чого виникли чи можуть виникнути надзвичайні ситуації. Відповідно до цих джерел надзвичайні ситуації можуть бути природного, техногенного, соціального чи воєнного характеру [12].

До *надзвичайних ситуацій техногенного характеру* відносять ті, що виникають внаслідок дії уражаючих чинників транспортної аварії (катастрофи), пожежі, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового руйнування споруд; аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічних аварій тощо.

*Надзвичайні ситуації природного характеру* пов'язані з небезпечними геофізичними, геологічними, метеорологічними або гідрологічними явищами, деградацією ґрунтів чи надр, пожежами у природних екологічних системах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

*Надзвичайні ситуації соціального та воєнного характеру* пов'язані із протиправними діями, нещасними випадками з людьми, застосуванням зброї [54].

Порушення нормальних умов життя і діяльності людей класифікуються як надзвичайні ситуації у випадку, коли певні показники перерахованих небезпечних природних та антропогенних явищ і процесів (тривалість, територіальне поширення, кількість уражаючих факторів, кількість і характер постраждалих тощо) досягають граничних значень, які свідчать про підвищений рівень небезпеки для людини [53].

Залежно від територіального поширення, кількості людей, які постраждали або умови життєдіяльності яких порушено внаслідок надзвичайної ситуації, об-



сягів заподіяних наслідків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації, надзвичайні ситуації набувають державного, регіонального, місцевого чи об'єктного рівня [54].

Співставлення переліку небезпечних подій та явищ, що призводять до виникнення надзвичайних ситуацій, з очікуваними змінами в природному середовищі внаслідок змін клімату дає можливість сформулювати перелік кліматозалежних надзвичайних ситуацій [16, 18].

Суттєвий вплив на рівень виникнення надзвичайних ситуацій здійснюють *зсуви*, які розглядаються як зміщення мас гірських порід вниз за схилом під дією сили тяжіння без втрати контакту з нерухомою основою на більш низький рівень. Зсуви значно поширені на території країни, що зумовлено геологічною будовою та геоморфологічними умовами, наявністю деформуючих горизонтів тощо. На території України їх кількість складає майже 23 тис. одиниць і постійно змінюється за рахунок ліквідації чи формування нових зсувів під впливом природних і техногенних факторів. Порівняно з 1980-ми рр. їх кількість збільшилась майже на 40%, а площа поширення – на 30%. Геологічні процеси найактивніші у Карпатському, Закарпатському регіонах та в регіоні гірського Криму, де найсильніше відчувається дія природних факторів, а також в Передкарпатському, Донецькому і Криворізькому гірничовидобувних регіонах, які мають найвищі техногенні навантаження, що підсилюють дію природних факторів [18, 29, 68].

Небезпечна подія унаслідок зсуву досягає рівня надзвичайної ситуації у разі: безпосередньої загрози життю людей, що вимагає їх термінової евакуації; створення потенційної загрози об'єктам економіки та життєдіяльності або їх функціонуванню в регламентованому режимі внаслідок: впливу небезпечних природних явищ; масового руйнування або пошкодження будівель, транспортних комунікацій, ліній електрозв'язку, радіо та телетрансляційних веж; масового травмування та загибелі людей [53]. За експертними оцінками прямі збитки від зсувів щорічно можуть становити від 50 тис. до 4 млн дол., максимальні збитки від зсувів у розмірі 17 млн дол. відмічалися в червні 1997 р. Непрямі збитки (пов'язані зі здійсненням заходів з інженерного захисту зсувонебезпечних ділянок) знаходяться в дуже широкому діапазоні і залежать, в першу чергу, від площі території, що потребує захисту [18, 29, 68].

**Глобальне потепління клімату**, яке проявляється в змінах кліматичних умов, створює сприятливі умови для активізації цих процесів та виникнення надзвичайних ситуацій. **Підтоплення** територій виникає та поширюється разом з підйомом рівня ґрунтових вод до поверхні ґрунту і супроводжується зволоженням ґрунтів, заболочуванням, затопленням низин. Підтоплення викликає забруднення ґрунтових вод, вимивання та усідання ґрунтів, формування зсувів. Підтоплення може носити явний або прихований характер. *«Явне» підтоплення* – підтоплення в результаті підйому рівня ґрунтових вод. *«Приховане» підтоплення* – збільшення вологості ґрунтів до критичної величини, що викликає сирість в приміщеннях, просадкові явища та ін. [18, 29, 68, 45]. Небезпечна подія виникає у разі підвищення рівня ґрунтових вод на забудованих територіях до глибини вище проектних норм осушення з істотним погіршенням умов про-

живання або створенням потенційної загрози об'єктам економіки та життєдіяльності або їх функціонуванню в регламентованому режимі [53]. Надзвичайні ситуації, які супроводжуються затопленням та руйнуванням житлових споруд, а іноді й загибеллю людей, відбуваються епізодично при несприятливому збігу кліматичних факторів. Багаторічні дані спостережень свідчать про сталу тенденцію до збільшення ризику катастрофічних проявів підтоплення [3, 18, 68].

Найбільш резонансний прецедент надзвичайної ситуації, пов'язаної з підтопленням, зафіксовано у січні 1998 р., коли сталася надзвичайна ситуація державного рівня, яка охопила Запорізьку, Миколаївську та Херсонську обл. Внаслідок надзвичайної ситуації було підтоплено 216 населених пунктів (близько 15,5 тис. будинків), близько 28 тис. га сільськогосподарських угідь і завдано понад 5 млн дол. прямих збитків [64]. Ситуація виникла у січні під час раптового потепління, яке може набути періодичного характеру при очікуваних змінах клімату.

Зміни кліматичних умов призводять до постійних коливань метеорологічних елементів, на цих перепадах виникають стихійні метеорологічні явища, що в свою чергу сприяють небезпечним гідрологічним процесам [16]. При наявності на території України більше ніж 60 тис. річок та струмків стихійні та небезпечні гідрологічні явища мають значну мінливість у часі і просторі. Водозбори великих і багатьох середніх річок (частина яких є за межами України) розташовані в кількох географічних зонах з різними природними умовами. Гідрологічний режим більшості річок країни вже не має незайманого природного характеру і частково втратив саморегулюючу здатність. Гідро- та атомні електростанції, підприємства важкої індустрії, безсистемне будівництво в паводконебезпечних зонах тощо завдали басейнам річок екологічної шкоди [8, 33].

Надмірні (зливові) атмосферні опади, швидке танення снігів і льодовиків у горах, переповнення гірських озер і водойм, порушення природних стоків вод гірських рік і струмків зі зміною русел і утворенням загат, посилені підвищеною ерозією ґрунтів, знищенням трав'яного покриву й лісонасаджень на схилах гір, можуть призводити до виникнення *селів*. Це небезпечне явище розуміється як стрімкий потік великої руйнівної сили у басейнах гірських річок, що складається із суміші води та крихких, ламких ґрунтів і виникає внаслідок інтенсивних дощів або танення снігу, а також прориву завалів і морен.

Основними селенебезпечними регіонами в Україні є гірські райони Криму та Карпати. Надзвичайні ситуації, спричинені селями, мають ті ж класифікаційні ознаки, що і надзвичайні ситуації внаслідок паводків. Характерною особливістю є те, що селеві потоки в результаті злизових опадів звичайно виникають після посухи, що може збільшувати їх кількість при прогнозованих змінах клімату [60].

Сходження з гір селевих потоків 7 вересня 2001 р. привело до резонансної надзвичайної ситуації з підтопленням приватних житлових будинків, частковим руйнуванням берегозахисних споруд в с. Акришори Косівського району Івано-Франківської обл. [65].

*Атмосферні опади* відносяться до основних показників клімату. Найбільша кількість опадів в Україні випадає в горах: в Карпатах 1 600 мм і більше, в

Кримських горах до 1 200 мм. Для рівнинної частини країни і Карпат характерний літній максимум опадів, для Кримських гір – зимний максимум. В Україні надмірне зволоження характерне для Карпат, західної і північної частин.

*Сильним дощем* вважається дощ з кількістю опадів більше 50 мм на рівнинній території та 30 мм в гірських районах тривалістю менше 12 годин. *Злива* визначається як випадіння інтенсивного короточасного дощу з кількістю більше 30 мм за період менше 1 години. Сильним снігопадом називають інтенсивне випадіння снігу в кількості більше 20 мм за період менше 12 годин, що призводить до значного погіршення видимості та припинення руху транспорту.

Сильні опади можливі на всій території України, особливо небезпечними є АР Крим, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька, Вінницька, Волинська, Київська, Кіровоградська, Одеська, Донецька обл.

Збитки від сильних опадів можуть складати у середньому від 40 до 100 млн грн (у 2005 р. у західних областях вони склали близько 84 млн грн, у 2006 р. у західних та південних областях – понад 97 млн грн, у 2007 р. у західних областях – 44 млн грн) [30–32].

До небезпечних кліматично зумовлених явищ відносяться **сильна спека** (температура повітря більше +40°C) та суховії (вітри з високою температурою і низькою відносною вологістю повітря), що приводять до в'янення та загибелі рослин.

У степовій зоні України щорічно буває сильна спека з температурою вище 30°C, а в деякі роки вона перевищує 40°C. Меншою вона буває в зонах полісся та лісостепу. У кількісному відношенні сильна спека частіше спостерігається у степовій частині країни, але останнім часом поширюється на всю територію України. Від суховіїв також потерпає степова зона та частково зона лісостепу.

Небезпечна подія внаслідок сильної спеки набуває рівня надзвичайної ситуації у разі масового пошкодження і загибелі посівів сільськогосподарських культур, незібраного врожаю (травостою) внаслідок сильної спеки, суховію на площі від 30% площі сільськогосподарських культур (для заповідних територій та об'єктів особливого природоохоронного значення від 10% для АР Крим або області) [53].

Найбільш негативні наслідки мала спека із тривалою відсутністю опадів у травні–червні 2003 р. Холодна затяжна весна з посиленням вітровим режимом та пиловими бурями в південному та східному регіонах (більше 20 років до цього не фіксувалися) різко змінилася спекою та засухою. Травнева повітряно-грунтова засуха в південній частині країни в першій декаді червня охопила майже всю територію України. Ситуація із зволоженням покращилася в більшості регіонів лише в третій декаді червня. Такий комплекс несприятливих погодних умов (особливо для агропромислового комплексу) впродовж тривалого часу розглядався як надзвичайна ситуація загальнодержавного рівня [68].

Тісно пов'язані з екстремальними високими температурами **пожежі** лісових, хлібних, степових масивів та торфів. Вони ймовірні на всій території країни, але більш вразливими є центральні, південні, східні області та АР Крим.

Пожежа в екосистемах набуває рівня надзвичайної ситуації у випадку виникнення її на значних площах, вилучення територій із господарського обороту або залучення значних сил та засобів пожежогасіння [74].

Найбільш резонансним прикладом надзвичайної ситуації, пов'язаної із пожежами в природних екосистемах стала надзвичайна ситуація регіонального рівня, яка виникла у Херсонській обл. у Голопристанському та Цюрупинському районах у липні 2007 р. Внаслідок пожежі знищено близько 7 400 га лісового насадження, нанесено збитків більш ніж на 12 млн грн [32].

Збитки потерпає національна економіка також від розповсюдження на сільськогосподарських угіддях *шкідників, хвороб і бур'янів*. За підрахунком наукових установ Національної академії аграрних наук в Україні непрямі втрати від їх розповсюдження становлять 33–48% потенційного врожаю [35].

Найбільш негативний **вплив на стан здоров'я населення** України мають **захворювання**: грип та гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, вірусні гепатити, гострі кишкові захворювання, туберкульоз, лептоспіроз, ВІЛ/СНІД, інфекції, керовані засобами специфічної профілактики (дифтерія, кір, епідемічний паротит, кашлюк, інфекційний моноклеоз, малярія), зооантропонозні природньовогнищні інфекції, паразитози, які поширені по всій території України [74].

**Небезпечна подія на транспорті** досягає рівня надзвичайної ситуації, коли внаслідок неї гине понад 5 осіб або травмується понад 10 осіб, припиняється рух на автошляхах (залізниці) на 12 годин і більше, або ж завдано значних матеріальних збитків внаслідок руйнування елементів транспортних споруд.

За статистикою більшість ДТП трапляється в ясну (54%) та похмуру (37%) погоду, а частка ДТП на сухому покритті становить 58%, на дорогах після дощу – 34%, на засніжених (заметених) дорогах – 5% та на ожеледі – 2%. В Україні щороку виникає близько 2% ДТП, скоєних за умов незадовільного стану доріг та впливу складних погодних умов (сильна спека, заметіль, ожеледь) [57].

Збитки від надзвичайних ситуацій на транспорті, які виникли протягом 1999–2011 рр., становлять понад 70 млн грн, найбільша їх частка припадає на листопад 2007 та грудень 2008 рр.

Найбільш резонансним прецедентом надзвичайної ситуації на автомобільному транспорті унаслідок дії складних погодних умов (сильний вітер, сильні снігопади з налипанням мокрого снігу, хуртовини, снігові замети) була ситуація, яка виникла у період з 16 по 28 грудня 2009 р. у 8 регіонах України (АР Крим, Донецькій, Запорізькій, Київській, Миколаївській, Луганській, Одеській, Херсонській обл.) і супроводжувалася частковим та повним припиненням руху автотранспорту на дорогах державного та місцевого значення [34].

Зазнають впливу природного фактора **системи життєзабезпечення**. Особливо складним є осінньо-зимовий період, коли трапляється найбільша кількість аварій на системах тепло- та гарячого водопостачання, електричних мережах (сильний вітер, обледеніння, налипання мокрого снігу тощо) [41].

Оцінка величини впливу кліматичних факторів на процес виникнення цих надзвичайних ситуацій та особливостей прогнозованих змін клімату в майбутньому дають підстави **прогнозувати збільшення кількості кліматозалежних надзвичайних ситуацій в найближчій перспективі**.

Останнє століття характеризується помітними кліматичними змінами в усьому світі: зростанням середньорічної температури на поверхні планети, підвищенням рівня океанів, зростанням кількості природних катастроф і катакліз-

мів, зпустелюванням, зсувами, ураганами тощо. Різним може бути вплив зміни клімату на водний баланс регіонів планети. Зміни клімату стають проблемою сучасної цивілізації, що знайшло відображення у відповідних документах ООН та Рамковій конвенції із зміни клімату (Ріо-де-Жанейро, 1992).

У 1988 р. в Сенаті США вчений Д. Хансен вперше публічно висловив заклопотаність змінами клімату. Він заявив, що Земля увійшла у **довгостроковий період потепління**, який багато в чому **обумовлений парниковими газами**, що виробляються людством в процесі спалювання вугілля. Вивчення древнього клімату планети привело Д. Хансена до думки, що його первинні оцінки гранично допустимого рівня парникових газів в 450 р.р.т. (часток на мільйон) були помилковими, що необхідно негайно визнати потребу в зниженні концентрації вуглекислого газу до рівня нижче 350 р.р.т. Це допоможе майбутнім поколінням уникнути катастрофи. Катастрофічна межа проходить на рівні підвищення середньої глобальної температури більш ніж на 2°C відносно доіндустріальної епохи, зараз вона піднялася до 0,7°C, а концентрація вуглецю сягнула у 2009 р. 387 р.р.т [80].

Зміни температурного режиму призводять до прискорення **танення льодовиків та підвищення рівня світового океану**. В результаті підтоплюються гирла річок, заболочуються та затоплюються прибережні землі, змінюються напрями та температура океанічних течій, зокрема Гольфстріму. В результаті змін в одних місцях зменшується кількість опадів, клімат стає більш посушливим, що спричиняє **збільшення площ пустель**, а в степовій зоні розпочинаються **пилі бурі з втратою родючого шару ґрунту**, в інших місцях, навпаки їх кількість збільшується, що призводить до **наводків** [84].

Фахівцями Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту із застосуванням зарубіжних моделей загальної циркуляції атмосфери й океану та вітчизняних баз даних спостережень з 1855 р. зроблений прогноз сезонних значень температур повітря і величини опадів до 2100 р. За прогнозом очікується підвищення приземної температури повітря у всі сезони року із найбільшим зростанням температур у зимовий період [11]. Такі зміни температури можуть призвести до зменшення амплітуди його річного ходу. Прогнозні дані вказують на можливість зміни режиму випадання опадів за рахунок збільшення їх об'ємів у зимовий і весняний періоди та зменшення у літній і осінній сезони.

Для більш детального прогнозування наслідків змін клімату в Україні та планування адаптаційних заходів доцільно налагодження повноцінної роботи державної гідрометеорологічної служби із сучасним обладнанням світового рівня. За даними МНС, гідрометеорологічні спостереження проводять:

- 129 метеорологічних станцій;
- 32 авіаметеорологічні станції та оперативні групи;
- 9 аерологічних станцій;
- 15 гідрологічних станцій і підрозділів;
- 14 морських гідрометстанцій;
- 6 агрометеорологічних станцій і підрозділів;
- 2 воднобалансові станції;
- 2 селестокові станції;
- 2 сніголавинні станції;

5 озерних станцій і підрозділів;  
472 гідрометеорологічних пости.

*Для України зміни клімату є незначними, більше того вони можуть мати потенційний позитивний вплив на сільське, лісове та рибне господарство, зменшити побутове енергоспоживання, але для цього необхідно використання сучасних технологій адаптації до кліматичних змін [10].* Без адаптивної діяльності збільшення температури на 2,5°C може призвести до зниження валового внутрішнього продукту на 0,5–2%, при цьому втрати для більшості країн, що розвиваються будуть вищими.

*Обмеження викидів* може призвести до *незначного уповільнення економічного зростання*. Бюджетне управління Конгресу США на основі моделювання визнало, що прийняття закону Ваксман-Маркей (Waxman-Markey) «призведе до скорочення прогнозованих середньорічних темпів зростання ВВП США в період між 2010 і 2050 рр. від 0,03 до 0,09%», а запровадження жорсткої політики щодо запобігання змін клімату зменшить ВВП до 2050 р. на 1,1–3,4%.

На думку Пола Кругмана, Лауреата Нобелівської премії з економіки 2009 р., застосування жорсткої політики щодо змін клімату призведе до зниження світового виробництва на дещо менший відсоток, ніж визначено бюджетним управлінням Конгресу США. На його погляд, економіки, що розвиваються, як Китай, використовують енергію неефективно, частково внаслідок національної політики підтримання цін на паливо на дуже низькому рівні, і, таким чином, досягнуть значної економії енергії при скромних витратах. Прогнозоване скорочення ВВП світу складає від 1 до 3%.

Наявність у Кіотському протоколі гнучких механізмів дозволило створити вуглецеві ринки – інструментарій для полегшення виконання кількісних зобов'язань щодо скорочення викидів парникових газів для найбільш розвинених країн і отримання можливостей для фінансування модернізації економіки для країн з перехідною економікою, зокрема для України, та країн, що розвиваються.

*Кіотським протоколом передбачено наступні гнучкі механізми [85]: торгівля квотами (стаття 17 Кіотського протоколу), спільне впровадження (стаття 6), чистий розвиток (стаття 12).* Всі три механізми постачають на світовий ринок вуглецеві одиниці, що конкурують між собою. Торгівля квотами в світовому вуглецевому ринку займає 1%, проекти спільного впровадження ще 10%, а приблизно 89% припадає на механізм чистого розвитку [94].

У 2009 р. обсяг торгів на вуглецевому ринку становив 136 млрд дол. США [52]. Однак, національні та регіональні ринки займають ще більшу частку, ніж міжнародні, що реалізуються за Кіотським протоколом. Більше половини обсягів торгів на вуглецевому ринку складає Європейська торгівельна схема в межах ЄС. Окрім ЄС, шляхом впровадження внутрішніх вуглецевих ринків пішли Японія, США (25 штатів, що об'єдналися в регіональну ініціативу щодо парникових газів, штат Каліфорнія, Чиказька кліматична біржа), Австралія (провінція Новий Південний Уельс), Канада (провінція Альберта), Нова Зеландія та ін. [85].

Щорічний обсяг продажів одиниць скорочень викидів вуглецю до 2020 р. досягне 150 млрд дол. на погляд експертів зі Світового банку та 700 млрд дол. – на погляд представників Сіднейської ф'ючерсної біржі [9].

Цей економічний регуляторний механізм вирівнювання собівартості продукції підприємств зі старими та новими технологіями, тобто стимул для модернізації виробництва і зменшення викидів парникових газів в повітря одночасно [14] безумовно належить до сфери економічної безпеки держави.

Різні вчені з року в рік відстоюють підходи до зменшення викидів парникових газів, що суперечать один одному. Генеральний секретар ООН Пан Гі Мун виразив стурбованість тим, що прийняті раніше заходи щодо скорочення викидів виявилися неефективними, що природа не буде чекати, поки світ домовиться. Вчені попереджають, що «вікно можливостей» по запобіганню неконтрольованих змін клімату скоро закриється.

Щодо участі України в міжнародному вуглецевому ринку можна визначити три основні проблеми:

- недовіру до України з приводу цільового використання коштів, одержаних від продажу квот на викиди;

- стійку позицію української делегації щодо визначення 1990 р. як точки відліку щодо викиду парникових газів [71], в той час як Україна та інші країни СНД і Східної Європи за обсягами викидів на той період вдвічі перевищували сьгоднішні показники, а їх скорочення відбулося через падіння економіки на початку 1990-х рр.;

- перенесення непроданих у 2005–2012 рр. квот на викиди на наступні терміни майбутньої угоди (остаточна позиція країни була затверджена міжвідомчою комісією щодо забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН [75]), коли обсяг пропозицій на цьому ринку приблизно в 5 разів перевищує попит.

Кабінетом Міністрів України укладено декілька угод щодо продажу квот на викиди парникових газів та проведено операції із перерахування близько 47 млн одиниць до реєстрів Японії та Іспанії, в результаті чого на спеціальний рахунок бюджету 2009 р. було зараховано 3,3 млрд грн.

22 квітня 2010 р. Президент України В. Янукович припустив, що кошти, отримані Україною за Кіотським протоколом, використані не за призначенням. Генеральна прокуратура України 28 квітня 2010 р. порушила кримінальну справу щодо службових осіб Кабінету Міністрів України за фактами порушень за ч. 2 ст. 210 Кримінального кодексу України та ч. 2 ст. 364 ККУ. Як повідомлялося, в березні 2009 р. Україна домовилася про продаж Японії 30 млн одиниць встановленої кількості викидів парникових газів.

З метою зменшення недовіри Національним агентством екологічних інвестицій було створено схему цільових «зелених» інвестицій, при якій кошти, виручені від продажу надлишкових квот, цільовим способом спрямовуються на фінансування проектів зі скорочення викидів парникових газів. Проте експерти відзначають, що Україна повинна взяти на себе більш жорсткі кліматичні зобов'язання, що позиція України – одна з найбільш неконструктивних серед країн-учасниць. Зобов'язання України означають, що до 2020 р. вона повинна збільшити емісію парникових газів до 80% (до рівня 1990 р.), тоді як зараз цей рівень не перевищує 45%. Оптимальним рішенням було б стабілізувати обсяг викидів на рівні докризових років. Україна могла б без шкоди для економіки до 2020 р. знизити викиди парникових газів на 55–57% від рівня 1990 р. [95].

Для України пріоритетним питанням є створення національного вуглецевого ринку та наступне його об'єднання із світовою системою торгівлі викидами, зокрема – європейською. Україна цілком прозора і виконує всі міжнародні стандарти в рамках Конвенції зі зміни клімату та торгівлі викидами. Саме тому лєвова частка інвестицій, які прийшли на наші підприємства через проекти спільного впровадження, надходить від інвесторів з ЄС, тому сьогодні уже є фундамент, на якому можна будувати ринкові відносини [95].

За прогнозами, до 2050 р. виробництво продовольства на планеті має збільшитися на 70%, щоб задовольнити потреби дев'ятиміліардного населення Землі. В Європі та США землі сільськогосподарського призначення значною мірою виснажені. Лише 5 країн мають *потужний потенціал збільшення обсягів агровиробництва* – Бразилія, Росія, Індія, Китай та Україна.

Близько 40% території України займають потенційно родючі чорноземні ґрунти, які знаходяться в лісостеповій та степовій природних зонах, в центрі, на півдні та сході країни. Високий вміст гумусу (4–9%) та суглинковий механічний склад чорноземів забезпечують високу родючість, особливо зернових та масляничних культур при богарному землеробстві. Полив, оранка, внесення добрив та інші агротехнічні та агрохімічні заходи суттєво підвищують врожайність.

Українські чорноземи використовуються для ведення сільського господарства вже тисячі років. Вони нещадно експлуатувалися, що призвело до найбільшої в Європі розораності (79%) та еродованості ґрунтів (58% площі сільськогосподарських угідь). Значні площі земель аграрного використання постраждали від аварії на Чорнобильській АЕС (ЧАЕС) та негативного впливу інших техногенних факторів.

Втім, в Україні найбільша в Європі зайнятість населення в сільськогосподарському виробництві, що складає 18% працюючого населення. Різке зменшення надходження інвестицій у сільське господарство під час кризи початку 1990-х рр., подрібнення землеволодіння та інші чинники призвели до відмови від широкого вжитку агротехнічних заходів захисту і живлення рослин. Почав практикуватися частковий перехід на дрібне натуральне господарство, відродження традиційних агротехнологій, застосування кінної тяги при обробці ґрунту, використання гною тощо. Ця ситуація, яка в період індустріального розвитку вважалася економічно небезпечною, в умовах сучасних світових тенденцій екологізації виробництва та формування попиту та продукцію органічного сільського господарства, є, навпаки, сприятливою. *Органічне сільське господарство* може стати локомотивом реформування економіки України відповідно до світових стандартів, зокрема екологічних [51].

Проблема органічного сільського господарства є відносно новою, втім набуває вкрай великої популярності. Аналізуючи наукові дослідження розвитку органічного землеробства, слід відмітити праці таких вчених, як В. Артиш, Н. Берлач, М. Бомба [1], В. Вовк, М. Кропивко, І. Педак [42], Г. Віллер [97] та ін.

Одним із засновників ідеології нових форм ведення сільського господарства є японський філософ Мокиши Окада (1882–1955), на погляд якого *сільське господарство має вирішувати такі завдання:*



- пропонувати продукти харчування, що не тільки підтримують життєдіяльність, а й поліпшують здоров'я людей;
- бути економічно вигідним для виробника і споживача;
- виробляти продукти в кількості, достатньої для задоволення потреб зростаючого народонаселення;
- не порушувати біологічну рівновагу в природі, бути екологічно безпечним;
- використовувати досить прості, стабільні і доступні методи та засоби ведення господарства.

**Альтернативними методами ведення сільського господарства** є: біоінтенсивне міні-землеробство (Biointensive Mini-Farming), біодинамічне землеробство (Biodynamic Agriculture), ЕМ-технології (Effective Microorganism Technologies), маловитратне стале землеробство (LISA – Low Input Sustainable Agriculture) та ін.

Україна має особливі *переваги щодо можливостей збалансованого та органічного сільського господарства*, беручи до уваги низький рівень використання пестицидів і хімічних добрив, суттєву частку ферм та доступність сільськогосподарської робочої сили. Існує і експортна привабливість – сусідство з ЄС (другим в світі ринком органічних продуктів харчування, що зростає величезними темпами).

**Органічне сільське господарство** – виробнича система, що підтримує здоров'я ґрунтів, екосистем і людей. Воно залежить від екологічних процесів, біологічної різноманітності та природних циклів, характерних для місцевих умов, при цьому не використовуються шкідливі ресурси. Органічне сільське господарство поєднує в собі традиції, нововведення та науку з метою покращення стану навколишнього середовища та сприяння розвитку справедливих взаємовідносин і належного рівня життя.

**Органічне сільське господарство ґрунтується на 4 принципах**, які регулюють розвиток основ, програм та стандартів Міжнародної федерації з розвитку органічного землеробства (IFOAM), що об'єднує понад 750 організацій 116 країн світу, і розроблені для їх застосування у всьому світі:

1. Принцип здоров'я. Органічне сільське господарство має підтримувати та покращувати здоров'я ґрунту, рослини, тварини, людини та планети як єдиного та неподільного цілого.

2. Принцип екології. Органічне сільське господарство повинно ґрунтуватися на взаємоіснуванні природних екологічних систем та циклів, працюючи з ними та підтримуючи їх.

3. Принцип справедливості. Органічне сільське господарство повинно базуватися на стосунках, що гарантують справедливість з урахуванням НПС та життєвих можливостей.

4. Принцип турботи. Управління органічним сільським господарством повинно мати превентивний та відповідальний характер для захисту здоров'я та добробуту існуючих та майбутніх поколінь та довкілля [83].

За визначенням IFOAM, «*органічне землеробство* об'єднує всі сільськогосподарські системи, які підтримують екологічно-, соціально- та економічно доці-

льне виробництво сільськогосподарської продукції. В основі таких систем лежить використання локально-специфічної родючості ґрунтів як ключового елемента успішного виробництва. Такі системи використовують природний потенціал рослин, тварин і ландшафтів та спрямовані на гармонізацію сільськогосподарської практики і навколишнього середовища. Органічне землеробство суттєво зменшує використання зовнішніх факторів виробництва (ресурсів) шляхом обмеження застосування синтезованих хімічним шляхом добрив, пестицидів і фармацевтичних препаратів. Замість цього для підвищення врожаїв та для захисту рослин використовуються інші агротехнологічні заходи й різноманітні природні чинники. Органічне землеробство дотримується принципів, обумовлених місцевими соціально-економічними, кліматичними й історико-культурними особливостями» [89].

*Органічне землеробство* можна визначити як систему сільськогосподарського менеджменту агроєкосистем, що ґрунтується на максимальному використанні біологічних факторів підвищення родючості ґрунтів, агротехнологічних заходів захисту рослин, а також на виконанні комплексу інших заходів, які забезпечують екологічно-, соціально- та економічно доцільне виробництво сільськогосподарської продукції й сировини.

Під терміном «*органічне землеробство*» більшість людей розуміє сільськогосподарську практику без використання синтетичних пестицидів і добрив. Однак це скоріше характерна ознака, а не визначення даної системи ведення сільськогосподарського виробництва. Група досліджень з органічного землеробства Департаменту сільського господарства США (USDA) у 1980 р. запропонувала таке визначення: «*Органічне землеробство* – це система виробництва сільськогосподарської продукції, яка забороняє або в значній мірі обмежує використання синтетичних комбінованих добрив, пестицидів, регуляторів росту та харчових добавок до кормів при відгодівлі тварин. Така система наскільки можливо максимально базується на сівозмінах, використанні рослинних решток, гною та компостів, бобових рослин та рослинних добрив, органічних відходів виробництва, мінеральної сировини, механічному обробітку ґрунтів та біологічних засобах боротьби із шкідниками з метою підвищення родючості та покращення структури ґрунтів, забезпечення повноцінного живлення рослин та боротьби з бур'янами та різноманітними шкідниками» [91].

Основним ринком збуту органічної продукції, за даними [2], є США, на другому місці – Німеччина; за даними [86] – країни ЄС.

Провідні ринки органічної продукції розширюються приблизно на 10–20% щорічно. Світовий ринок органічної продукції в 2003 р. оцінювався у 23–25 млрд дол, зокрема в США – 11–13 млрд дол і в Європі – 10–11 млрд дол, а середній темп його росту становить близько 10–15% [7]. Зараз його обсяг становить 50 млрд дол. Згідно з результатами дослідження компанії Nielsen, попит на органічну їжу в розвинених країнах зростає, хоча й сповільнився через світову кризу. За підсумками 2009 р., обсяг продажу органічної їжі в США зріс на 2,1%, досягнувши рівня 4,7 млрд дол [13]. Використання численних можливостей розвитку зеленої економіки є важливим для стимулювання інвестицій в стале виробництво та споживання. Прогнозується збільшення глобального ринку екологічних продуктів та послуг з 1,37 до 2,74 трлн дол. США [25].

У ЄС державне регулювання в сфері органічної продукції здійснюється за допомогою Директиви ЄС 2092/91, яка, зокрема, визначила загальні межі і принципи органічного сільського господарства, вимоги до процесу виробництва сільськогосподарської продукції, її перероблення й виготовлення харчових продуктів, маркування органічної продукції та відкрила ринок органічної продукції в ЄС для імпорту з «третьох» країн [25]. В кожній країні ЄС існують свої правила виробництва, перероблення та імпортування органічної сільськогосподарської продукції [72].

Обсяги продажу органічної продукції в Україні впродовж 1993–2008 рр. стрімко зростали та досягли за деякими позиціями показника у 26% на рік, але вже на початку 2009 р. цей показник впав до 7,5%. При цьому темпи зростання частки органічного ринку все ще вдвічі перевищують темпи зростання загального продовольчого ринку [5]. Під органічними культурами зайнято близько 1% усіх сільськогосподарських угідь країни із близько третини придатних для цих цілей, на яких вирощуються в основному зерно й олійні культури [39]. На сьогодні існують значні площі екологічно чистих чорноземів, які можуть бути переведені на органічне землеробство впродовж короткого перехідного періоду [7]. Однією з причин, що стримує зростання ринку органічних продуктів в Україні, є відсутність великотоварних партій сировини. Розвиток ринку уповільнює й те, що органічна продукція майже не просувається у роздрібній торгівлі [86].

Українські споживачі, які прагнуть і можуть платити за органічні продукти, найчастіше змушені придбавати імпортні аналоги, які через маркетингові й логістичні витрати є дорожчими за звичайні продукти на 300% [39].

Фінансово-економічна криза сповільнила розвиток ринку органіки, який приростав на 10% щорічно в основному за рахунок країн ЄС, і знизив попит на таку продукцію через її дорожнечу. За даними центру екологічної безпеки споживачів у 2009 р., українські компанії, що виробляють органічну продукцію, майже не робили поставок на експорт.

**Витрати на сертифікацію земель під органічні продукти** залежить від величини земельного наділу й статусу компанії, що проводить атестацію. Сертифікація землі обходиться у відносно невелику суму, однак крім наділу потрібна сертифікація складів і техніки. Зернові культури при органічній технології традиційно демонструють високу врожайність. Згідно з вимогами сертифікації, органічний земельний наділ повинен бути розташований в екологічно сприятливому регіоні й мати історію сівозміни – останні 3 роки земля повинна бути відведена тільки під органіку [21].

**Органічні продукти користуються попитом серед українців.** Згідно з дослідженнями Gfk Ukraine, проведеного у всіх регіонах України наприкінці 2009 р., 61% українців вже розуміють, що таке органічна продукція, споживати таку продукцію виразили бажання 79% [13] респондентів.

У липні 2010 р. у Верховній Раді України зареєстровано законопроект №7003 «Про органічне виробництво», згідно з яким органічним є виробництво сільгосппродукції за встановленими правилами, які дозволяють робити органічні продукти з оздоровчими якостями, а також зберігати й відновлювати при-

родні ресурси в процесі виробничої діяльності. Органічна продукція не може бути ГМО, повинна бути вирощена без використання мінеральних і синтетичних добрив і без застосування засобів захисту рослин, при її вирощуванні заборонене використання протравленого насіння. Органічною продукцією може вважатися лише через 3 роки, протягом яких будуть дотримані всі вищевикладені вимоги. До цього дана продукція буде вважатися перехідною до органічного виробництва. Природно, і ціна на неї буде зростати поступово, досягаючи свого максимуму лише за офіційного її визнання органічною [13].

Сьогодні виробляється більш ніж достатньо продовольства для забезпечення здорового харчування всього населення світу, однак, через його втрати з вироблених 4 600 ккал в день на людину, доступними для споживання виявляються лише 2 000 ккал [86]. Наприклад, у США щорічно йде у *відходи* 40% харчових продуктів вартістю 48,3 млрд дол. США, а, значить, і витрачені на їх виробництво 350 млн барелів нафти і 40 трлн л води [27].

**Скорочення харчових відходів** є важливою стратегією. За оцінками дослідників, враховуючи нинішні масштаби втрат і потенційні вигоди, цілком реально знизити на 50% втрати і відходи у всьому ланцюжку виробництва і споживання харчових продуктів [93].

Чим раніше Україна почине адаптуватися до змін клімату, тим краще можна запобігти цим загрозам. Створення Національного плану адаптації до змін клімату, перш за все, є одним із кроків до інтеграції України в світове співтовариство країн, які прагнуть до сталого розвитку, що передбачає державну стратегію гармонізації інтересів економіки, суспільства і природного середовища.

Визначити пряму залежність зниження валового світового продукту від витрат на зміну клімату складно принаймні з чотирьох причин:

1. Істотне потепління вже запущене в результаті викидів парникових газів минулих років і тому, навіть при жорсткій політиці запобігання змін клімату, кількість вуглекислого газу в атмосфері, швидше за все, буде продовжувати зростати впродовж багатьох років. Тому все одно доведеться платити за роки бездіяльності. За оцінками Нордхауса, витрати можуть перебільшити вигоди від дій.

2. Економічні витрати від введення гранично допустимих викидів розпочнуться, як тільки політика вступить в силу, і дадуть результати через приблизно 20 років. Якщо не почати діяти зараз, великі витрати, ймовірно, почнуться в кінці цього століття (хоча деякі прояви, такі як перетворення американського Південно-Заходу в район пилових бур, може прийти набагато раніше). Витрати залежать від того, як будуть співвідноситись втрати у віддаленому майбутньому із втратами, які наступлять набагато раніше.

3. Якщо ми не будемо вживати ніяких дій, глобальне потепління не припиниться, температура і втрати будуть продовжувати зростати.

4. Невизначеність не послаблює аргументи за дії. За твердженням Мартіна Вейцмана з Гарвардського університету, при значних шансах повної катастрофи не її ймовірність повинна домінувати в обґрунтуванні розрахунків та прийнятті рішень. Повна катастрофа може стати реальною, навіть якщо це не найвірогідніший результат. Ризик катастрофи дає найбільш потужні аргументи за жорстку політику в області протидії змін клімату.

Зівставлення існуючої середньорічної величини збитків від кліматозалежних надзвичайних ситуацій із розрахунковою величиною дозволяє встановити рівень можливих втрат внаслідок збільшення кількості надзвичайних ситуацій, що прогнозовано станеться внаслідок майбутніх змін клімату при умові незмінності підходів до проведення попереджувальних адаптаційних заходів. Розрахунки показують, що при середньорічній величині в 0,5% від обсягу видатків державного бюджету України, середня величина збитків орієнтовно може збільшитись до 25–30%, що в цінах поточного року становить 300–400 млн грн. При цьому слід врахувати, що максимальні збитки можуть досягати майже 5 млрд грн, як це було під час катастрофічної повені в західних областях 2008 р.

Враховуючи вищевикладене, пропонуємо такий склад *адаптаційних заходів зі зменшення втрат від негативних чинників кліматичних змін*:

- підвищення готовності до кліматозалежних надзвичайних ситуацій;
- встановлення жорсткіших екологічних норм і правил;
- посилення контролю за станом і використанням водних ресурсів;
- посилення профілактичних заходів щодо хвороб, поширенню яких сприяють кліматичні зміни;
- впровадження додаткових заходів щодо покращення роботи енергетичних об'єктів і транспорту в умовах додаткового навантаження;
- перерозподіл ресурсів, отриманих від додаткових вигод внаслідок кліматичних змін.

## **15.2. Економічна безпека як мотивація інноваційного розвитку територій, що постраждали в результаті аварії на Чорнобильській АЕС**

Загрозу економічній безпеці окремих областей та взагалі України становить система специфічних обмежених та дотаційних соціально-економічних відносин, що сформувалася за радянським зразком на територіях, віднесених в часи Радянського Союзу до постраждалих у результаті аварії на ЧАЕС у 1986 р. Специфічний регіон утворився внаслідок забруднення значної території на півночі України, що за площею, населенням та природними умовами подібний до Латвії. Саме по собі радіаційне забруднення не сформувало регіональних особливостей, їх механізм був закладений на рівні законодавчої бази та системи нормативних актів у 1991 р. Цей механізм був спрямований на формування регіону з обмеженою системою природокористування, фактичною забороною ринкових механізмів економіки та потужними механізмами соціального захисту, а то і утримання населення. Двадцятирічна його дія привела до формування регіону, що за внутрішніми характеристиками і особливостями суттєво відрізняється від сусідніх територій, навіть у межах адміністративної області.

Ситуація, яка там склалася, є критичною і становить загрозу економічній безпеці держави. Вихід зі стану депресії регіону, що сформувався на територіях, віднесених до постраждалих у результаті аварії на ЧАЕС, можливий при інноваційному розвитку із застосуванням сучасних екологічно безпечних та економічно ефективних технологій.

**Економічна безпека** визначається як сукупність умов, за яких зберігається спроможність країни ефективно захищати свої економічні інтереси; задовольняти у довготривалому режимі потреби суспільства і держави; генерувати інноваційні зрушення в економіці з метою підтримання її конкурентоспроможності; протистояти зовнішнім економічним загрозам; якнайповніше реалізовувати національні конкурентні переваги у міжнародному поділі праці [26].

Економічну безпеку країни можна охарактеризувати через систему понять, основними з яких є: об'єкт, предмет, суб'єкти, загрози, збитки, критерії та показники, стратегії й заходи щодо організації безпеки. *Об'єкт* економічної безпеки країни – це стан економіки, який з боку суспільства бажано зберегти або розвинути. До об'єктів економічної безпеки України належать не лише держава, її економічна система та всі природні багатства, а й суспільство з його інститутами, установами, філіалами, кожна окрема особа. *Предметом державної діяльності в галузі економічної безпеки* є: визначення і моніторинг чинників, що підривають стійкість соціально-економічної системи й держави у короткотривалій і довготривалій перспективі; формування економічної політики та інституціональних перетворень, які усувають або пом'якшують шкідливий вплив цих чинників у рамках єдиної програми економічної реформи [62].

*Предметом вивчення економічної безпеки* є діяльність особистості, суспільства і держави щодо захисту їхніх інтересів від внутрішніх і зовнішніх загроз як в економічній сфері в цілому, так і в окремих галузях господарства, а також концептуальні засади, загальні закономірності, принципи і основні напрями гарантування економічної безпеки. *Суб'єктами* економічної безпеки України є функціональні та галузеві міністерства й інші органи державної влади, податкові й митні служби, банки, біржі, фонди і страхові компанії, а також виробники, продавці продукції та вітчизняні споживачі.

*Загрози* – це негативні зміни у зовнішньому політичному, економічному або природному середовищах, в аналогічних процесах і сферах усередині країни. Основою для оцінки загроз і збитків є якісні та кількісні критерії економічної безпеки. Засадничі положення програми дій, спрямовані на підвищення економічної безпеки, становлять стратегію гарантування безпеки. *Заходи* щодо організації економічної безпеки – це конкретні дії органів державної влади, їх соціальних сил та організацій, що сукупно дають змогу підвищити економічну безпеку країни.

Теоретична рефлексія сутності феномену економічної безпеки дозволяє вибудувати її внутрішню логіку, *причиново-наслідковий* ланцюжок її формування і розвитку, що містить такі ланки: економічні інтереси – економічні загрози – економічна безпека [62].

**Інноваційна безпека держави** визначається спроможністю її науково-інноваційного потенціалу генерувати якісні зрушення в національній економіці; протидіяти зовнішнім технологічним загрозам, гідно презентувати себе на світовому ринку технологій [67].

Нехтування критеріями інноваційної безпеки загрожує втратою конкурентоспроможності економіки; відставанням від інших країн через несумісність технологій, структурно-галузеву та інтелектуальну несумісність; витісненням

держави на узбіччя технологічного прогресу і перетворенням її на сировинний придаток економічно більш розвинених країн.

Технологічне відставання України накопичувалося тривалий час. Загрози такого відставання з'явилися на початку лібералізації зовнішньоекономічних відносин на тлі зменшення державної підтримки інноваційної сфери, руйнування науково-технічної та виробничої кооперації в межах СНД, зменшення платоспроможного попиту вітчизняних підприємств на інтелектуальну продукцію. Упродовж останніх десятиліть внаслідок негативного впливу зовнішніх і внутрішніх чинників науково-інноваційний потенціал України зазнав відчутних втрат. Тим часом геополітичні стратегії держав-лідерів передбачають постійне нарощування темпів економічного відриву від інших країн, і вирішальна роль у ньому відводиться науковому й технологічному домінуванню, яке дає можливість отримувати чималу технологічну ренту [67].

Економічна функція держави полягає у створенні передумов ефективної економічної діяльності суспільства. На думку Карла Поланьї, «економічний порядок завжди є функцією соціального, де другий забезпечує перший» [90].

У широкому розумінні *інноваційна діяльність* – процес, в ході якого винахід або відкриття доводиться до стадії практичного застосування і починає давати економічний ефект у вигляді сумарної економії всіх виробничих ресурсів, одержаної в результаті запровадження науково-технічних заходів, що проявляється для держави у збільшенні національного доходу [46].

*Інновації* – це складна і диверсифікована діяльність із багатьма взаємодіючими компонентами. Інновації знаходяться в серцевині економічного прогресу. За словами І. Шумпетера, «радикальні» інновації визначають подібність великих змін у світі, тоді як «інкрементальні» інновації наповнюють собою процес змін безперервно. Він запропонував такий перелік типів інновацій [88]: впровадження нового продукту або якісної зміни в існуючому продукті; процесну інновацію нову для галузі; відкриття нового ринку; розроблення нових джерел постачання сировини; зміни в господарській організації.

Фернан Бродель описав принцип, за яким відбувається підпорядкування та спрямування матеріальних потоків в економіці. У далекому минулому рухались від виробника до того, хто створив додаткову вартість або спожив. Феодалізм змінився меркантилізмом, коли людство зрозуміло, що можна отримувати багато більшу вигоду, купуючи що-небудь не для вжитку або перероблення, а для перепродажу, перевезення чи зберігання до моменту подорожчання. Ці механізми торгівлі підпорядкували собі колишні матеріальні потоки, виникли біржі. Точки отримання надприбутку перемістилися від сільського господарства у сферу торгівлі. *Постіндустріальна економіка* – це наступна трансформація, в якій надприбуток створюється не за рахунок виробництва, а за рахунок організації нових ринків. *Інноваційна економіка* є наступною економічною формацією, яка приходить на зміну індустріальній економіці [2].

Практика інноваційної економіки розпочалася в США, де стався перехід кількісних змін у якісні, коли *кількість службовців в економіці країни перевищила кількість робітників*. Межа, на думку Е. Тофлера, була перейдена в 1956 р. [69].

Концепція сталого розвитку вперше поставила на широкий загальний питання про перспективи та доцільність розвитку. *Триєдина концепція сталого розвитку* поєднує економічну, соціальну й екологічну складові [37].

*Економічна* складова концепції сталого розвитку використовує засади економічної теорії максимального потоку сукупного доходу Хикса-Ліндаля, який може бути вироблений за умови збереження сукупного капіталу, необхідного для його вироблення [43].

Відповідно до цієї концепції передбачається *оптимізація використання обмежених ресурсів і використання екологічних технологій* – природо-, енерго- і матеріалозберігаючих, включаючи видобуток і перероблення сировини, мінімізацію, перероблення та знищення відходів.

*З екологічної точки зору* сталий розвиток повинен забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність усієї біосфери. Поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти більш широко, включаючи в них створене людиною середовище, таке як, наприклад, міста. Деградація природних ресурсів, забруднення довкілля і втрата біологічної різноманітності скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення.

*Економічний і соціальний елементи*, взаємодіючи один з одним, породжують такі нові завдання, як досягнення справедливості усередині одного покоління (наприклад, у відношенні розподілу доходів) і надання цілеспрямованої допомоги бідним верствам населення. Механізм взаємодії економічного й екологічного елементів породив нові ідеї відносно вартісної оцінки та інтерналізації (обліку в економічній звітності підприємств) зовнішніх дій на довкілля. Нарешті, зв'язок соціального й екологічного елементів викликав інтерес до питань дотримання прав майбутніх поколінь і участі населення у процесі ухвалення рішень.

Концепція стійкого розвитку дозволила по-новому поглянути на поняття «*економічна ефективність*». З'ясувалося, що довгострокові економічні проекти з урахуванням довгострокових екологічних наслідків виявляються економічно ефективними, а здійснювані без їх урахування – збитковими.

*Неолібералізм* сприяє посиленню капіталізації інновацій і гальмує процес їх соціалізації. Для країн із розвинутою економікою криза настає внаслідок домінування в економічному зростанні фінансового фактора, для менш розвинутих – за рахунок поступового руйнування їх інноваційного потенціалу. Останнє повною мірою стосується України. Тому в 2009 р. був розроблений законопроект, внесений до профільного комітету Верховної Ради «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів» [66].

Забезпечення *соціальної стабільності* має відбуватися через невідкладну роботу щодо протидії екологічним загрозам шляхом впровадження нових технологій для зменшення негативного впливу на НПС і умови життєдіяльності людини та ймовірності планетарної катастрофи.

Аварія на ЧАЕС вже почала забуватися, тим більше що ситуація об'єктивно змінилася, але аварія на АЕС Фукусіма-1, спричинена землетрусом та цунамі в Японії, знову загострила увагу до питань безпеки експлуатації



атомних станцій. В Україні на сьогоднішній день є актуальними концептуальні зміни суспільних і державних підходів до ЧАЕС як проблеми. З одного боку, аварія на ЧАЕС породила комплекс жертви, а з іншого – залишився неоціненний досвід ліквідації масштабної техногенної аварії на густо заселеній території. Питання, які сьогодні постають перед державою, політиками, бізнесом та місцевими громадами, є вже не радіоекологічними, а соціальними, психологічними, правовими, і в основу їх вирішення має бути покладена *стратегія економічно безпечного розвитку територій, що віднесені до постраждалих у результаті аварії на ЧАЕС*.

25 років тому – 26 квітня 1986 р. – на ЧАЕС відбулася одна з найбільших у світі техногенних аварій. Із зруйнованого реактора було викинуто близько 4% ядерного палива четвертого блоку ЧАЕС, де до аварії перебувало близько 180–190 тонн діоксиду урану. Сумарна активність речовин, викинутих у навколишнє середовище, становила до  $14 \cdot 10^{18}$  Бк, у тому числі значна кількість радіоактивних елементів та ізотопів [77]:  $1,8 \cdot 10^{18}$  Бк  $^{131}\text{I}$  з періодом напіврозпаду 8 днів;  $0,085 \cdot 10^{18}$  Бк  $^{137}\text{Cs}$  (цезію) з періодом напіврозпаду 33 роки;  $0,01 \cdot 10^{18}$  Бк  $^{90}\text{Sr}$  (стронцію) з періодом напіврозпаду 28 років;  $0,003 \cdot 10^{18}$  Бк ізотопів плутонію. Інертні гази становили близько половини від сумарної активності викидів. Саме ці, типові для Чорнобильської аварії, ізотопи за трофічним ланцюгом потрапляють із ґрунту до рослин і далі – в молоко і м'ясо тварин, становлячи основний чинник радіаційного ризику для населення на сьогоднішній день [59].

Близько 0,3% ядерного палива було викинуто на територію атомної електростанції, 1,5% – на територію Чорнобильської зони відчуження, 1,5% ядерного палива осіло на території України, Білорусії й Росії і близько 1% – за межами СРСР. У результаті випадання опадів, що містили радіонукліди, були заражені території площею близько 200 000 км<sup>2</sup>, з них приблизно 70% на території Білорусії, Росії й України [77].

Від вибуху й променевої хвороби безпосередньо після аварії загинула 31 особа. На першому етапі після аварії особливу небезпеку становило випромінювання радіоактивного йоду, який активно накопичувався в щитовидній залозі. Для ліквідаторів аварії дози склали в середньому 100 мЗв; дози, отримані жителями, евакуйованими із сильно забруднених районів у середньому становили 33 мЗв, а дози, накопичені жителями забруднених зон після аварії, становлять 10–50 мЗв [81], у той час як мешканці територій із підвищеним природним радіоактивним фоном, наприклад у Житомирській обл. України, Бразилії, Індії, Ірані та Китаї, одержують дози опромінення, що дорівнюють 100–200 мЗв за 20 років [77].

Після аварії оперативно була здійснена евакуація, станом на 3 травня 1986 р. з 10-кілометрової зони, а до 6 травня з усіх населених пунктів 30-кілометрової зони навколо ЧАЕС. Кількість евакуйованого населення становила близько 130 000, із них близько 50 000 із м. Прип'яті [63].

У лютому 1991 р. Верховна Рада Української Радянської Соціалістичної Республіки ухвалила закон «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» [55] і закон «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильсь-

кої катастрофи» [56]. Відтоді життя регіону площею 54 750 км<sup>2</sup>, де розміщено 2293 населені пункти та проживає близько 2,2 млн осіб, регламентується цими законами та пізніше прийнятими змінами і нормативними документами.

На жаль, створення незалежної України в 1991 р. вирішило питання ідеологічної та, до певної міри, управлінської кризи, але ситуація з фінансово-економічною кризою стала загострюватися. У 1993 р. інфляція досягла рекордних 10 000%, що призвело до політичної кризи і дострокових виборів Президента України. У таких умовах, звичайно, була відсутня економічна можливість виконувати соціальні зобов'язання перед пільговими категоріями населення, віднесеними за законом України до постраждалих від аварії на ЧАЕС (табл. 15.1) [36], значна більшість з яких належить до цієї категорії за територіальною ознакою, бо проживає в регіоні, що постраждав унаслідок аварії.

Таблиця 15.1

**Фінансування державних програм подолання наслідків Чорнобильської катастрофи та надання соціального захисту постраждалим (млн грн)**

Роки	Зобов'язання щодо асигнувань згідно з діючим законодавством	Фактичні асигнування в державному бюджеті <sup>1</sup>	Асигнування у відсотках від зобов'язань	Фактично профінансовано	Фактичне фінансування у відсотках від бюджетних асигнувань	Заборгованість станом на початок року
1996	3363,32	1794,56	53,4	1527,88	85,1	160,59
1997	5681,72	2513,00	44,2	1746,59	69,5	310,04
1998	4548,50	2606,00	57,3	1432,26	55,0	457,75
1999	6015,95	1746,80	29,0	1535,51	87,9	763,21
2000	7479,25	1812,89	24,2	1809,63	99,8	931,48
2001	8744,46	1843,99	21,1	1925,02	104,4	786,4
2002	9957,80	2144,50	21,5	2002,80	93,4	729,3 <sup>2</sup>
2003	126567,40	1381,16	11,0	1381,16	100,0	760,3 <sup>3</sup>
2004	14872,50	1710,97	11,5	–	–	685,4

В повному обсязі фінансування державних програм щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи та надання соціального захисту постраждалим ніколи не виконувалися. Якщо на початку 1990-х рр. обсяг реального фінансування становив близько половини від запланованого і визначеного за законом, то з середини 2000-х рр. він не перевищує 10% при постійній тенденції до зниження.

Чорнобильські закони, створивши систему соціального захисту населення цих територій, одночасно закрили шляхи для їх економічного розвитку. Північ Волинської, Рівненської, Житомирської, Київської та Чернігівської обл. завжди були економічно відносно слаборозвиненими, а тепер перетворилися на дотаційні території, за окремими винятками, як, наприклад, м. Коростень.

<sup>1</sup> Ця сума включає асигнування на розрахунки за бюджетною заборгованістю з виплат соціальної допомоги. Відповідні асигнування становили 123,5 млн грн у 2001 р., по 200 млн грн у 2002 та 2003 рр., та 353,1 млн грн у 2004 р.

<sup>2</sup> з цієї суми 634,6 млн грн – на соціальну допомогу

<sup>3</sup> з цієї суми 596,3 млн грн – на соціальну допомогу

Психологічні комплекси, нав'язані інформаційним тиском щодо шкідливості радіації кінця 1980-х рр., стали джерелом апатії місцевого населення. Радіофобія кінця 1980-х рр. поступово пішла в минуле, але і зараз на київських ринках, купуючи гриби, молоко, ягоди, питають, звідки вони. Домогосподарки не придбавають продукти, якщо звучить Народицький, Овруцький райони тощо. Радіологічна інформація стає причиною економічних збитків місцевих жителів.

З певними кроками щодо утвердження правової держави в Україні економічна ситуація на територіях, віднесених до радіаційно забруднених, погіршується. Труднощі з придбанням приміщень, будівництвом або реконструкцією підприємств стримують розвиток виробництва і, відповідно, створення нових робочих місць. Складні специфічні вимоги щодо сільського господарства, неможливість легально збути власну сільськогосподарську продукцію позбавляють місцеве населення можливості заробити гроші. Відсутність роботи та неможливість підтримувати власне господарство створюють утриманські настрої та впливають як психологічний пресинг, що негативно відбивається на виробництві та якості праці.

Інформація про апокаліптичну катастрофу звела ціни на садиби фактично до нуля, зробивши неможливим переїзд до більш економічно активних регіонів. За 25 років склалися регіональні особливості економіки, які ґрунтуються значною мірою на дотаціях у місцеві бюджети, виплатах родинам за чорнобильськими пільгами та нелегальній економічній діяльності.

Фактично, на території України створена і вже 20 років функціонує система резервацій з обмеженням виробництва. В резерваціях населення потроху вимирає, одержуючи від уряду гроші.

За тиждень після аварії м. Київ став зоною лиха, інформаційна закритість сприяла створенню панічних настроїв. При цьому мешканці м. Києва, який за чинним законом має бути віднесений до 4-ої зони забруднення, не одержали юридичного статусу території, що постраждала від аварії, і не отримали пільг.

Території були віднесені до постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС у 3 способи відповідно до Постанови Кабінету Міністрів УРСР [50]: за забрудненням ізотопами цезію та стронцію, за розрахованою опосередкованим шляхом індивідуальною дозою опромінення і за соціальними параметрами. Є приклади, коли більшість сел району потрапила до зони, а кілька – ні, але й їх включали для соціальної справедливості. Це збільшило кількість населених пунктів, віднесених до зон різних категорій.

На сьогоднішній день 2293 населених пункти віднесені до зон, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС. При цьому дані дозиметричних досліджень свідчать, що фактична кількість радіаційно забруднених населених пунктів приблизно втричі менша за кількість юридично віднесених до забруднених. Більше того, до Постанови [50] додаються нові пункти, і кількість начелених пунктів, віднесених до постраждалих, збільшується [59] (табл. 15.2).

За результатами дозиметричної паспортизації 2008 р. лише в 42 населених пунктах паспортні дози перевищують 1 мЗв/рік (III зона), у 236 населених пунктах – 0,5 мЗв/рік (IV зона), а в останніх 1647 з перевірених населених пунктів дози були меншими від 0,5 мЗв. При цьому жителі територій із підвищеним природним радіоактивним фоном отримують дози опромінення у 5–10 мЗв/рік [40].

Таблиця 15.2

**Динаміка кількості населених пунктів, віднесених до постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС за фізичними та юридичними критеріями**

Рік віднесення населеного пункту до переліку забруднених	Критерій віднесення населених пунктів до забруднених	Кількість населених пунктів із дозами опромінення				
		1-ша зона	2-га зона	3-тя зона	4-та зона	поза зонами
			>5,0 мЗв	1,0–4,99 мЗв	0,5–0,99 мЗв	<0,5 мЗв
1991	Постанова Кабінету Міністрів УРСР [49]	76	92	835	1290	–
1996	Індивідуальна доза	–	6	507	333	1307
2000	Індивідуальна доза	–	6	440	298	1417
2004	Індивідуальна доза	–	0	202	410	1551
2008	Індивідуальна доза	–	0	42	236	1647
2011	Доповнення до Постанови Кабінету Міністрів УРСР [50]	76	86	841	1290	–

За 25 років змінилися і види впливу на населення радіаційнозабруднених територій. Якщо в 1986 р. три чверті становило інгаляційне надходження радіонуклідів та зовнішнє гамма-опромінення, то сьогодні це внутрішнє опромінення [59], що надходить із продуктами харчування (табл. 15.3).

Таблиця 15.3

**Чинники формування індивідуальної дози опромінення**

1986 р.	2011 р.
<b>35%</b> – зовнішнє гамма-опромінення від радіоактивної хмари; <b>13,5%</b> – внутрішнє опромінення від радіоіотопів цезію, стронцію, трансуранових елементів, які надходили з продуктами харчування; <b>1,5%</b> – внутрішнє опромінення від радіоіотопів цезію, стронцію, трансуранових елементів, які надходили з питною водою; <b>50%</b> – внутрішнє опромінення, зумовлене інгаляційним надходженням радіонуклідів під час Чорнобильських випадань	<b>19,9%</b> – зовнішнє гамма-опромінення; <b>78,0%</b> – внутрішнє опромінення від радіоіотопів цезію, стронцію, трансуранових елементів, які надходять з продуктами харчування; <b>2%</b> – внутрішнє опромінення від радіоіотопів цезію, стронцію, трансуранових елементів, які надходять з питною водою; <b>0,1%</b> – внутрішнє опромінення, зумовлене інгаляційним надходженням радіонуклідів

Загальна кількість осіб, які проживають на територіях, де вони можуть отримати дозу додаткового опромінення за рахунок чорнобильських викидів понад 0,5 мЗв/рік, за Законом [58] становить фактично близько 350 тис. осіб [59], замість 2,2 мільйонів, як це є відповідно до діючих законодавчих і підзаконних актів.

Усю повноту допомоги та пільг, наданих законодавством, було підтверджено статтями 16 та 22 Конституції України: пільги та привілеї, надані за будь-яким законом, є безвідкличними, що відкриває простір для легкої та дієвої політичної демагогії без прояву уваги до фінансових обмежень. І, як наслідок, – замкнене коло неадекватних коштів та безвідкличних зобов'язань не дає жод-

ного шансу на ефективне подолання не тільки економічних наслідків Чорнобильської катастрофи, а й, що є не менш важливим, її соціальних наслідків [40].

Концепція Чорнобильської програми відродження та розвитку ООН полягає у тому, щоб надавати підтримку ініціативам населення щодо відродження постраждалих громад шляхом самоорганізації у самоврядні структури на базі громади і власного лідерства у плануванні, управлінні та впровадженні у життя соціального, економічного й екологічного відновлення та розвитку [40].

Необхідно враховувати, що Чорнобильські програми Уряду базуються на застарілому законодавстві, і це гальмує розроблення концепції нової стратегії подолання наслідків аварії в Чорнобилі, тому запропоновано ряд змін до сучасного законодавства, яке регулює чорнобильські питання.

У змінах до Закону України «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» [55] має бути враховано поліпшення радіаційної ситуації за останні роки і, таким чином, мають бути скасовані існуючі обмеження економічної та іншої діяльності. Зміни до Закону України «Про статус та соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» [56] мають сприяти запровадженню нової, значно ефективнішої, цільової системи підтримки соціальних, медичних питань та відселення. Має стимулювати активність бізнесу та інвестування законодавство, що зараз працює по всій території України, крім Чорнобильської зони. Необхідно, щоб місцева влада на цих територіях мала спеціальні повноваження за рахунок перерозподілу повноважень, що зараз належать центральним чи обласним органам державного управління. Особливо важливо мати такі повноваження у сфері забезпечення залучення членів місцевих громад до складання та реалізації планів місцевого і регіонального розвитку. Те ж саме стосується більшої бюджетної децентралізації, права районної влади чи громади стягувати місцеві збори, більшої гнучкості у використанні діючого в Україні законодавства щодо спеціальних економічних зон, територій пріоритетного розвитку тощо.

Існує необхідність надання інформації про сучасний рівень радіаційного забруднення, а також про радіаційне забруднення продукції незалежно від того, чи її вироблено на продаж, чи для власного споживання і чи вона продається в чорнобильській зоні, чи за її межами. Така інформація має бути підтриманою ретельною системою моніторингу і відкритою для уважного аналізу громадськості та засобів масової інформації. Для надійності такої інформації, забезпечення довіри до неї слід залучити широке коло українських та міжнародних експертів. Її розповсюдження має змістити акценти у пріоритетах чорнобильської стратегії, вдосконалити цільовий характер системи надання допомоги потерпілим від аварії та забезпечити успіх проектів відродження та розвитку економіки [40].

У системі соціальної підтримки, медичної допомоги й процесі відселення важливо розрізняти допомогу, пов'язану з перевищенням дози радіації, прийнятої громадянами, та інтенсивністю радіації, зв'язаної з територією.

У першому випадку, на думку фахівців ООН, за умови підтвердження законності претензій і коли загальну суму допомоги додано до підтримки в рам-

ках медичних аспектів та відселення, допомога може отримати формат операцій Державного казначейства з викупу зобов'язань із дисконтом в усіх випадках, коли окремі постраждали громадяни були б готові використати одноразову виплату суми безсуперечних теперішніх та майбутніх претензій як початковий капітал свого власного бізнесу [40]. Необхідно відзначити міжнародну допомогу, що постійно надходила в Україну для ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. За період від аварії в 1986 р. до її закриття у 2000 р. Україною було отримано 26,2 млрд дол. міжнародної допомоги [40].

На сьогоднішній день керівництво місцевих органів влади регіонів стурбоване позовами громадян за недоплаченими «чорнобильськими компенсаціями». Сума за винесеними рішеннями судів становить близько 2 млрд грн. На подібну суму позови уже прийняті судами до розгляду. Грошей для виплат у бюджеті немає і не передбачається, а нові позови ініціюють юристи, сподіваючись одержати гроші з майбутніх компенсацій. Виконавчою службою блокуються рахунки обласних адміністрацій. Не виплачуються зарплати робітникам на підприємствах у зв'язку з неможливістю виплатити компенсації, які при нинішньому розмірі мінімальної зарплати близькі до фонду заробітної плати. У м. Житомирі вже відбувся мітинг людей, що виграли суди, але грошей не отримали.

Економічне і соціальне відродження територій, віднесених до постраждалих у результаті аварії на ЧАЕС, фактично відбувається в обхід існуючого законодавства. У II-ій зоні безумовного відселення, у смт Народичі, де ще близько 500 родин очікує відселення, реально заселилося і проживає уже близько 10 тис. мешканців. Незважаючи на законодавчу заборону розвитку виробництв, будівництва й обмеження сільськогосподарської діяльності, всі ці напрями господарської діяльності реалізуються, у тому числі із залученням іноземних інвестицій. Наприклад, у Житомирській обл. на територіях, за законом віднесених до радіаційно забруднених, організовано вирощування рапсу для виробництва біодизеля, а у Рівненській обл., де радіаційна ситуація краще, на всіх землях ведеться сільськогосподарське виробництво, у тому числі із залученням інвесторів. Зняття заборони на господарську діяльність у IV-ій, III-ій і навіть II-ій зонах прагнуть чиновники, депутати, бізнесмени і місцеві жителі.

Зміна меж зон сприймається реально місцевими чиновниками й депутатами як необхідність, що назріла з економічних міркувань. Місцева влада вважає за необхідне проведення суцільного радіологічного обстеження або паспортизації території з подальшою відміною зон, за винятком деяких населених пунктів, де зберігається високий радіаційний фон, утім всі вони вважають обов'язковим збереження пільг для всіх категорій потерпілих від аварії на ЧАЕС, у тому числі ароджених після аварії на цих територіях.

Пропозиції щодо перекладення частини соціальних зобов'язань на інвесторів, яких можна залучити на ці території після відміни зон і відповідно зняття обмежень з економічної діяльності, є необхідним елементом стратегії розвитку радіаційно забруднених територій.

«Чорнобильські», або як їх називають «гробові» соціальні виплати є істотною підтримкою для значної кількості населення. За 25 років після Чорнобильської аварії й 20 років дії законів, прийнятих за останній рік існування Радянсь-

кого Союзу, виросло покоління, яке вважає ці виплати нормою. Діти, які народжуються на територіях, які фактично вже не є радіаційно забрудненими, відразу одержують статус потерпілих. Така ситуація сприяла локальному демографічному вибуху на цих територіях. Фактично, створена резервація з місцевим населенням, яке не працює вже у другому поколінні, а живе здебільшого на дотації та за рахунок нелегальної роботи, зокрема збору радіоактивно забруднених грибів та ягід.

Законом «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» передбачено надання постраждалим громадянам близько 100 видів пільг, компенсаційних виплат, доплат і допомог, з яких понад 50 потребують фінансового забезпечення. Кількість інвалідів постійно зростає. Якщо у 1991 р. таких осіб налічувалося близько 2 тис., то на сьогодні їх майже 113 тис., у тому числі близько 3 тис. дітей.

За Законом «Про Державний бюджет на 2011 р.» видатки на соціальний захист і соціальне забезпечення чорнобильців передбачено у загальному обсязі 7 млрд 777 млн грн. Реалізація базового чорнобильського закону вимагає майже 74 млрд грн, що є проблематичним для будь-якої країни навіть у період економічного зростання. На жаль, із часу прийняття у 1991 р. базового чорнобильського закону у повному обсязі він виконувався лише в перші 2 роки [58].

Накопичення боргів держави на основі рішень судів створюють загрозу економічній безпеці держави. Необхідне відтермінування виплат боргів за рішеннями судів, наприклад залік цих сум у рахунок податків, оплати квартир, випуск державних цінних паперів тощо.

Назріли зміни законодавчих актів, що обмежують економічну діяльність на територіях, які постраждали в результаті аварії. Для уникнення небажаних соціальних ефектів та непровокації спірних ситуацій необхідне радіологічне обстеження населених пунктів, віднесених до радіаційно забруднених, уповноваженими державою органами із залученням вітчизняних та зарубіжних фахівців.

Виходячи з принципів індустріальної економіки ситуація, яка склалася на територіях, віднесених до постраждалих в результаті аварії на ЧАЕС, є економічно небезпечною і до певної міри катастрофічною. Виходячи із принципів «зеленої» економіки та стійкого розвитку, умови, що склалися, є, навпаки, сприятливими для розвитку цих територій. На «зелену» економіку покладає надії і генеральний секретар ООН Пан Гі Мун [59]; вбачає у ній вихід із кризи нобелівський лауреат, який пророкував останню економічну кризу, Пол Кругман [84]; розвиток зеленої економіки обговорювали в Давосі у 2011 р. [4].

Йдеться про новий підхід до економіки (коли в підрахунки включають соціальні та природні витрати), що формує новий концептуальний або, навіть, світоглядний підхід. Утім, у ньому немає ніякого альтруїзму, просто реально за все треба платити. Такий підхід потребує стратегічного мислення, принаймні від керівників транснаціональних корпорацій та великих країн. Розвиток «зеленої» економіки переоцінює людський, а особливо природний капітал, що підвищує вартість, фактично, будь-якої господарської діяльності, а з іншого боку, він робить економічно неможливою реалізацію небезпечних проектів і технологій.

Можемо констатувати, що промислова база територій, віднесених до постраждалих у результаті аварії на ЧАЕС, практично зруйнована, більшість досвідчених кадрів роз'їхалися, вийшли з працездатного віку або втратили кваліфікацію. Така ситуація дозволяє розвивати господарство, зокрема велике промислове та аграрне виробництво регіону, з «чистого аркуша» залучаючи трудові ресурси, зацікавлені у розвитку «зелених» технологій, з усієї України й інших країн світу.

Застаріла інфраструктура, побудована у 1970–80-х рр., підтримується у робочому стані, що, з одного боку, дозволяє розвивати нові економічні проекти винятково на основі сучасних економічних технологій.

ЧАЕС, закрита у 2000 р. на вимоги країн ЄС, створює дефіцит електроенергії, що формує унікально сприятливі умови для розвитку альтернативної енергетики, особливо на територіях Полісся із низькою густиною населення.

Пряма законодавча заборона внесення хімічних засобів захисту та живлення рослин [55] створила унікальні умови для розвитку органічного сільського господарства на цих територіях. У цих краях багато століть традиційно розвинуто збиральництво диких грибів та ягід. Незважаючи на перевищення радіаційного фону, вони відповідають радіаційним вимогам до продуктів харчування і успішно експортуються через посередників, зазвичай польських, до країн ЄС.

Одним із найперспективніших напрямів розвитку «зеленої» економіки на територіях, віднесених до постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, є «зелений» туризм. Величезні ліси, численні болота, озера та річки, луки і поля, не розорювані вже десятиріччями, – все це пройшло етап природного відновлення, позбавлено на чверть століття антропогенного тиску, властивого більшості територій сучасної Європи. Таким чином, утворився унікальний природний ресурс, що є недооціненим природним капіталом для розвитку «зеленого» туризму, який передбачає перебування в малозмінених природних ландшафтах із проживанням у традиційних побутових умовах, – саме те, що ми маємо на Поліссі.

Інтерес до розвитку «зеленої» економіки, висловлений на економічному Форумі в Давосі, може бути корисним для України. Практична реалізація її принципів дозволить створити нову стратегію реабілітації територій, постраждалих від Чорнобильської аварії, і загалом регіонального соціально-економічного розвитку в Україні.

На сьогоднішній день лише інноваційний розвиток зможе забезпечити економічну безпеку територій, що постраждали в результаті аварії на ЧАЕС в 1986 р. і 25 років залишалися анклавом дотаційної квазірадянської економіки.

### **15.3. Економічна безпека зовнішньоекономічної діяльності у загальній системі безпеки вітчизняного машинобудування**

Сучасний стан національного господарства України характеризується високим рівнем відкритості економіки, де зовнішньоекономічна діяльність (ЗЕД) підприємств є важливим чинником її економічного зростання. Особливо це стосується підприємств вітчизняного машинобудування, адже ефективне функціонування цієї галузі має велике значення для зміцнення економіки України і ста-



новлення її як незалежної високорозвиненої держави. Машинобудування є однією з провідних ланок важкої промисловості. Створюючи найбільш активну частину основних виробничих фондів (знаряддя праці), машинобудівна промисловість істотно впливає на темпи та напрями науково-технічного прогресу в різних галузях народного господарства, зростання продуктивності праці та інші економічні показники ефективності розвитку суспільного виробництва [61]. Відомо, що місткість національного ринку є порівняно невисокою, і підприємства машинобудівної галузі вимушені виходити на зовнішні ринки збуту. Виділяють ряд основних **причин виходу підприємств на зовнішні ринки збуту** [38]:

- пошук більшої дохідності бізнесу;
- зниження попиту на внутрішньому ринку;
- згладжування різких коливань попиту;
- подовження життєвого циклу товару (часу продажу товару в цілому);
- зниження ризику за рахунок географічної диверсифікації;
- отримання визнання за кордоном та завоювання міжнародного престижу для фірми та її товару;
- вимоги клієнтів;
- покращання ліквідності активів підприємства за рахунок використання закордонних джерел отримання готівкової валюти;
- отримання додаткового комерційного ефекту за рахунок використання переваг національних факторів виробництва, ресурсного потенціалу;
- бажання окупити витрати на ринкові дослідження швидше та значніше, ніж це може бути зроблене на внутрішньому ринку;
- вихід за кордон як свідчення ефективності підприємницької діяльності;
- освоєння передового досвіду ведення міжнародної діяльності, навчання та підвищення компетентності персоналу підприємства.

Ці причини виходу на міжнародний ринок є актуальними і для підприємств вітчизняного машинобудування.

Проте вихід **на зовнішній ринок та здійснення ЗЕД пов'язані з певними труднощами та небезпеками**, основними з яких є [38]:

- додаткові витрати на маркетингові дослідження підприємницького середовища зарубіжних країн, географічних, демографічних, політико-правових, економічних, науково-технічних, культурних, соціальних та інших особливостей попиту і організації бізнесу;
- ускладнення управління і загальної роботи фірми; необхідність мати або підготувати кваліфіковані і, як правило, вузькоспеціалізовані кадри зі знанням особливостей ринків відповідних країн і регіонів, іноземної мови, специфіки ведення переговорів, запитів і переваг зарубіжних споживачів;
- необхідність модифікації та адаптації товарів до вимог зовнішнього ринку;
- високий ризик закордонної діяльності;
- складність пошуку закордонних партнерів;
- високі бар'єри та широкий набір захисних заходів закордонних держав, що перешкоджають проникненню закордонних товарів та послуг; антидемпінгове законодавство та ін.

Незважаючи на існуючі труднощі та ризики, для економіки України необхідна ЗЕД як один із факторів розвитку. Проте аналіз статистичних даних і літературних джерел свідчить про велику кількість машинобудівних підприємств, які не мали позитивного результату від цього виду діяльності, так у 2011 р позитивними вони були у близько третини вітчизняних машинобудівних підприємств. При цьому у розвинених країнах кількість машинобудівних підприємств, що мають позитивні результати від здійснення ЗЕД, за різними підрахунками коливається у межах 45–70 %.

Машинобудівна індустрія має найбільшу питому вагу в промисловому комплексі України. Проте існує ряд проблем її функціонування, які окреслені в Указах і Посланнях Президента. Дана галузь промисловості є пріоритетною для держави, проте не має програми розвитку діяльності підприємств на міжнародному ринку. У більшості нормативно-правових актів і наукових досліджень описується стан промисловості, але відсутні конкретні пропозиції щодо його покращання.

На даному етапі розвитку економіки машинобудівні підприємства перебувають під впливом центральної системи управління ЗЕД, оскільки не мають можливості самостійно, незалежно від держави забезпечити їх реалізацію. Це пояснюється тим, що для більшості підприємств галузі характерними є державні дотації та субсидії, що робить їх фактично залежними від адміністративної системи. Крім того, на державному рівні доволі часто не обґрунтовано забороняються перспективні іноземні інвестиційні програми для цієї сфери промисловості [23].

Усе це посилює втрату конкурентоспроможності української продукції на світових ринках, оскільки немає доступу до фінансових, технічних та інформаційних ресурсів. Необхідною умовою створення в Україні умов для розвитку економіки є забезпечення відповідного рівня розвитку цієї пріоритетної галузі промисловості, яка є базою функціонування усіх інших сфер діяльності.

До 2008 р. Україна дещо зміцнила позиції на міжнародній арені (табл. 15.4).

Таблиця 15.4

**Зовнішня торгівля України продукцією машинобудування [18]**

Продукція машинобудування	Експорт					Імпорт				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Машини, устаткування та механізми; електротехнічне устаткування; звукозаписувальна та відтворювальна апаратура, питома вага групи в загальному обсязі, %	9,28	8,29	8,7	10,1	11,6	16,35	17,55	17,5	17,4	13,4
Засоби наземного, повітряного і водного транспорту, питома вага групи в загальному обсязі, %	6,24	4,83	5,4	6,7	4,8	8,60	8,91	5,4	13,5	13,4

Обсяг імпорту продукції машинобудування більше ніж у 2,4 рази перевищує обсяг її експорту. Частка імпортової продукції у внутрішньому споживанні досягла 57,8%, а власного виробництва – 42,2%. Темпи приросту імпорту значно випереджають темпи приросту експорту, що негативно впливає на торговельний баланс та збільшує його від’ємне сальдо. Відповідно зростає і частка машинобудівної продукції в загальному імпорті товарів країни з 19,8 у 2001 р. до 31,3% у 2008 р. Частка експорту за цей період зросла з 13,91 до 16,4%, тоді як у розвинених країнах світу машинобудування, як правило, визначає їх експортний потенціал і забезпечує в середньому від 32 до 40% всього експорту [20].

Українське машинобудування значною мірою залежить від постачання комплектуючих із країн СНД, що склалося ще за часів існування Союзу. Частка імпортних компонентів у продукції машинобудування становить 41% (у Франції – 20,5%, Японії – 14%, США – 9,5%) [24]. Таким чином, одне з головних завдань комплексу – зменшення залежності від інших країн через розвиток власного виробництва необхідних компонентів для всіх видів продукції.

У 2005 р. продукція машинобудування експортувалася до 80 держав світу, передусім Росії, Німеччини, Туркменістану, Індії, Китаю – до 70% загального обсягу. Проте неповна відповідність продукції машинобудування сучасним міжнародним стандартам обмежує її експортні можливості [48].

Отже, перед підприємствами машинобудівного комплексу постають завдання підвищення конкурентоспроможності продукції, оскільки вітчизняна продукція не користується попитом як на внутрішньому ринку через недовіру споживачів до якості продукції національного виробника, так і на зовнішньому.

За умов зростання імпорту машинобудівної продукції нагального значення набувають питання поширення доступу українських промислових товарів на міжнародні ринки. Так, наприкінці 2005 р. Україна та ЄС уклали окремі плани дій щодо вільного переміщення промислової продукції, який передбачає приєднання України з 2011 р. до Угоди про оцінку відповідності та прийнятності промислової продукції (АСАА). Втілення цієї домовленості дасть змогу безкоштовно постачати вітчизняні промислові вироби до країн-членів ЄС, Європейської економічної зони, а також Середземномор’я без проходження додаткових процедур тестування на відповідність стандартам ЄС [73].

У Посланні Президента України до Верховної Ради «Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного зростання та соціального розвитку України на 2002–2011 рр.» зазначено, що при визначенні стратегії розвитку потрібно враховувати нову геополітичну ситуацію і глобальні тенденції переходу до багатополюсного світового співтовариства, де основою взаємодії держав та їх економік повинна стати регіональна інтеграція. Водночас пріоритетність інтеграції України в ЄС не повинна вступати в суперечність з іншими стратегічними напрямками зовнішньополітичної та економічної діяльності держави. Тому зберігають своє значення розвиток та поглиблення взаємовигідних зв’язків з Росією та США. Активно розвиватимуться відносини з країнами СНД, Центральної та Південно-Східної Європи, іншими регіонами світу [47].

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 18 квітня 2006 р. № 516 «Про затвердження Державної програми розвитку машинобудування на 2006–2011 рр.» уряд визначає ряд важливих проблем цієї перспективної галузі [48], які можна згрупувати за рівнем їх виникнення (табл. 15.5).

Таблиця 15.5

**Характеристика проблем машинобудівної галузі за рівнем їх виникнення**

Рівень виникнення проблеми	Характеристика проблеми
Рівень держави	<ul style="list-style-type: none"> <li>• недостатня кількість інвестицій у галузь;</li> <li>• недостатня інноваційна активність галузі;</li> <li>• загострення кадрової проблеми;</li> <li>• зростання вартості ресурсів;</li> <li>• недосконалість механізму кредитування;</li> <li>• недостатня платоспроможність споживачів продукції</li> </ul>
Рівень підприємства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• морально і фізично застарілі потужності галузі;</li> <li>• застарілість основних фондів;</li> <li>• необхідність оптимального структурування організаційно-економічного та науково-технічного потенціалу;</li> <li>• невідповідність виробничих потужностей потребам ринку;</li> <li>• невисока конкурентоспроможність продукції;</li> <li>• недостатньо розвинена маркетингова діяльність;</li> <li>• нерозвиненість інфраструктури ринку;</li> <li>• повільна адаптація підприємств до роботи в ринкових умовах</li> </ul>

Основною *проблемою розвитку машинобудівної галузі в напрямі ЗЕД* є *недосконалість законодавчої бази*, через яку виникає ряд перешкод на шляху виходу підприємств на міжнародний ринок, незважаючи на велику кількість укладених міжнародних договорів.

Гальмом для розвитку машинобудування є *недостатні обсяги інвестицій*. Основними джерелами інвестицій у цій галузі є власні кошти – близько 70%, кредити банків становлять 10%, кошти державного бюджету – лише 5% [20]. У 2008 р. сума інвестицій в основний капітал підприємств становила майже 6,2 млрд грн, що складає 8% інвестицій у промисловість України. Підвищення інвестиційної активності машинобудівної галузі приведе до покращання фінансових результатів діяльності та підвищення конкурентоспроможності продукції [44].

Машинобудівна галузь характеризується *низькою інноваційною активністю*, основною причиною чого є незначні обсяги фінансування. Лише 20% машинобудівних підприємств визначено Держкомстатом як інноваційно-активні [19]. При цьому підвищення технологічного рівня продукції вітчизняного машинобудування є надзвичайно важливим для розвитку економіки України.

Останнім часом на підприємствах спостерігається *загострення кадрової проблеми* (зменшення кількості та рівня кваліфікації науковців і виробничо-технологічного персоналу, середній вік робітників на більшості підприємствах машинобудівної галузі перевищує 55 років). Істотно позначилося на інноваційній діяльності зменшення кількості науковців, зниження рівня їх кваліфікації.

Великими темпами зростає вартість ресурсів, необхідних для виробництва машинобудівної продукції. Недостатньою є платоспроможність споживачів продукції.

Існує проблема *недосконалості механізму середньо- та довгострокового кредитування* виробників і споживачів продукції та високих ставок кредитування.

Існуючі в галузі машинобудування *виробничі потужності морально та фізично застаріли* (75% обладнання експлуатується понад 20 років, використовуються ресурсоємні технології) які *не мають потенціалу забезпечити потрібний обсяг виробництва*. Майже на всіх підприємствах галузі відмічається низький технологічний рівень основних фондів, відсутність обладнання, придатного до переналагодження без значних витрат для впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Існує гостра необхідність оптимального структурування організаційно-економічного та науково-технічного потенціалу машинобудівних підприємств, формування системи кооперації з іншими підприємствами, які б сприяли покращенню конкурентних позицій галузі на світових ринках.

*Виробничі потужності підприємств не відповідають існуючим потребам ринку*, що призводить до їх фінансової неефективності. Більшість видів продукції машинобудівної галузі мають невисоку конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку, переважно з низькою ціною.

Спостерігається *повільна адаптація підприємств машинобудування до роботи в ринкових умовах*. Недостатнім є захист підприємств машинобудування від негативного впливу зовнішнього середовища.

*Недостатньо розвиненою є маркетингова діяльність підприємств*, яка є досить важливою при виході на зовнішній ринок.

Серед проблем підприємств машинобудування необхідно відмітити *нерозвиненість інфраструктури ринку*. Адже машинобудівна продукція є переважно продукцією довгострокового користування і потребує не тільки ретельної передпродажної підготовки, але й розвитку сервісних центрів, станцій технічного обслуговування, дистриб'юторських систем тощо.

Спостерігається повільне пристосування машинобудівних підприємств до роботи в сучасних ринкових умовах.

На наш погляд, ще однією проблемою розвитку машинобудівної галузі є *недостатній захист підприємств від негативного впливу зовнішнього середовища*, який досягається за рахунок забезпечення належного рівня економічної безпеки ЗЕД підприємства.

Відповідно до даних [19], навіть у докризовий період третина усіх машинобудівних підприємств України були збитковими. Це означає, що кризовий стан вітчизняних машинобудівних підприємств, крім зовнішніх факторів, є наслідком недосконалої системи управління, відсутності чіткої стратегії розвитку і стабілізаційної політики, а також недосконалої системи забезпечення економічної безпеки діяльності машинобудівних підприємств.

Під час роботи вітчизняних машинобудівних підприємств у напрямі ЗЕД керівництво повинно вирішувати проблему того, що може запропонувати те чи

інше підприємство зовнішньому ринку із своєї продукції. Крім того, доцільно проаналізувати потенційні можливості для задоволення виявленого споживчого попиту шляхом виробництва товарів іншого асортименту, номенклатури та якості за наявного ресурсного та виробничого потенціалу підприємства.

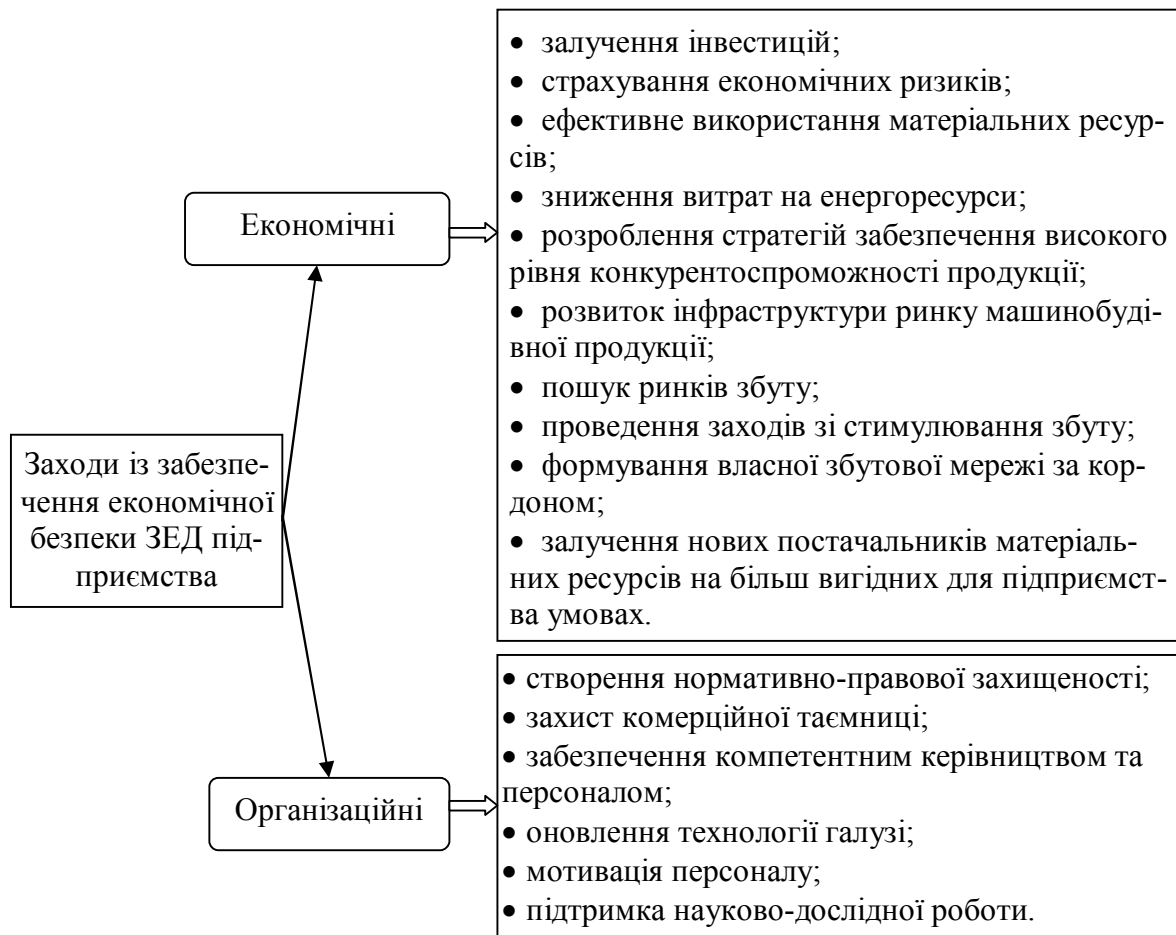
Орієнтація на ЗЕД відкриває перед машинобудівними підприємствами України великі можливості в розширенні каналів збуту, але існує ряд небезпек та загроз, які суттєво впливають на стан економічної безпеки ЗЕД (табл. 15.6).

Таблиця 15.6

**Загрози економічній безпеці ЗЕД машинобудівних підприємств України**

Середовище виникнення загроз	Сфера виникнення	Характеристика загроз
Внутрішнє середовище	Науково-технічна сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• руйнування науково-технічного потенціалу;</li> <li>• зменшення науково-технічних розробок;</li> <li>• скорочення потенціалу фундаментальної науки;</li> <li>• невизначеність державної науково-технологічної політики;</li> <li>• вплив наукових кадрів за кордон;</li> <li>• високий рівень зношеності основних фондів;</li> <li>• низький рівень освоєння принципово нових видів машин, устаткування, приладів, створення техніки, що має міжгалузевий характер;</li> <li>• відсутність досвіду у розробленні та реалізації засобів і методів захисту власної економічної безпеки.</li> </ul>
	Соціальна сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поглиблення диференціації доходів;</li> <li>• погіршення якості життя;</li> <li>• низький рівень соціальних виплат;</li> <li>• недостатня мотивація праці персоналу;</li> <li>• низький рівень заробітної плати.</li> </ul>
	Виробничо-технологічна сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• використання неякісного матеріалу, устаткування та обладнання;</li> <li>• недостатня завантаженість виробничих потужностей підприємства;</li> <li>• низька продуктивність праці;</li> <li>• низька якість вітчизняного екологічного обладнання, екологічнобезпечних технологічних засобів і технологій.</li> </ul>
	Кадрова сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• низький рівень кваліфікації персоналу;</li> <li>• проблеми створення робочих місць;</li> <li>• падіння престижності машинобудівної продукції;</li> </ul>
Зовнішнє середовище	Економічна сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• зростання залежності діяльності підприємств від зовнішнього ринку;</li> <li>• від'ємне зовнішньоторговельне сальдо;</li> <li>• підсилення конкурентної боротьби; монополізації ринку;</li> <li>• високий країновий ризик;</li> <li>• незбалансованість структури виробництва;</li> <li>• недостатня інвестиційна активність;</li> <li>• надмірний вивіз сировинних ресурсів.</li> </ul>
	Фінансова сфера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• зростання зовнішньої заборгованості;</li> <li>• нерациональне використання іноземних кредитів.</li> </ul>

Існування зазначених вище загроз сприяють необхідності проведення аналізу та впровадження ряду заходів з їх запобігання або попередження (рис. 15.1), що дозволить керівництву підприємства приймати конструктивні рішення з покращення стану економічної безпеки ЗЕД того чи іншого машинобудівного підприємства.



*Рис. 15.1. – Заходи щодо забезпечення економічної безпеки ЗЕД машинобудівних підприємств*

Отже, одна з пріоритетних в економіці країни галузей, яка має значний потенціал розвитку та є базою для інших галузей вітчизняного господарства є машинобудування. Проте, переважна більшість машинобудівних підприємств перебуває у нестабільному та навіть кризовому стані.

Таким чином, нами виділено основні переваги діяльності підприємства в напрямі ЗЕД, а також виявлено труднощі та небезпеки, з якими при цьому стикається підприємство; проведено аналіз основних проблем розвитку даної галузі та виділено загрози економічній безпеці машинобудівного підприємства; розроблено заходи із забезпечення належного стану економічної безпеки ЗЕД, необхідні для ухвалення управлінських рішень в умовах неповної визначеності ринкового середовища з метою забезпечення ефективного функціонування суб'єкта господарювання у напрямі ЗЕД.

1. Бомба М. Я. Сучасні тенденції розвитку світового землеробства / М. Я. Бомба // Вісник НАН України. – 2007. – № 12. – С.34–40.
2. Бродель Ф. Матеріальна цивілізація, економіка і капіталізм, XV-XVIII ст./ Фернан Бродель. Ігри обміну (пер. з фр). – К. : Основи, 1997. – Т. 2. – 585 с.
3. Будыко М. И. Глобальные климатические катастрофы / М. И. Будыко, Г. С. Голицын, Ю. А. Израэль. – М. : Гидрометеиздат, 1986.
4. В Давосе активно обсуждается зеленая экономика [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?docsID=1574079&print=true>.
5. Велика Британія: важкий рік для органічних фермерів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.organic.ua/en/lib/magazine/228--velyka-brytaniya-vazhkyj-rik-dlja-organichnyh-fermeriv>.
6. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві / під. ред. М. К. Шикуні. – К. : Оранта, 1998. – 680 с.
7. Вовк В. Сертификация органического сельского хозяйства в Украине: современное состояние, перспективы, стратегия на будущее / В. Вовк [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lol.org.ua/rus/showart.php?id=15634>.
8. Водне господарство в Україні / за ред. А. В. Яцика, В. М. Хорєва. – К. : Генеза, 2000.
9. Глобальні зміни клімату: економіко-правові механізми імплементації Кіотського протоколу в Україні / Шевчук В. Я., Іваненко Н. П., Кубланов С. Х. та ін. – К. : Геопринт, 2005. – 150 с.
10. Дати переходу температури повітря в Україні за сучасних умов клімату / за редакцією В. І. Осадчого, В. М. Бабіченко. – К. : Ніка-Центр, 2010. – 304 с.
11. Держгідрометцентр [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.meteiolog.ua/ru/climate/Kyiv](http://www.meteiolog.ua/ru/climate/Kyiv).
12. ДСТУ 3891-99. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення основних понять. – К. : Держстандарт України, 1999.
13. Елеусизов С. В мире растет спрос на органическую, здоровую еду / С. В. Елеусизов // Казах зерно [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.kazakh-zerno.kz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16212&Itemid=1](http://www.kazakh-zerno.kz/index.php?option=com_content&task=view&id=16212&Itemid=1).
14. Жаліло Я.А. Протидія глобальній зміні клімату в контексті Кіотських домовленостей: український вимір / за заг. ред. Я. А. Жаліло – К. : НІСД, 2010. – 48 с.
15. Здоровая еда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.food.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2010:2010-11-15-21-06-28&catid=33:1&Itemid=114](http://www.food.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2010:2010-11-15-21-06-28&catid=33:1&Itemid=114).
16. Изменение климата : обобщающий доклад / вклад рабочих групп I, II и III в Четвертый доклад об оценке Межправительственной группы экспертов по изменению климата ; [Пачаури, Р.К., Райзингер, А., основная группа авторов (ред)]. – Женева, Швейцария : МГЭИК, 2007. – 104 с.
17. Ирз Х. Рост производства сельхозпродукции и сокращения масштабов нищеты / Х. Ирз, Л. Лин, С. Фергл, С. Виггинс // Обзор политики в области развития. – 2001. – 19 (4). – С. 449–466.
18. История природных катастроф на Земле / академик РАН В. И.Осипов // Вестник Российской академии наук. – 2004. – Т. 74, №11. – С. 998–1005.
19. Інтернет-портал Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).



20. Інтернет-портал Міністерства закордонних справ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mfa.gov.ua>.
21. Ковальчук А. В Україні начнут вирощувати органічні зернові / А. В. Ковальчук // Дело [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://delo.ua/biznes/kompanii/v-ukraine-vyracshivat-organicheskie-zernovye-138624/>.
22. Коротич П. Органічне землеробство: швидше хобі, ніж бізнес / П. Коротич // «Еко-інформ-сервіс» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecoinfo.com.ua/organik.html>.
23. Лебедева О. О. Планування зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств України в умовах Європейської інтеграції / О. О. Лебедева [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/VNULP/Management/2008\\_6](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/VNULP/Management/2008_6).
24. Макогон Ю. В. Управление международной конкурентоспособностью предприятий (организаций) / Ю. В. Макогон, Ю. А. Гохберг, О. Б. Чернега. – Донецк : ДонНУ, 2003. – 278 с.
25. Малькова К. «Зелена економіка»: глобальні економічні зміни починаються з аграрного сектора / К. Малькова // Міжнародна благодійна організація «Інформаційний центр «Зелене досьє» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://organicstandard.com.ua/files/HealthyNation\\_presentation/100303.pdf](http://organicstandard.com.ua/files/HealthyNation_presentation/100303.pdf).
26. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України // НІМПБ/ за ред. А. І. Сухорукова. – К., 2003. – 64 с.
27. Навстречу «зеленой» економіці [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/GER\\_synthesis\\_ru.pdf](http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_ru.pdf).
28. Насвіт О. Питання, пов'язані з переглядом меж зон радіоактивно забруднених територій унаслідок аварії на ЧАЕС / О. Насвіт // Соціально-економічний розвиток територій, що постраждали внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС: проблеми та шляхи їх подолання / ред. О.В.Литвиненко. – К. : НІСД, 2011. – 97 с.
29. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2003 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, НАН України ; Григорій Васильович Рева (кер. підгот). – К., 2004.
30. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2005 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; Міністерство охорони навколишнього природного середовища України; НАН України ; Б. М. Данилишин (наук. кер. підгот). – К., 2006.
31. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2006 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; Міністерство охорони навколишнього природного середовища України; НАН України ; Ю. Ю. Колесніченко (уклад). – К. : ДП "Агентство "Чорнобильінтерінформ", 2007.
32. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2007 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; Міністерство охорони навколишнього природного середовища України; НАН України. – К., 2008.
33. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2008 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захис-

ту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, НАН України. - К., 2009.

34. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2009 році / НАН України, Всеукр. НДІ цивіл. захисту населення і територій від надзвич. ситуацій техноген. та природ. характеру ; підгот.: Шуфрич Н. І. [та ін.]. - К., 2010.

35. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2010 році / НАН України ; [кер. підготов. Євдін О. М.]. - К., 2011.

36. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні. - К., 2003. - 372 с.

37. ООН и устойчивое развитие [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.un.org/ru/development/sustainable/>.

38. Организация и управление внешнеэкономической деятельностью на фирме (предприятии) [Електронний ресурс]. - Режим доступу : [http://www.nbuu.gov.ua/portal/natural/VNULP/Management/2008\\_6](http://www.nbuu.gov.ua/portal/natural/VNULP/Management/2008_6).

39. Органика прекратила рост [Електронний ресурс]. - Режим доступу : [http://investory.com.ua/products\\_services/sectors/agro/organika\\_prekratila\\_rost/](http://investory.com.ua/products_services/sectors/agro/organika_prekratila_rost/).

40. Осятинський Є. Шляхи вдосконалення національних Чорнобильських програм України / Є. Осятинський // Аналітичне дослідження. - К. : Програма розвитку ООН в Україні, 2006. - 84 с.

41. Паливно-енергетичний комплекс України на порозі третього тисячоліття / за заг. ред. А. К. Шидловського, М. П. Ковалка. - К. : Українські енциклопедичні знання, 2001.

42. Педак І. С. Вплив екологічних факторів на виробництво якісної продукції / І. С. Педак [Електронний ресурс]. - Режим доступу : [http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Dtr\\_ep/2009\\_1/files/Econ\\_01\\_2009\\_Pedak.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_ep/2009_1/files/Econ_01_2009_Pedak.pdf).

43. Петров К. Экология человека / К. М. Петров. - Спб. : Химиздат, 1999. - 190 с.

44. Півень А. І. Фактори кризового стану підприємств машинобудівної галузі / А. І. Півень // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. - 2009. - № 4 (8). - С. 85-96.

45. Подтопление в населенных пунктах Харьковской области / Г. Г. Стрижельчик, Ю. П. Соколов, И. А. Гольдфельд, А. Ю. Чебанов, Н. С. Николенко. - Х., 2003.

46. Полулях В. Теорії питання соціального порядку / В. Полулях // Персонал. - 2007. - № 7 [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.info-pressa.com/article-15.html>.

47. Послання Президента України до Верховної Ради України «Європейський вибір. Концептуальні заходи стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002-2011 рр.» [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.mfa.gov.ua/ua/publication/content/2994.htm>.

48. Постанова Кабінету Міністрів України № 516 від 18 квітня 2006 р. «Про затвердження державної програми розвитку машинобудування на 2006-2011 рр.» [Електронний ресурс]. - Режим доступу : [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).

49. Постанова Кабінету Міністрів УРСР № 106 від 23.07.1991 р. «Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР про порядок введення в дію законів Української РСР «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» та «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи».

50. Постанова Кабінету Міністрів УРСР № 106 від 23.07.1991 р. «Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР про порядок введення в дію законів Української РСР «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» та «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи» з доповненнями 17-93-р, 37-95-р, 622-2004-п станом на 2011 рік.

51. Потапенко В. Г. Органічне сільське господарство як чинник економічної безпеки / В. Г. Потапенко, О. М. Потапенко // Економіка АПК – К., 2011. – № 5. – С. 58–65.

52. Потапенко В. Г. Пріоритети політики України щодо попередження глобального потепління у посткіотський період : аналітична записка / В. Г. Потапенко. – К. : НІСД, 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/573/>.

53. Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій. Наказ МНС України від 22.04.2003 № 119 // Офіційний вісник України. – 2003. – № 31. – С. 123.

54. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Закон України від 08.06.2000 № 1809-III // Відомості Верховної Ради України від 06.10.2000 р – 2000. – № 40.

55. Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи : закон України // Відомості Верховної Ради. – 1991. – № 16. – С. 198.

56. Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи : закон України // Відомості Верховної Ради. – 1991. – № 16. – С. 200.

57. Про схвалення Стратегії підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2015 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 480-р // Офіційний вісник України від 14.06.2011 р. – 2011. – № 42. – С. 60.

58. Протокол парламентських слухань „Сучасний стан та актуальні завдання подолання наслідків Чорнобильської катастрофи” (Сесійна зала Верховної Ради України, 16 березня 2011 р., 15.00 година).

59. Радіологічний стан територій, віднесених до зон радіоактивного забруднення (у розрізі районів) / ред. В. І. Холоша; МНС України. – К., 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.mns.gov.ua/UserFiles/File/2009/table\\_1.pdf](http://www.mns.gov.ua/UserFiles/File/2009/table_1.pdf).

60. Радьо Т. Динаміка Землі та глобальні екологічні проблеми / Т. Радьо. – «Основа», 2003.

61. Розміщення продуктивних сил : посібник / Л. П. Тарангул, І. О. Горленко, Г. І. Євтушенко. – К., 200 – 264 с.

62. Система економічної безпеки держави / за заг. ред. д-ра. екон. наук., проф., заслуженого економіста України А. І. Сухорукова/ Національний інститут проблем міжнародної безпеки при РНБО України. – К. : ВД, 2010. – 885 с.

63. Служба безпеки України / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sbu.gov.ua/sbu/doccatalog%5Cdocument?id=41882>.

64. Стан природно-техногенної безпеки України та основні напрями підвищення її рівня / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; НАН України / Борис Євгенович Патон (керівники проекту), Василь Васильович Дурдинець (керівники проекту). – К., 2001.

65. Стан техногенної та природної безпеки в Україні в 2001 році / Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; НАН України ; Василь Васильович Дурдинець (керівники проекту), Борис Євгенович Патон (керівники проекту). – К., 2002.

66. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=47920&cat\\_id=46017&showHidden=1#\\_Тoc231016337](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920&cat_id=46017&showHidden=1#_Тoc231016337).
67. Сухоруков А. І. Проблеми інноваційної безпеки України / А. І. Сухоруков // Стратегічна панорама. – 2002. – № 2. – С.75–81.
68. Сучасні інженерно-геологічні умови України як складова безпеки життєдіяльності / Климчук Л. М., Блінов П. В., Величко В. Ф. – Київ. : ВПЦ «Експрес». – 2008.
69. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер. – М. : АСТ, 2004. – 784 с.
70. Трауцкая Ю. Органическая альтернатива / Ю. Трауцкая [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.apk-inform.com/showart.php?id=76378>.
71. Третье, четвертое и пятое национальные сообщения Украины по вопросам изменения климата подготовленные на выполнение статей 4 и 12 Рамочной конвенции ООН об изменении климата и статьи 7 Киотского протокола // Ред. В.И. Осадчий – К., 2009. – 366 с.
72. Условия экспорта продукции органического сельского хозяйства в страны ЕС [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.moloko.cc/view\\_news.php?id=08-02-2007](http://www.moloko.cc/view_news.php?id=08-02-2007).
73. Фаранович І. В., Тенденції розвитку машинобудівної галузі в економічному розвитку України / І. В. Фаранович // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук. праць Нац. лісотехн. ун-ту України. – Вип. 19.11. – Львів, 2009. – С. 83–88.
74. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідемічну ситуацію. – 2008 р. – К., 2009.
75. Capoor K. State and Trends of the Carbon Market / Capoor K., Ambrosi Ph. // Washington D.C. : World Bank Institute. – May 2007. – P. 52.
76. Chalmin P. From Waste to Resource: An Abstract of World Waste Survey / Chalmin P. and Gaillochot C. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.uncrd.or.jp/env/spc/docs/plenary3/PS3-F-Veolia\\_Hierso-Print%20abstract.pdf](http://www.uncrd.or.jp/env/spc/docs/plenary3/PS3-F-Veolia_Hierso-Print%20abstract.pdf).
77. Chernobyl's Legacy: Summary Report [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iaea.org/Publications/Booklets/Chernobyl/chernobyl.pdf>.
78. Childhood Pesticide Poisoning, Information for Advocacy and Action [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.chem.unep.ch/Publications/pdf/pestpoisoning.pdf>.
79. Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change , 2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter8.pdf>.
80. Hansen J. Global surface temperature change / J. Hansen, R. Ruedy, M. Sato // Review Geophysics. – 2010. – № 48. – P. 35–48.
81. Health Effects of the Chernobyl accident and special health care programmes [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.who.int/ionizing\\_radiation/chernobyl/who\\_chernobyl\\_report\\_2006.pdf](http://www.who.int/ionizing_radiation/chernobyl/who_chernobyl_report_2006.pdf).
82. IFOAM Basic Standards (approved by the IFOAM General Assembly, 2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org).
83. International Federation of Organic Agriculture Movements. The Principles of Organic Agriculture [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/pdfs/POA\\_folder\\_russian.pdf](http://www.ifoam.org/about_ifoam/pdfs/POA_folder_russian.pdf).

84. Krugman P. Building a Green Economy New York Times / Paul Krugman [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.nytimes.com/2010/04/11/magazine/11Economy-t.html?\\_r=1&hpw](http://www.nytimes.com/2010/04/11/magazine/11Economy-t.html?_r=1&hpw).
85. Kyoto Protocol. Status of Ratification [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://unfccc.int/files/kyoto\\_protocol/status\\_of\\_ratification/application/pdf/kp\\_ratification.pdf](http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/status_of_ratification/application/pdf/kp_ratification.pdf).
86. Martin C. Heller. Keoleian Life Cycle-Based Sustainability Indicators for Assessment of the U.S. Food System / Martin C. Heller and Gregory A. // Center of Sustainable System University of Michigan [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.css.snre.umich.edu/css\\_doc/CSS00-04.pdf](http://www.css.snre.umich.edu/css_doc/CSS00-04.pdf).
87. National Organic Standard Board Recommendations (National Organic Program USDA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ams.usda.gov/nop/nosbinfo.htm>.
88. Nelson R. An Evolutionary Theory of Economic Change / R. Nelson, S. Winter. – Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1982. – 236 p.
89. Organic Agriculture and Food Security (IFOAM Dossier 1, 2002) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org).
90. Polanyi K. Primitive, Archaic and Modern Economics / K. Polanyi. – London, 1968. – 234 p.
91. Report and Recommendations on Organic Farming. II – US : Washington DC, 1980. – 321 p.
92. Small farms: Current Status and Key Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/sfproc.pdf>.
93. The Economics of Ecosystems and Biodiversity : an Interim Report (2008) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/teeb\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/teeb_report.pdf).
94. The Environmental Food Crisis (2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.grida.no/\\_res/site/file/publications/FoodCrisis\\_lores.pdf](http://www.grida.no/_res/site/file/publications/FoodCrisis_lores.pdf).
95. The World Bank Carbon Finance Web Site [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://carbonfinance.org/>.
96. Warren D. The GHG emissions market risk mapping workshop report / D. Warren // Marsh Environmental Initiative Programme. – 2001. – P. 6–10.
97. Wilier H. The world of organic agriculture: statistics & emerging trends (2009) / Helga Wilier, Minou Youssefi-Menzler, Neil Sorensen ; International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) Bonn, Germany and Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick. – Switzerland, 2010. – 210 p.

## РОЗДІЛ 16. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ НА БАЗІ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

### 16.1. Нормативно-правове регулювання процесу формування регіональної стратегії розвитку

Одним із сучасних інструментів реалізації державної політики країни є регіональна політика розвитку, орієнтована на реалізацію механізмів управління господарськими адміністративно-територіальними системами всіх типів та просторових рівнів. Вона повинна забезпечувати комплексно-пропорційний розвиток територій з максимальним урахуванням потенціалу регіонів. Розширення самостійності та повноважень органів місцевого самоврядування в умовах переходу до ринку зумовлює потребу в удосконаленні регіональних стратегій з метою конструктивного підходу до наукового обґрунтування управління регіональним розвитком. Регіональні стратегії розвитку органічно пов'язані з важливими і складними процесами, такими, як формуванням ринкових відносин, розгортанням нових форм власності, пріоритетним соціальним розвитком, а також з екологічною та демографічною ситуацією тощо.

На сьогоднішній день залишається відкритим питання формування регіональних стратегій та реалізація концепції сталого розвитку на регіональному рівні. Отже, існує нагальна потреба вдосконалення та доповнення «Методичних рекомендацій щодо розроблення регіональних стратегій розвитку» (далі – Методичних рекомендацій), затверджених Наказом Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 29 липня 2002 р. № 224 [5], в руслі концепції сталого розвитку.

Регіональна стратегія розвитку (РСР) є стратегічним планом розвитку регіону, що визначає цілі, завдання, пріоритети, напрям сталого економічного і соціального розвитку АР Крим, областей України, м. Києва та м. Севастополя на середньостроковий (4–6 років) та довгостроковий (10–15 років) періоди [5].

РСР формується з урахуванням загальнодержавних пріоритетів, оцінки конкурентних переваг, обмежень, загроз і проблем розвитку регіонів, визначаються першочергові пріоритетні завдання розвитку та методи їх розв'язання, скоординовані дії центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, спрямовані на реалізацію визначених завдань [4, 5].

За оцінками аналітиків, 92,6% опитаних представників регіональних органів управління під час розроблення РСР використовують Методичні рекомендації, хоча і не в повній мірі, а лише окремі структурні елементи (табл. 16.1) [1].

Наведені дані підтверджують, що розроблення Методичних рекомендацій було своєчасним та корисним для практики стратегічного планування територіального розвитку. Порівняно невелике звернення до тієї частини рекомендацій, що присвячена обґрунтуванню вибору сценарію (варіанта, стратегічного вибору) майбутнього розвитку (25,9%) можна пояснити тим, що сьогодні ще не набули значного поширення методології визначення співвідношення потенціалу регіону і зовнішнього середовища, оцінки можливостей і загроз для регіонального розвитку.

**Розподіл відповідей на питання (у % до загальної кількості респондентів)**

<b>Розділ Методичних рекомендацій, який був використаний під час розроблення РСР</b>	<b>% відповідей</b>
Структура стратегії	63,0
Описово-аналітична частина	77,7
Характеристика конкурентних переваг і обмежень перспективного розвитку регіону	70,4
Стратегічні цілі та поетапний план дій щодо соціально-економічного розвитку регіону	85,2
Основні типи сценаріїв	25,9

Регіональні органи управління створюють економічну, соціальну і екологічну інфраструктуру адміністративно-територіальної одиниці, керують нею, підтримують її, здійснюють процеси планування, визначають на місцях політику і норми у галузі охорони навколишнього середовища, напрям розвитку інновацій, сприяють реалізації національних пріоритетів тощо.

Оскільки відсутні чіткі межі градації за рівнями потенціалу: суб'єктів господарювання, організацій, території, регіону, країни тощо, то це все вимагає комплексного підходу до стратегічного планування на всіх рівнях управління.

Виникає чимало питань стосовно процесу розроблення та затвердження РСР. Пропонуємо таку функціональну схему цього процесу (рис. 16.1).

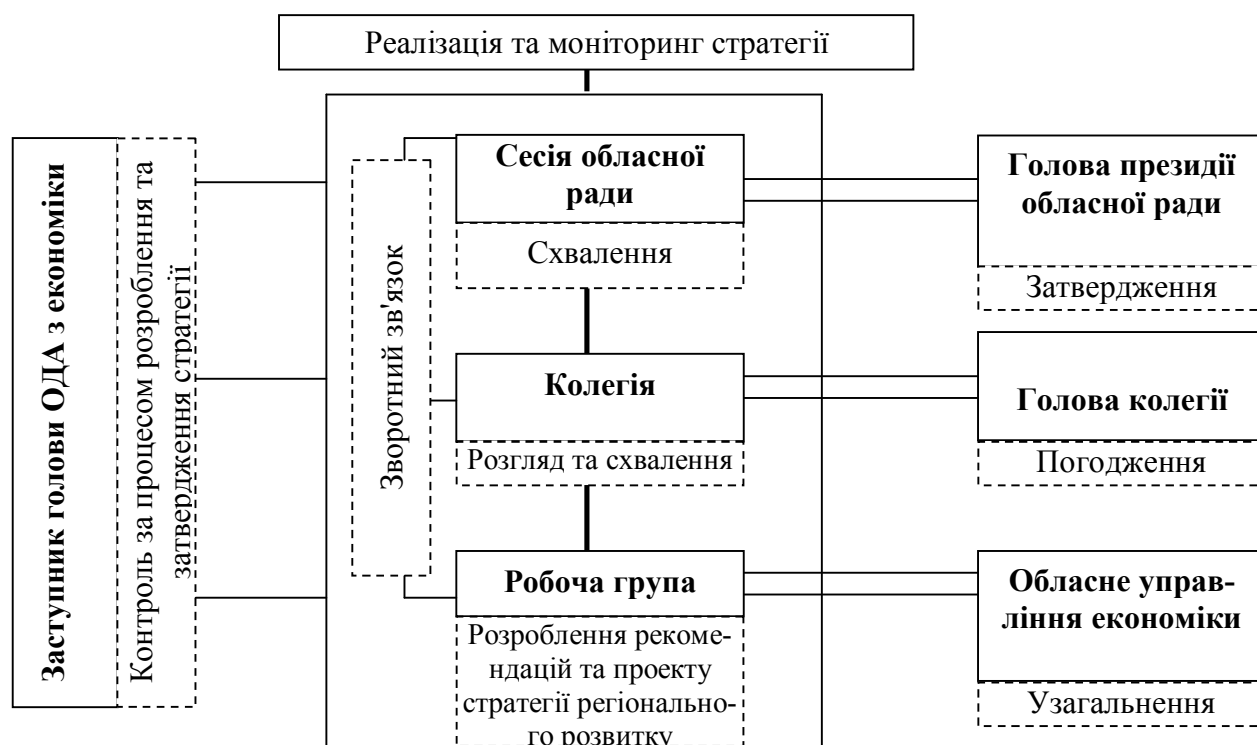


Рис. 16.1. Функціональна схема процесу розроблення та затвердження РСР

Розпорядженням голови ОДА створюється робоча група, до складу якої входять особи, що представляють інтереси громадськості, делегати від обласних управлінь (фінансів), представники провідних підприємств регіону та інші

зацікавлені суб'єкти. Робоча група розробляє рекомендації та проект РСР, який передається на узагальнення до обласного управління економіки [6].

Після цього проект РСР розглядає колегія, до складу якої входять заступники голови ОДА з різних питань, і в разі схвалення погоджується головою колегії (Голова ОДА). Заключним етапом розроблення РСР є схвалення її на сесії обласної ради та затвердження головою президії обласної ради. Контроль за процесом розроблення та затвердження РСР здійснює заступник голови ОДА з економіки, який розділяє свої функції з підвідомчим йому обласним управлінням економіки.

Згідно з розпорядженням голови обласної державної адміністрації «Про Регламент обласної державної адміністрації» адміністрація забезпечує реалізацію відповідно до законодавства. Адміністрація не втручається в господарську діяльність підприємств, установ і організацій, крім випадків, визначених законом.

Адміністрація взаємодіє з політичними партіями, громадськими, релігійними організаціями, професійними спілками та їх об'єднаннями для забезпечення прав і свобод громадян, задоволення їх політичних, екологічних, соціальних, культурних та інших інтересів з урахуванням загальнодержавних і місцевих інтересів, сприяє виконанню статутних завдань та забезпечує додержання законних прав цих об'єднань громадян [6].

Застосування стратегій сталого розвитку в регіонах сприяє реалізації Концепції сталого розвитку на національному рівні та в глобальних масштабах.

## **16.2. Теоретико-методичні підходи до визначення етапів формування регіональної стратегії розвитку на базі екологічних інновацій**

Відповідно до Методичних рекомендацій щодо формування РСР пропонуємо структурувати етапи формування та реалізації стратегії (рис. 16.2) [3].

Етап 1. Оцінка фактичного стану регіону та тенденцій його розвитку. За рекомендацією Міністерства економіки, для цього потрібно розглянути такі показники: географічне розташування, оточення регіону; ландшафтні особливості рельєфу, характеристику ґрунтів та гідрологію; природно-ресурсний потенціал; кліматичні умови (температурний режим, опади, вологість повітря, вітри тощо); адміністративний поділ, місце в загальнодержавному розподілі праці; особливості соціально-економічного розвитку в динаміці за останні 10 років; екологічну ситуацію на території регіону; політичну ситуацію; фінансово-бюджетну ситуацію; рівень життя населення, його ділову активність тощо.

Етап 2. SWOT-аналіз регіону, в основу якого покладено аналіз внутрішніх (внутрішньорегіональних) слабких та сильних сторін, а також ринкових можливостей та загроз. Аналіз можливих комбінацій переваг та обмежень дає змогу комплексно оцінити стан та перспективи розвитку регіону.

Етап 3. Визначення напрямів стратегічного розвитку регіону за варіантами. Сценарій стратегії розвитку як опис послідовності подій від теперішнього до майбутнього стану розвитку регіону ґрунтується на результатах проведеного SWOT-аналізу. Опрацьовується декілька варіантів сценаріїв розвитку, серед яких обирається один базовий. Альтернативні сценарії необхідні для подальшого перегляду та можливого коригування.





Рис. 16.2. Етапи формування та реалізації регіональної стратегії розвитку

Етап 4. Публічне обговорення та погодження варіантів сценарію стратегії розвитку регіону з провідними організаціями та установами регіону, які роблять значний внесок у його розвиток.

Етап 5. Обрання безпосередньо РСР, яка складається із набору функціональних стратегій, які відображають специфіку регіону (виробнича стратегія, екологічна стратегія, стратегія розвитку бізнес – структур, інноваційна стратегія тощо). Набір функціональних стратегій для різних регіонів буде відрізнятися, але першочергово пропонуємо розробляти для кожного регіону економічну, соціальну та екологічну стратегію. Вибір цих функціональних стратегій впливає з концепції сталого розвитку, що базується на твердженні, що якість життя людства та стан розвитку суспільства знаходяться під впливом сукупності економічних, соціальних та екологічних факторів. Визнання взаємозв'язку цих факторів надасть змогу приймати правильні рішення при розробленні регіональних стратегій розвитку. Екологічна стратегія регіонального розвитку повинна бути спрямована на поліпшення стану навколишнього середовища в регіоні, що в цілому сприятиме покращанню стану НПС та якості життя населення в країні.

Етап 6. Розроблення програм та планів реалізації РСР, до яких відносять програми розвитку суб'єктів управління (районів, міст, суб'єктів господарювання та ін), що містять конкретні заходи для реалізації регіональної стратегії.

Етап 7. Розроблення механізму реалізації стратегії, який включає визначення джерел фінансування, нормативно-правове забезпечення, інформаційне забезпечення, вибір критеріїв оцінки ефективності реалізації стратегії, моніторинг, кадрове забезпечення, визначення періоду виконання тощо.

Етап 8. Контролінг, що передбачає зіставлення запланованих та отриманих результатів реалізації стратегії розвитку.

Алгоритм формування та реалізації стратегії потребує оперативного контролінгу на всіх етапах, щоб вчасно виявити та ліквідувати можливі недоліки і здійснити коригування на тих етапах, де це необхідно.

У вересні 2005 р. ухвалено Закон «Про стимулювання розвитку регіонів» – це перший законодавчий акт, який передбачає системний підхід до вирішення регіональних проблем. Механізм, закладений у законі, такий: Кабінет Міністрів розробляє державну стратегію регіонального розвитку, місцева влада – РСР. Узгодження діяльності центральних і місцевих органів влади у сфері стимулювання розвитку регіонів і реалізації стратегій здійснюється на основі угод, що підписуються між урядом та місцевими радами.

Однак існують певні недоліки в редакції цього нормативного акта. Основним джерелом стимулювання розвитку регіонів залишаються кошти державного і частково місцевих бюджетів, але при цьому не визначено гарантований відсоток коштів, що виділяються на ці цілі. Крім того, як відомо, існують певні проблеми з надходженням коштів із держбюджету, які можуть звести нанівець питання фінансування (наприклад, несвоєчасне надходження коштів ускладнює або робить неможливим їх освоєння). Основними виконавцями стратегій залишаються органи влади, тоді як у європейських країнах розвинена інституція агенцій регіонального розвитку. Неоднозначними є і критерії оцінки депресивності територій.

Механізм взаємоузгодження стратегій на різних рівнях управління залишається дискусійним питанням. За результатами дослідження «Стратегічне планування регіонального розвитку: труднощі та досягнення», більшість експертів вважають, що в першу чергу повинна бути розроблена Національна стратегія розвитку країни (81,77%), у другу – Державна стратегія регіонального розвитку (74%), у третю – Стратегії розвитку регіону (70,3%), потім – Стратегії розвитку районів (62,9%) та міст (населених пунктів) – 74%. Разом з тим існує думка, що розроблення вищезгаданих документів повинно здійснюватись у протилежному порядку: спочатку – Стратегії розвитку населених пунктів, потім – районів, регіонів і завершуватись розробленням Державної стратегії регіонального розвитку та Національної стратегії розвитку країни. Незважаючи на невелику питому вагу (7,4%), на увагу заслуговує думка експертів, що процес стратегічного планування повинен здійснюватись паралельно на всіх рівнях [1].

Процеси стратегічного планування повинні здійснюватись на всіх рівнях управління з обов'язковим взаємозв'язком і взаємоузгодженням стратегій вищого рівня зі стратегіями нижчого рівня (рис. 16.3).

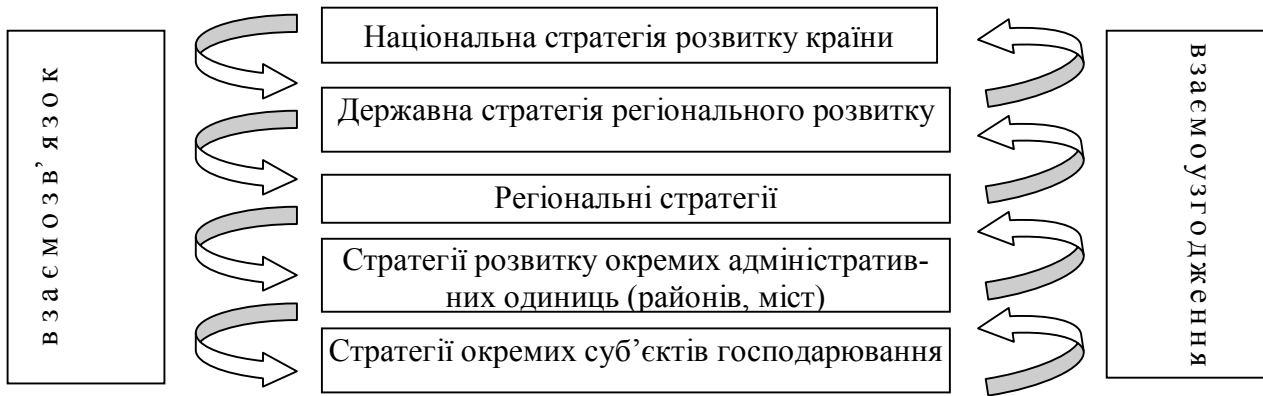


Рис. 16.3. *Взаємоузгодження стратегій суб'єктів різних рівнів стратегічного управління*

Оскільки не існує єдиного погляду стосовно ланцюга формування стратегій різних адміністративних рівнів, логічними вбачаємо такі твердження:

- формування стратегій більш високого адміністративного рівня повинно бути взаємозв'язано зі стратегіями суб'єктів управління, які входять до його складу (наприклад, в основу Національної стратегії регіонального розвитку мають бути покладені регіональні стратегії, які відображають особливості, специфіку та потенціал регіонів, відповідно регіональні стратегії мають ґрунтуватися на стратегіях населених пунктів і стратегіях окремих суб'єктів господарювання, які належать до певного регіону);

- стратегії розвитку всіх адміністративних рівнів мають бути узгоджені між собою, ґрунтуватися на однакових принципах і бути спрямовані на досягнення спільних цілей [2].

На основі зазначених етапів формування та реалізації РСР (див. рис. 16.2) та схеми взаємоузгодження стратегій різних рівнів стратегічного управління (див. рис. 16.3) пропонуємо схему взаємоузгодження стратегій різних рівнів суб'єктів стратегічного управління (рис. 16.4).

Ефективність реалізації регіональної стратегії розвитку, а особливо її екологічної складової залежить від того, наскільки регіональні пріоритети збігаються з екологічними цілями суб'єктів господарювання. Адже якщо підприємства не враховують екологічні аспекти в своїй діяльності, то реалізація задекларованої екологічно орієнтованої стратегії неможлива.

При формуванні програм реалізації регіональної стратегії розвитку необхідно враховувати особливості регіонального виробничо-промислового комплексу, оскільки підприємства, з одного боку, здійснюють негативний вплив на НПС, а з іншого є основними виконавцями регіональних програм.

Сьогодні Концепція сталого розвитку обумовила національні та регіональні пріоритети в багатьох розвинених країнах. Провідні світові компанії декларують власні екологічні стратегії. Наприклад, всесвітньо відома компанія Chevrolet офіційно декларує екологічну стратегію так: «проектування у розрахунку на утилізацію», мета якої – збереження цінної сировини та енергетичних ресурсів за допомогою зниження кількості відходів при виробництві та після закінчення експлуатації автомобілів.



*За характером екологічної активності та рівня розвитку інновацій підприємства можна виділити на 4 групи підприємств:*

1) *підприємства, які розробляють екологічну стратегію.* До найбільших підприємств цієї групи в м. Суми можна віднести:

– ВАТ «Сумихімпром», екологічна стратегія якого затверджена головою правління 01.09.2005 р. Діяльність підприємства пов'язана з негативним впливом на навколишнє середовище, тому колектив зобов'язується знижувати цей вплив, продовжуючи при цьому забезпечувати якість і безпеку продукції, щоб відповідати вимогам споживачів. Підприємство зобов'язується: вчасно приймати коригувальні й попереджувальні заходи щодо охорони навколишнього середовища, зводити до мінімуму ступінь екологічного впливу виробничої діяльності на навколишнє середовище;

– ВАТ «Сумське НВО ім. М.В. Фрунзе», політика якого у сфері охорони навколишнього середовища декларується так: керівництво ВАТ усвідомлює відповідальність перед жителями м. Сум, прилеглих населених пунктів і працівниками підприємства і піклується про майбутні покоління, забезпечуючи збереження сприятливого навколишнього середовища й підвищення якості життя. Екологічна політика підприємства базується на таких зобов'язаннях: дотримуватися національного законодавства, вимог стандарту ISO 14001, регіональних і галузевих вимог, що регламентують роботу підприємств у сфері охорони навколишнього середовища; раціонально використовувати природні ресурси;

2) *підприємства, які займаються екологічно орієнтованою діяльністю, але не декларують екологічну політику.* Прикладом підприємства цієї групи є ВАТ «SELMІ» (м. Суми), яке виробляє продукцію, що застосовується в галузі охорони навколишнього середовища (спектрофотомірювачі, хроматографи, які визначають наявність токсичних елементів в об'єктах навколишнього середовища), у харчовій промисловості (спектрофотомірювачі для сертифікації продуктів і харчової сировини);

3) *підприємства, що акцентують увагу на відповідності міжнародним стандартам серії ISO, хоча власне не виділяють екологічну стратегію.* Таких підприємств досить багато (в Сумській обл. це ВАТ «Насосенергомаш», ВАТ «Нафтапромаш», ТОВ «Мотордеталь-Конотоп», ДП «Авіакон» та ін);

4) *підприємства, що не враховують екологічні проблеми у своїй діяльності* (здебільшого, це дрібні й середні підприємства).

Таким чином, наявність у регіоні суб'єктів господарювання перших трьох груп є запорукою успішної реалізації регіональної стратегії розвитку. Тому перш ніж розробляти стратегічні альтернативи на рівні регіону, необхідно провести ґрунтовний аналіз потенційних ресурсів для їх реалізації.

Процес стратегічного управління повинен здійснюватися паралельно на всіх рівнях з відповідним взаємоузгодженням з інтересами і можливостями держави, з обов'язковістю зворотного зв'язку: формування стратегій більш високого адміністративного рівня повинно бути взаємозв'язано зі стратегіями суб'єктів управління, які входять до його складу; стратегії розвитку всіх адміністративних рівнів мають бути узгоджені між собою, ґрунтуватися на однакових принципах і спрямовані на досягнення спільних цілей.

### 16.3. Рекомендації щодо формування регіональної стратегії розвитку на базі екологічних інновацій (на прикладі Сумської обл.)

Розглянемо специфіку розроблення рекомендацій щодо формування РСР на базі інновацій на прикладі Сумської обл.

Основною метою такої стратегії має бути формування іміджу Сумської обл. як екологічно орієнтованого регіону, як регіону з екологічно сприятливим навколишнім середовищем; як виробничо-освітньо-територіального комплексу з генерації, виробництва, реалізації та обслуговування товарів і послуг екологічного спрямування. Виробництво екологічно орієнтованої продукції дасть можливість зменшити інтегральний екодеструктивний вплив на екосистеми країни, оздоровити середовище проживання людей, а нова, високорентабельна сфера економічної діяльності сприятиме розвитку підприємств малого й середнього бізнесу, поступовому вирішенню багатьох соціальних проблем.

Розглянемо детальніше *етапи формування та реалізації регіональної стратегії розвитку* Сумської обл.

*Етап 1. Оцінка фактичного стану регіону та його природно-ресурсного потенціалу.* Необхідно провести оцінку фактичного стану регіону та окреслити тенденції розвитку. Показники для оцінки визначено за рекомендацією Міністерства економіки (див. п. 16.2), для цього потрібно розглянути такі показники: географічне розташування, оточення регіону; ландшафтні особливості рельєфу, характеристику ґрунтів та гідрологію; природно-ресурсний потенціал; кліматичні умови (температурний режим, опади, вологість повітря, вітри тощо); адміністративний поділ, місце у загальнодержавному розподілі праці; особливості соціально-економічного розвитку в динаміці за останні 10 років; екологічну ситуацію на території регіону; політичну ситуацію; фінансово-бюджетну ситуацію; рівень життя населення, його ділову активність тощо. Регіональна стратегія розвитку має бути сформована з максимально ефективним використанням наявних та потенційних ресурсів регіону.

*Етап 2. SWOT-аналіз регіону.* Для проведення SWOT-аналізу Сумської обл. залучено експертів з різних галузей управління регіональним розвитком. Експерти визначили ряд внутрішніх конкурентних переваг та обмежень щодо регіонального розвитку, а також потенційні зовнішні можливості та загрози. За результатами проранжованого експертами переліку показників визначено найважливіші з них, які було взято до уваги при проведенні SWOT-аналізу (табл. 16.2).

Усі внутрішні чинники впливу класифіковано за трьома групами факторів: економічні, соціальні та екологічні. Серед сильних та слабких сторін розвитку регіону, які формують потенційні конкурентні переваги та обмеження щодо розвитку, значну увагу приділено екологічно орієнтованим чинникам.

У табл.16.3 наведено потенційні зовнішні можливості та загрози регіонального розвитку, що характеризують вплив (реальний і прогнозований) макроекономічної ситуації у країні (економіка країни, кон'юнктура внутрішнього ринку, соціальна сфера, політична стабільність в державі тощо) та на міжнародній арені.

## Внутрішньорегіональні чинники впливу

Групи факторів	Сильні сторони розвитку регіону	Слабкі сторони розвитку регіону
<b>Групи факторів економічної складової розвитку регіону</b>		
Економічний потенціал	S <sub>1</sub> – інтенсивне зростання виробничо-інноваційної активності підприємств, розширення спектру видів господарської діяльності; S <sub>2</sub> – диверсифікація промислового комплексу регіону	W <sub>1</sub> – повільні темпи оновлення основних фондів; W <sub>2</sub> – низький рівень конкурентоспроможності продукції регіону на загальнодержавному та міжнародному рівнях
Науково-технічний потенціал	S <sub>3</sub> – достатня представленість науково-технічних та освітніх закладів, наявність наукових шкіл, що здатні забезпечити потребу у висококваліфікованих кадрах різної спрямованості; S <sub>4</sub> – наявність наукоємних та високотехнологічних галузей;	W <sub>3</sub> – зменшення обсягу наукових і науково-технічних робіт; W <sub>4</sub> – відсутність належного фінансування науково-технічних робіт
Просторово-економічний потенціал	S <sub>5</sub> – наявність розгалуженого залізничного вузла (м. Конотоп); S <sub>6</sub> – прикордонна зона області межує з РФ	W <sub>5</sub> – перевага наземного транспорту, зокрема, автомобільного; W <sub>6</sub> – незадовільний стан автотранспортних шляхів
<b>Групи факторів соціальної складової розвитку регіону</b>		
Трудовий потенціал	S <sub>7</sub> – збільшення кількості працівників з вищою освітою; S <sub>8</sub> – частка населення у працездатному віці	W <sub>7</sub> – високий рівень безробіття та низький рівень заробітної плати; W <sub>8</sub> – зменшення загальної кількості постійного населення
<b>Групи факторів екологічної складової розвитку регіону</b>		
Туристичний потенціал	S <sub>9</sub> – наявність об'єктів туристично-рекреаційного призначення; S <sub>10</sub> – сприятливі умови для створення зеленого туризму	W <sub>9</sub> – відсутність туристичної інфраструктури; W <sub>10</sub> – нецільове використання природних ресурсів та туристичних об'єктів
Рівень природно-технічної безпеки	S <sub>11</sub> – запровадження системи екологічного менеджменту на підприємствах; S <sub>12</sub> – використання економічних методів регулювання екологічної безпеки в регіоні	W <sub>11</sub> – наявність особливо небезпечних промислових об'єктів (м. Суми, м. Шостка); W <sub>12</sub> – недостатнє технічне забезпечення системи моніторингу та попередження надзвичайних ситуацій та забруднення НПС
Стан навколишнього природного середовища	S <sub>13</sub> – екологічна сприятливість природних умов; S <sub>14</sub> – наявність заповідних територій	W <sub>13</sub> – зростання забруднення НПС унаслідок техногенного навантаження, проблема утилізації ТПВ; W <sub>14</sub> – погіршення загального стану НПС, що негативно впливає на населення
Природно-ресурсний потенціал	S <sub>15</sub> – надра краю багаті на різноманітні корисні копалини; S <sub>16</sub> – наявність власної сировинної бази для забезпечення потреб сільськогосподарства	W <sub>15</sub> – виснаження природних ресурсів; W <sub>16</sub> – нераціональне природокористування

## Зовнішні чинники впливу

Групи факторів	Зовнішні можливості	Зовнішні загрози
Гео економічне та геополітичне положення	O <sub>1</sub> – транскордонне співробітництво, можливість стратегічного співробітництва з РФ; O <sub>2</sub> – наближеність до центральних та економічно розвинених регіонів України	T <sub>1</sub> – підвищення митних тарифів з боку РФ; T <sub>2</sub> – відсутність мережі міжнародних транспортних коридорів та магістралей
Макроекономічна ситуація	O <sub>3</sub> – зростання добробуту населення; O <sub>4</sub> – підвищення платоспроможного попиту	T <sub>3</sub> – недостатнє бюджетне фінансування проблемних ланок; T <sub>4</sub> – нестабільна політична ситуація у країні
Зовнішньоекономічна та зовнішньополітична ситуація	O <sub>5</sub> – активізація ЗЕД через реалізацію регіональних інтересів з виходом на міжнародні ринки; O <sub>6</sub> – підтримка міжнародних програм сталого розвитку	T <sub>5</sub> – відсутність позитивного бренду країни; T <sub>6</sub> – відсутність довгострокових міжнародних відносин з провідними країнами

Вплив зовнішніх чинників має неабияке значення на соціо-еколого-економічний розвиток регіону, адже ми розглядаємо його як відкриту систему.

На основі проведеного аналізу здійснено ідентифікацію існуючих проблем та вибір стратегічних напрямів розвитку регіону. Вихідним пунктом у виборі варіантів сценарію розвитку є дослідження співвідношення потенціалу регіону та впливу макросередовища. Оцінка кожного з чинників впливу була проведена методом експертних оцінок шляхом опитування експертів (табл. 16.4).

Таблиця 16.4

## Шкала оцінювання чинників впливу

Чинники позитивного впливу		Чинники негативного впливу	
бали	характеристика	бали	характеристика
1	Опосередковано сприяє вирішенню стратегічних завдань	-1	Опосередковано суперечить вирішенню стратегічних завдань
2	Сприяє вирішенню стратегічних завдань за певних умов	-2	Не сприяє вирішенню стратегічних завдань за певних умов
3	Частково відповідає поставленим стратегічним цілям	-3	Частково не відповідає поставленим стратегічним цілям
4	Достатньо відповідає поставленим стратегічним цілям	-4	Достатньо суперечить поставленим стратегічним цілям
5	Повністю відповідає поставленій стратегічній меті	-5	Повністю суперечить поставленій стратегічній меті

*Етап 3. Визначення альтернативних сценаріїв розвитку за варіантами.*  
В основу вибору напрямів розвитку регіону покладено оцінку можливостей та загроз стратегій соціально-економічного та соціо-еколого-економічного розвитку.

Проведено оцінку відповідності чинників впливу двом альтернативним стратегіям: стратегії соціально-економічного розвитку та стратегії екологічно сталого (соціо-еколого-економічного) розвитку регіону (табл. 16.5).



**Оцінка чинників позитивного та негативного впливу  
на загрози стратегій розвитку регіону**

Чин- ник	Варіанти стратегій		Чин- ник	Варіанти стратегій	
	Стратегія соціально- економічного розвитку регіону	Стратегія екологічно сталого (соціо-еколого- економічного) розвитку регіону		Стратегія соціально- економічного розвитку регіону	Стратегія екологічно сталого (соціо-еколого- економічного) розвитку регіону
	<i>оцінка привабливості фактора</i>			<i>оцінка загрози фактора</i>	
Сильні сторони розвитку регіону			Слабкі сторони розвитку регіону		
S <sub>1</sub>	+5	+3	W <sub>1</sub>	-3	-2
S <sub>2</sub>	+5	+4	W <sub>2</sub>	-3	-3
S <sub>3</sub>	+5	+5	W <sub>3</sub>	-2	-2
S <sub>4</sub>	+5	+5	W <sub>4</sub>	-3	-3
S <sub>5</sub>	+5	+5	W <sub>5</sub>	-1	-3
S <sub>6</sub>	+5	+5	W <sub>6</sub>	-1	-1
S <sub>7</sub>	+5	+5	W <sub>7</sub>	-4	-4
S <sub>8</sub>	+3	-1	W <sub>8</sub>	-4	-4
S <sub>9</sub>	+4	+4	W <sub>9</sub>	-3	-4
S <sub>10</sub>	+1	+5	W <sub>10</sub>	-2	-4
S <sub>11</sub>	+4	+5	W <sub>11</sub>	-3	-4
S <sub>12</sub>	+4	+5	W <sub>12</sub>	-2	-4
S <sub>13</sub>	+3	+5	W <sub>13</sub>	-3	-5
S <sub>14</sub>	+2	+5	W <sub>14</sub>	-3	-5
S <sub>15</sub>	+4	+5	W <sub>15</sub>	-3	-4
S <sub>16</sub>	+5	+5	W <sub>16</sub>	-2	-4
Зовнішні можливості			Зовнішні загрози		
O <sub>1</sub>	+5	+5	T <sub>1</sub>	-4	-3
O <sub>2</sub>	+5	+4	T <sub>2</sub>	-3	-3
O <sub>3</sub>	+5	+5	T <sub>3</sub>	-4	-5
O <sub>4</sub>	+5	+5	T <sub>4</sub>	-4	-4
O <sub>5</sub>	+5	+5	T <sub>5</sub>	-4	-4
O <sub>6</sub>	+2	+5	T <sub>6</sub>	-2	-2
<b>Усього</b>	<b>92</b>	<b>99</b>		<b>-63</b>	<b>-77</b>

Оскільки сумарна бальна оцінка за групами чинників, що сприяють (сильні сторони розвитку регіону та зовнішні можливості) або перешкоджають (слабкі сторони розвитку регіону та зовнішні загрози) регіональному розвитку залежить від кількості обраних показників, то вважаємо доцільною трансформацію бальних оцінок у відносні. Це дасть можливість порівнювати розрахункові оцінки за єдиною оцінною шкалою та порівнювати регіони між собою.

$$REA = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n \cdot 5}, \quad (16.1)$$

де *REA* (Relative estimation of appeals) – відносна оцінка привабливості факторів, що сприяють розвитку регіону; *n* – кількість факторів позитивного впливу; *R<sub>i</sub>* – бальна оцінка привабливості фактора;

$$RET = \frac{\sum_{j=1}^m R_j}{m \cdot (-5)}, \quad (16.2)$$

де  $RET$  (Relative estimation of threats) – відносна оцінка загрози факторів, що перешкоджають розвитку регіону;  $m$  – кількість факторів негативного впливу;  $R_j$  – бальна оцінка загрози фактора;

$$TRE = REA - RET, \quad (16.3)$$

де  $TRE$  (Total relative estimation) – підсумкова відносна оцінка впливу факторів.

Пропонуємо за результатами розрахунків відносних оцінок обрати сценарій розвитку відповідно до шкали (рис. 16.5).

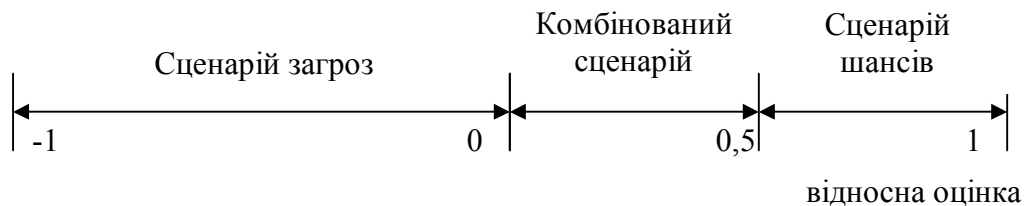


Рис. 16.5. Шкала вибору сценарію стратегії розвитку за результатами відносних оцінок

Основні типи сценаріїв:

- сценарій шансів базується на максимальному використанні сильних сторін та можливостей (при одночасній мінімізації слабких сторін, загроз);
- сценарій загроз базується на максимальному впливі слабких сторін та загроз, не надаючи сильним сторонам вирішального значення (прагматичний підхід домінує над оптимістичним) [5];
- комбінований сценарій базується на різних варіантах співвідношення: максимальному використанні можливостей та слабких сторін; максимальному використанні загроз та сильних сторін; припущенні різного ступеня використання можливостей та сильних сторін, а також неповного впливу слабких сторін та загроз.

Результати аналізу чинників впливу (сумарні відносні оцінки) для Сумської обл. розраховані за формулами 8.1, 8.2 та 8.3, наведені в табл. 16.6.

Таблиця 16.6

### Сумарна оцінка можливостей та загроз стратегій розвитку регіону

Показник	Варіанти стратегій	
	Стратегія соціально-економічного розвитку регіону	Стратегія екологічно сталого розвитку регіону
Відносна оцінка привабливості факторів, що сприяють розвитку регіону	0,79	0,94
Відносна оцінка загрози факторів, що перешкоджають розвитку регіону	0,57	0,68
<b>Підсумкова відносна оцінка впливу факторів</b>	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>

Як видно з розрахунків, результуючі відносні оцінки відповідності існуючих умов розвитку Сумської обл. альтернативним стратегіям знаходяться в межах дії комбінованих сценаріїв розвитку за шкалою оцінювання (див. рис. 16.5). За двома аналізованими стратегіями перспективи розвитку перевищують загрози, що представляє реальною можливістю для їх реалізації. Це свідчить про те, що зазначені стратегії досить близькі за змістом, але для виходу з кризи найбільш прийнятною є формування стратегії екологічно сталого (соціо-еколого-економічного) розвитку та застосування комбінованого сценарію її реалізації. Тому необхідно сконцентрувати зусилля на найбільш актуальних проблемах та перспективах регіонального розвитку.

Таким чином, з урахуванням світової практики, на державному рівні останнім часом все частіше декларують трибічну модель суспільного розвитку (соціо-еколого-економічну), де провідною є концепція сталого розвитку. Отже, рекомендована стратегія повинна обов'язково включати екологічну складову.

Практичне значення удосконаленої методики оцінки чинників впливу полягає у можливості порівняння за єдиною шкалою відносних оцінок можливостей та загроз регіонального розвитку та їх відповідність аналізованим альтернативним стратегіям. Також за допомогою шкали оцінювання можливо провести порівняльний аналіз регіонів, визначити найбільш сильні та слабкі риси, перспективи та загрози розвитку.

Етап 4. Обговорення варіантів сценарію стратегії. Громадськість та науковці обов'язково мають брати участь у публічному обговоренні пропонованої стратегії розвитку регіону (рис. 16.6).



Рис. 16.6. Учасники процесу публічного обговорення альтернативних варіантів стратегії розвитку Сумської обл.

Етап 5. Оцінка та вибір регіональної стратегії здійснюється за результатами публічного обговорення РСР.

Етап 6. Розроблення програм та планів реалізації регіональної стратегії.

Успішність реалізації будь-якої стратегії значно залежить від програм та планів її реалізації, а також стратегій суб'єктів управління нижчих рівнів.

Етап 7. Механізм реалізації стратегії має складатися з таких елементів:

1. Нормативно-правові заходи.
2. Підвищення рівня екологічної освіти на дошкільному, шкільному, університетському та післядипломному рівнях.
3. Організаційні заходи (створення асоціацій, клубів, громадських організацій тощо).
4. Інформаційні заходи (зокрема, прес-конференції, конкурси, PR-кампанії, створення Інтернет-сайтів, у тому числі започаткування обласних конкурсів, наприклад, «Екологічне місто, селище, підприємство або продукт Сумщини», конференцій, фестивалів, виставок, форумів та участь у них громадськості та суб'єктів господарювання регіонального рівня).
5. Економічні заходи (відповідність встановленим екологічним вимогам до технологій виробництва та безпосередньо самої продукції).
6. Виробництво, просування, споживання та утилізація екологічно орієнтованої продукції.
7. Комунікації екологічного спрямування (транспортні шляхи, лінії, що сприяють постачанню та обміну ресурсами, товарами та направлені на зменшення екодеструктивного впливу на навколишнє середовище). Інструменти маркетингових комунікацій: реклама у ЗМІ регіонального та національного рівнів, паблік-релішнз, директ-маркетинг, стимулювання збуту, екологічне маркування (інструменти маркетингових комунікацій повинні бути реалізовані на глобальному, національному, регіональному рівнях).

Етап 8. Контролінг. На останньому етапі рекомендується здійснення моніторингу та поточної перевірки досягнення запланованих показників реалізації стратегії з фактичними. Передбачається запровадження системи періодичного затвердження зазначених індикаторів екологічно сталого розвитку (загальних та галузевих) і забезпечення моніторингу досягнення запланованих результатів.

Отже, Сумська обл. має надзвичайно сприятливі передумови для реалізації на своїй території стратегії розвитку на базі екологічних інновацій (з виробництва та реалізації товарів екологічного спрямування). Це створює можливості для поєднання трьох груп цілей: економічних, соціальних, екологічних, що надає можливість вирішити комплекс важливих народногосподарських завдань щодо виробництва конкурентоспроможної продукції, екологізації виробництва, збільшення експортного потенціалу регіону за рахунок виходу на міжнародні ринки, збільшення частини наукоємної продукції секторів економіки; підвищення ефективності виробництва за рахунок зменшення ресурсо- та енергоємності продукції, зменшення потреб споживачів у первинних та невідновлювальних ресурсах, отримання можливостей створити додаткові робочі місця за рахунок розвитку інноваційного підприємництва, підвищення іміджу регіону за рахунок спеціалізації на випуск соціально необхідної продукції.

При успішному впровадженні стратегії на територіальному рівні вона може бути застосована для інноваційних перетворень в інших регіонах країни, що сприятиме соціально-економічному розвитку національної економіки.

1. Аналітичний звіт «Стратегічне планування розвитку регіонів України» / Проект партнерства Канада-Україна «Регіональне врядування та розвиток». – Київ, 2007.

- 39 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : [http://www.rgd.org.ua/project\\_publications/publications\\_list/Policy\\_Report\\_SP\\_UKR.pdf](http://www.rgd.org.ua/project_publications/publications_list/Policy_Report_SP_UKR.pdf).
2. Мельник Ю. М. Проблеми формування регіональних стратегій у контексті сталого розвитку / Ю. М. Мельник // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2008. – № 1. – С. 159–165.
3. Мельник Ю. М. Стратегії забезпечення сталого розвитку як основа управління екологічно орієнтованим розвитком регіону / В. В. Божкова, Ю. М. Мельник // Економіка: проблеми теорії та практики. збірник наукових праць. Випуск 224: – [В 5 т.]. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. – Т. III. – С. 774–780.
4. Методичні вказівки з розробки регіональних стратегій сталого розвитку / [А. Г. Шапар, М. А. Ємець, П. І. Копач та ін.] ; НАН України ; Ін-т пробл. природо-користування та екол. – Д. : Моноліт, 2003. – 131 с.
5. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України 29.07.2002 р. № 224 «Методичні рекомендації щодо формування регіональних стратегій розвитку» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uazakon.com/document/spart09/inx09341.htm>.
6. Розпорядження голови обласної державної адміністрації № 539 від 22.11.2005 р. «Про Регламент обласної державної адміністрації» [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Сумської обласної державної адміністрації. – Режим доступу : <http://www.oblrada.sumy.ua/>
7. Стратегія соціально-економічного розвитку Сумської обл. на період до 2015 р. [Електронний ресурс] / Суми, 2006. – Режим доступу : [http://www.state-gov.sumy.ua/docs/strat\\_2007.pdf](http://www.state-gov.sumy.ua/docs/strat_2007.pdf).

# ЧАСТИНА 6

## ЕНЕРГО- ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## РОЗДІЛ 17. ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

### 17.1. Енергетичні проблеми інноваційного розвитку глобальної економіки

Остання чверть ХХ та початок ХХІ ст. характеризуються посиленням залежності розвитку світової економіки від забезпечення її паливно-енергетичними ресурсами (ПЕР). Неминуче вичерпання основних ПЕР – нафти та газу – значно загострює проблему володіння та контролю над їх видобутком, розподілом та транспортуванням: достатньо часто виникають міжнародні конфлікти, терористичні напади на основні інфраструктурні об'єкти видобутку і транспортування енергоресурсів, збільшується тиск та втручання з боку держав-експортерів енергоресурсів на країни-імпортери. Також в умовах глобалізації світових економік та інтеграції енергетичних ринків (ЕР) високі та нестійкі ціни на основні енергоресурси, обмеженість заходів щодо підвищення енергоефективності їх споживання стають джерелом формування ризиків інноваційного розвитку паливно-енергетичного комплексу (ПЕК) та економіки багатьох країн світу. Основні типи та види бізнес-ризиків світового ПЕК, які виділені компанією «Ernst&Young» [3], наведено в табл. 17.1.

*Таблиця 17.1*

**Основні типи та види бізнес-ризиків розвитку ПЕК**

Типи ризику	Джерела виникнення	
	Нафтогазова галузь	Електроенергетика
Фінансові	1. Погіршення фінансових умов діяльності підприємств. 2. Коливання цін	Суттєві коливання вартості залученого капіталу
Невідповідність законодавчим вимогам	1. Невизначеність екологічної політики. 2. Кліматичні зміни та екологічні проблеми	1. Державне втручання в управління галуззю. 2. Нестабільність законодавчої бази
Стратегічні	1. Обмежений доступ до світових енергоресурсів внаслідок високої конкуренції та політичних «ігор». 2. Взаємне дублювання послуг, що пропонуються міжнародними нафтовими та сервісними компаніями	1. Нездатність до адаптації до умов лібералізації та дерегулювання ринку. 2. Нездатність забезпечити необхідні обсяги виробництва. 3. Недосконалість планування та врахування громадської думки
Операційні	1. Утримання зниження витрат. 2. Дефіцит кадрових ресурсів. 3. Значний дефіцит пропозиції	1. Довгостроковий доступ до ПЕР за конкурентними цінами. 2. Розширення, модернізація та технічне обслуговування мережевої інфраструктури. 3. Впровадження низьковуглеводних технологій. 4. Збільшення напруги внаслідок впровадження енерговиробничого обладнання

*Джерело: Складено авторами за даними [3].*

*Примітка. Послідовність джерела формування ризику наведено згідно з їх ступенем впливу на розвиток галузі (у міру зменшення)*

У доповіді «Global Risks 2008» [9], підготовленій Всесвітнім економічним форумом у співпраці з рядом інших авторитетних організацій (Citigroup, Wharton School Risk Center і так далі), виділено 5 груп глобальних ризиків світової економіки, до яких відносять: економічні, геополітичні, екологічні, технологічні, соціальні.

У табл. 17.2 наведено ймовірність їх прояву за 5-рівневою шкалою та можливі економічні наслідки для розвитку світової економіки [8].

Таблиця 17.2

**Кількісна оцінка глобальних ризиків світової економіки [8]**

Рівень	Ймовірність прояву, %	Економічний збиток, доларів США
1	менше 1,0	2–10 млрд
2	1–5,0	10–50 млрд
3	5–10,0	50–250 млрд
4	10–20,0	0,25–1 трлн
5	більше 20,0	більше 1 трлн

Згідно з доповіддю, найбільш ймовірними ризиками, з якими світ вже стикається, є ризики, обумовлені системною фінансовою кризою, яка призвела до:

- зниження вартості активів через обвал цін на фондовому ринку і втрати понад 1 трлн дол. США (5-й, найвищий рівень ризику);
- зростання цін на продовольство;
- уразливості глобальних каналів постачань і зростання цін на енергоносії.

При цьому ймовірність зростання цін на основні енергоносії глобального ринку – нафту і газ – через тимчасове зниження їх поставок на глобальний ринок у доповіді оцінюється в 10–20%, а ймовірний економічний збиток від цього для світової економіки, визначуваний зниженням світового валового внутрішнього продукту, – до 1,0 трлн дол. (4-й рівень ризику).

У структурі прогнозованого споживання первинних енергоносіїв лєвова частка (90%) збережеться за невідновлюваними видами енергії. Питома вага природного газу в загальносвітовому енергоспоживанні зросте з 23% у 2000 р. до 28% у 2030 р. Пріоритетне становище нафти підтримується потребою в ній транспортного сектору економіки, який бурхливо розвивається. У перспективі його частка становитиме до 75% загального приросту споживання нафти. При цьому істотно зростає собівартість нафтогазового видобування. Найбільш доступні та економічно рентабельні нафтогазові родовища наближаються до виснаження.

Крім того, в умовах глобалізації виникають ризики, пов'язані з різкою диференціацією країн за рівнем енергозабезпечення та енергоспоживання. Згідно з даними табл. 17.3, на одному полюсі перебуває більшість країн, які розвиваються і потерпають від енергетичної бідності та відсталості, на іншому – країни з високим рівнем споживання енергії. Існування таких полюсів є одним із факторів підвищеної міжнародної напруги.

Аналізуючи дані табл. 17.3, відзначимо, що поточний стан світової енергетики визначають такі країни: США, Індія, Японія, Росія, КНР та держави-члени ЄС. Так, згідно з дослідженнями [5], США є найбільшим споживачем нафти (на цю країну припадає 24,6% загальносвітового споживання такого ресурсу, з яких



понад 50% імпортується), і лідер з імпорту природного газу (16%). За останні 40 років споживання нафти в КНР зросло більш ніж у 25 разів і становить 8,55% загальносвітового. До 2030 р. КНР зрівняється зі США за обсягами її імпорту, тому сьогодні м. Вашингтон не зацікавлений у зміцненні китайської присутності на світовому нафтогазовому ринку. Окреслені тенденції можуть спричинити посилення геостратегічного протистояння між КНР і США.

Таблиця 17.3

**Кластерний розподіл країн за рівнем споживання загальних первинних енергоносіїв, електроенергії та емісії CO<sub>2</sub> (у 2006 р.)**

№ кластера	Країни	Діапазон значень показників*		
		Емісія CO <sub>2</sub> (Мт екв. CO <sub>2</sub> )	Споживання електроенергії (TWh)	Загальне споживання первинних енергоносіїв (Mtoe)
1	2	3	4	5
1	<p><b>1.1.</b> Австрія, Бельгія, Болгарія, Гібралтар, Греція, Данія, Ірландія, Кіпр, Литва, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Португалія, Румунія, Словацька Республіка, Словенія, Чеська Республіка, Фінляндія, Угорщина, Швеція, Швейцарія (21 країна).</p> <p><b>1.3.</b> Ізраїль, Ісландія, Нова Зеландія, Норвегія (4 країни).</p> <p><b>2.1.</b> Алжир, Ангола, Бенін, Ботсвана, Камерун, Конго, Єгипет, Еритрея, Ефіопія, Габон, Гана, Гватемала, Гонконг, Кенія, Лівія, Марокко, Мозамбік, М'янма, Намібія, Нігерія, Нікарагуа, Шрі-Ланка, Судан, Об'єднана Республіка Танзанія, Того, Тринідад і Тобаго, Туніс, Замбія, Зімбабве (29 країн).</p> <p><b>2.2.</b> Аргентина, Болівія, Чилі, Колумбії, Коста-Ріка, Кот-д'Івуар, Хорватія, Куба, Домініканська Республіка, Еквадор, Сальвадор, Гаїті, Уругвай, Гондурас, Ямайка, Панама, Парагвай, Перу, Філіппіни, Сінгапур, Венесуела (21 країна);</p> <p><b>2.3.</b> Бангладеш, Бахрейн, Бруней-Даруссалам, В'єтнам, Йорданія, Ірак, КНДР, Кувейт, Ліван, Малайзія, Монголія, Непал, Оман, Пакистан, Катар, Сенегал, Сирія, Об'єднані Арабські Емірати, Ємен, В'єтнам (20 країн).</p> <p><b>3.1.</b> Азербайджан, Вірменія, Білорусь, Естонія, Казахстан, Киргизстан, Латвія, Республіка Молдова, Таджикистан, Туркменістан, Узбекистан (12 країн).</p> <p><b>3.2.</b> Албанія, Боснія і Герцеговіна, Грузія, колишня Югославська Республіка Македонія, Сербія (6 країн)</p> <p><b>(усього 113 країн)</b></p>	4,23–117,24	3,1–11,9	2,3–9,6
	Середня частка від загального значення, %	20,4	21,5	23,7

## Продовження таблиці 17.3

1	2	3	4	5
2	<b>1.1.</b> Польща, Іспанія, <b>1.3.</b> Австралія; <b>2.1.</b> Південна Африка; <b>2.2.</b> Мексика; <b>2.3.</b> Індонезія, Ісламська Республіка Іран, Саудівська Аравія, Таїланд, Туреччина; <b>3.1.</b> <b>Україна (усього 11 країн)</b>	310,3– 394,5	159,1– 234,6	122,5– 137,4
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	13,7	12,7	12,2
3	<b>2.2.</b> Бразилія; <b>1.1.</b> Італія, Великобританія; <b>2.3.</b> Корея	332,4– 536,5	374,9– 389,9	224,1– 231,1
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	4,9	6,4	5,6
4	<b>1.1.</b> Канада, Франція	377,5– 538,8	269,7– 272,7	269,7– 272,7
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	3,3	3,1	4,6
5	<b>2.3.</b> Народна Республіка Китаю	5606,5	2675,6	1878,7
	<i>Частка від загального значення, %</i>	20,0	15,4	16,0
6	<b>1.1.</b> Німеччина	823,5	591,0	348,6
	<i>Частка від загального значення, %</i>	2,9	3,4	3,0
7	<b>2.3.</b> Індія	1249,7	558,0	565,8
	<i>Частка від загального значення, %</i>	4,5	3,2	4,8
8	<b>1.3.</b> Японія	1212,7	1050,1	527,6
	<i>Частка від загального значення, %</i>	4,3	6,0	4,5
9	<b>3.1.</b> Російська Федерація	1587,2	872,4	676,2
	<i>Частка від загального значення, %</i>	5,7	5,0	5,8
10	<b>1.2.</b> США	5696,8	4052,2	2320,7
	<i>Частка від загального значення, %</i>	20,3	23,3	19,8

\* – одиниці виміру згідно з МЕА

*Примітки.* 1) розраховано за даними [10]; 2) цифрами позначено приналежність країн згідно з географічним розподілом та типом моделей економічного розвитку, а саме: 1. Розвинені країни: 1.1. Європа; 1.2. Америка; 1.3. Інші країни; 2. Країни, що розвиваються: 2.1. Африка; 2.2. Америка; 2.3. Азія та Океанія; 3. Країни з перехідною економікою: 3.1. Країни пострадянського періоду; 3.2. Інші країни.

За прогнозами Міжнародного Енергетичного Агентства (МЕА), на період до 2030 р. середньорічні темпи зростання світової економіки становитимуть 3%. Найвищим цей показник буде для КНР (5%), для Індії та країн Азії, які розвиваються, тоді як для *розвинених країн світу* він виявиться нижчим від середньосвітового рівня і становитиме 2% [10].

Таким чином, зростання світової економіки супроводжується значним збільшенням споживання енергоресурсів, загостренням боротьби за доступ до вуглеводневих енергоносіїв, посиленням конкуренції на ЄР. Особливого значення ці проблеми набувають в умовах загострення енергетичного конфлікту між основними гравцями глобального ЄР унаслідок:

- постійного зростання споживання енергоресурсів для забезпечення прийняттого рівня економічного розвитку країн та якості життя населення;
- вичерпання традиційних ПЕР, що веде до відповідного загострення конкуренції на глобальних ЄР за контроль за видобутком головних ПЕР (нафтою, природним газом, частково вугіллям та ураном), їх постачанням і транзитом;
- необхідністю вирішення проблем глобальних кліматичних змін, особливо пов'язаних з антропогенними викидами енерговиробництва і енергоспоживання.

Згідно з даними, наведеними в табл. 17.3, рівень емісії CO<sub>2</sub> для США та КНР становить 40,3% світового рівня. Характерною особливістю розвитку Китаю є збільшення рівня емісії CO<sub>2</sub> відносно зростання ВВП майже у 4 рази (табл. 17.4).

Таблиця 17.4

**Кластерний розподіл країн за рівнем ВВП та емісії CO<sub>2</sub> (у 2006 р.)**

№ кластера	Країни	Діапазон значень показників	
		ВВП (billion 2000 дол.)	Емісія CO <sub>2</sub> (Mt екв. CO <sub>2</sub> )
1	2	3	4
1	<p><b>1.1.</b> Австрія, Бельгія, Болгарія, Кіпр, Чеська Республіка, Данія, Фінляндія, Гібралтар, Греція, Угорщина, Ірландія, Люксембург, Мальта, Нідерландські Антильські острови, Португалія, Румунія, Словацька Республіка, Словенія, Швеція, Швейцарія (21 країна).</p> <p><b>1.3.</b> Ізраїль, Ісландія, Нова Зеландія, Норвегія (4 країни).</p> <p><b>2.1.</b> Алжир, Ангола, Бенін, Ботсвана, Камерун, Конго, Єгипет, Еритрея, Ефіопія, Габон, Гана, Гватемала, Гонконг (Китай), Кенії, Лівії, Марокко, Мозамбік, М'янма, Намібія, Нігерія, Нікарагуа, Шрі-Ланка, Судан, Об'єднана Республіка Танзанія, Того, Тринідад і Тобаго, Туніс, Замбія, Зімбабве (29 країн).</p> <p><b>2.2.</b> Болівія, Венесуела, Колумбія, Коста-Ріка, Кот-д'Івуар, Хорватія, Куба, Домініканська Республіка, Еквадор, Сальвадор, Гаїті, Гондурас, Ямайка, Панама, Парагвай, Перу, Філіппіни, Сінгапур, Уругвай (19 країн).</p> <p><b>2.3.</b> Бангладеш, Бахрейн, Бруней-Даруссалам, В'єтнам, Йорданія, Ірак, Кувейт, Ліван, Малайзія, Монголія, Непал, Оман, Пакистан, Катар, Сенегал, Сирія, Об'єднані Арабські Емірати, Ємен (19 країн).</p> <p><b>3.1.</b> Азербайджан, Білорусь, Вірменія, Грузія, Естонія, Казахстан, Киргизстан, Латвія, Литва, Республіка Молдова, Таджикистан, Туркменістан, Узбекистан (13 країн).</p> <p><b>3.2.</b> Албанія, Боснія і Герцеговина, колишня Югославська Республіка Македонія, Сербія (4 країни).</p> <p><b>(усього 108 країн)</b></p>	5,03–84,11	4,23–117,24
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	20,3	19,6
2	<p><b>1.1.</b> Нідерланди, Польща. <b>2.1.</b> Китайський Тайпей, Південна Африка. <b>2.2.</b> Аргентина, <b>2.3.</b> Індонезія, Ісламська Республіка Іран, Саудівська Аравія, Таїланд, Туреччина. <b>3.1. Україна</b> (11 країн)</p>	48,44–340,15	148,73–310,29
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	6,5	3,5
3	<p><b>1.1.</b> Іспанія. <b>1.2.</b> Канада. <b>1.3.</b> Австралія. <b>2.2.</b> Бразилія, Мексика. <b>2.3.</b> Корея</p>	481,40–708,20	327,65–394,45
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	10,2	12,5
4	<p><b>2.3.</b> Народна Республіка Китай</p>	2092,15	5606,54
	<i>Частка від загального значення, %</i>	5,5	20,0
5	<p><b>1.1.</b> Франція, Італія, Великобританія</p>	1468,30–1684,70	377,49–536,48
	<i>Середня частка від загального значення, %</i>	12,3	6,7
6	<p><b>1.1.</b> Німеччина</p>	2011,20	823,46
	<i>Частка від загального значення, %</i>	5,3	2,9
7	<p><b>2.3.</b> Індія</p>	703,33	1249,74
	<i>Частка від загального значення, %</i>	1,9	4,5

1	2	3	4
8	1.3. Японія	5087,10	1212,70
	Частка від загального значення, %	13,5	4,3
9	3.1. Російська Федерація	373,20	1587,18
	Частка від загального значення, %	1,0	5,7
10	1.2. США	11265,20	5696,77
	Частка від загального значення, %	28,9	20,3

Примітки: 1) розраховано за даними [10]; 2) цифрами позначено належність країн згідно з географічним розподілом та типом моделей економічного розвитку, а саме: 1. Розвинені країни: 1.1. Європа. 1.2. Америка. 1.3. Інші країни. 2. Країни, що розвиваються: 2.1. Африка. 2.2. Америка. 2.3. Азія та Океанія. 3. Країни з перехідною економікою: 3.1. Країни пострадянського період. 3.2. Інші країни.

Наслідком збільшення антропогенних викидів парникових газів є не лише власне глобальне потепління, а й «розбалансування» кліматичної системи, що призводить до підвищення частоти й інтенсивності кліматичних аномалій і екстремальних гідрометеорологічних явищ. Останніми роками повені та періоди спеки з виникненням пожеж, переживала Європа. Все частіше такі явища спостерігаються у КНР, Австралії, США, інших частинах земної кулі.

## 17.2. Актуальність взаємодії політики енергоефективності та інноваційної політики в Україні

За Законом України «Про енергозбереження» [2], енергоефективність економіки є «раціональним використанням ПЕР порівняно з іншими варіантами використання або виробництва продукції однакового споживчого рівня чи з екологічними техніко-економічними показниками». У роботі [7] під енергоефективністю (національної економіки) розуміють якісний стан економіки, що забезпечує раціональність та ефективність використання ПЕР відповідно до існуючого рівня економічного та культурного розвитку суспільства, техніки та технології, панівного типу світогляду суспільства і пріоритетів розвитку країни. Узагальнювальними показниками ефективності використання ПЕР країни є питомі витрати первинної енергії на одиницю її ВВП (енергоємність ВВП (ЕВВП)).

Україна належить до енергодефіцитних країн і задовольняє потреби в енергетичних ресурсах за рахунок власного виробництва менше ніж на 50% (у тому числі за споживанням імпортованого природного газу на душу населення займає 1-ше місце у світі). Поряд із цим ефективність використання ПЕР у економіці країни низька, енергоємність ВВП в 2 рази вища за енергоємність в промислово розвинених країнах світу. Деякі сектори економіки на тонну виробництва продукції споживають енергії на 50–100% більше, ніж відповідні галузі в країнах ЄС.

Існуючий *високий рівень ЕВВП обумовлений комплексом об'єктивних і суб'єктивних чинників* [1]: різким падінням виробництва і порушенням нормального режиму функціонування промислових підприємств; підвищенням питомих витрат енергоресурсів на виробництво продукції; наявністю низького технічного рівня виробничого устаткування (зношеністю виробничих фондів ПЕК до 60%); відсутністю інвестицій для реалізації комплексу енергоефектив-

них заходів і компенсації виробничих потужностей, які вибувають (інвестиції у розвиток ПЕК становлять 1% від вартості основних фондів); відсутністю дії цінового чинника, а також ефективного антимонопольного механізму, який забороняв би виробникам компенсувати нераціональні витрати енергоресурсів підвищенням ціни продукції; недостатнім фінансовим забезпеченням та правовим регулюванням процесу енергоспоживання.

Про значне відставання України від держав ЄС у сфері енергоефективності свідчить порівняльна оцінка ще низки аспектів функціонування енергетичного сектору та інших галузей економіки, головним чином – енергоємних. Так, наприклад: ККД теплоелектростанцій України 30%, а ЄС – 40%; на генерацію 1 кВт-год електроенергії, виробленої ТЕС і ТЕЦ, в Україні використовується 379 г у.п., в ЄС – на 40% менше (270 г у.п.); на транспортування електроенергії в нашій країні витрачається 14,7% її надходження в електромережу, тоді як в індустріальних європейських державах – лише 6,5%; енергоємність виробництва тонни сталі (враховуються затрати коксу, електроенергії та природного газу) на українських металургійних комбінатах сягає 840 кг у.п./т, на меткомбінатах ЄС вона в 1,9 раза менша (450 кг у.п./т); у структурі собівартості виробництва металопрокату в Україні витрати на ПЕР становлять 50%, у той час як у промислово розвинених країнах цей показник становить дещо більше 20% [6].

Окремо відзначається енергетична неефективність технологічних процесів з надання енергетичних послуг населенню (комунальних послуг із електро-, газо-, тепло- та водозабезпечення). У житлово-комунальній сфері на відпуск 1 Гкал теплової енергії комунальні підприємства тепlopостачання витрачають 165–180 кг у.п. порівняно з 145–150 кг у країнах ЄС, витрати на передачу теплової енергії та подання питної води населенню в Україні перевищують аналогічні показники країн ЄС у 1,8–2,6 рази. У сфері комунального тепlopостачання питомі витрати енергоресурсів на виробництво 1 Гкал теплової енергії становлять 185–190 кг у.п., у той час як середньосвітовий показник – 140–150 кг у.п. Нормативні втрати на транспортування теплової енергії в мережах не повинні перевищувати 13%, проте фактичні втрати сягають 30%. Загалом витрати енергоресурсів на одного мешканця житлового фонду в Україні у 2,5–2,7 раза вищі, ніж у країнах ЄС. Заручником цієї ситуації стає населення, оскільки збільшення втрат енергоресурсів для надання комунальних послуг відшкодовується за рахунок тарифів.

Вищезазначені чинники призвели до певної технологічної відсталості, незадовільної галузевої структури національної економіки та імпортно-експортних операцій, впливу «тіньового» сектору, подорожчання вітчизняної продукції, зниження її конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Експортуючи сировину й імпортуючи готову продукцію, економіка України втрачає природну непоновлювальну ренту, обмінюючи її на інтелектуальну ренту, тобто фінансуючи за рахунок власного природного багатства інноваційний розвиток інших країн.

Так, у розвинених країнах від 60 до 85% приросту ВВП визначається інноваціями і технологічним прогресом, у той час як в Україні зростання ВВП на основі нових технологій дорівнює лише 0,7%. Питома вага України (1,45 млрд дол.) на світовому ринку наукоємної продукції (2 трлн дол. на рік)

складає 0,07%, у той час як для США цей показник сягає 37%, Японії – 30%, Німеччини – 17% [4].

Скорочення ЕВВП розвинених країн відбувається, головним чином, за рахунок інтенсифікації процесів інноваційного розвитку. Важливим стимулом цих процесів стала залежність більшості розвинених країн від імпорту енергоносіїв, а також необхідністю вирішення проблеми погіршення екологічної ситуації. Внаслідок політики енергозбереження ЕВВП зменшилася за останні 20 років на 18%, у т. ч. у розвинених країнах – на 21–27%. Підвищення енергоефективності дозволило забезпечити до 60–65% економічного зростання.

З огляду на викладене, для України вкрай актуальною є взаємодія політики енергоефективності та інноваційної політики. Ця взаємодія є віддзеркаленням загальноєвропейського процесу, зокрема створення у 2006 р. з метою синергії в державному регулюванні енергетичної сфери, промисловості, екології та інновацій Групи високого рівня з питань конкурентоспроможності, енергетики та навколишнього середовища. Група створена Європейською Комісією в рамках виконання Лісабонської стратегії ЄС, яка пропагує конкурентоспроможність економіки, що ґрунтується на знаннях. Доцільно згадати, що у рейтингу Всесвітньої конкурентоспроможності світових економік за 2009 р. серед головних причин відставання України (56 місце з 57 країн) експерти Міжнародного інституту розвитку менеджменту (м. Лозанна) відмічають дуже високу енергоємність економіки України (0,65 кг умовного палива на гривню ВВП у 2009 р.).

Однак сьогодні в умовах обмеженості фінансування державних програм енергозбереження та ускладнень із залученням масштабних інвестиційних ресурсів, для досягнення інноваційного прориву на базі енергоефективності необхідна концентрація фінансових і кадрових ресурсів, ефективна координація, а також раціональне використання бюджетних коштів для розвитку насамперед тих інноваційних технологій, що мають потенціал масового впровадження в Україні в рамках маловитратного інноваційного енергозбереження. Саме універсальність застосування таких технологій має забезпечити технологічну модернізацію багатьох галузей і виробництв, підвищити економічну ефективність виробничих процесів. Це буде та детермінанта, що забезпечить інноваційну енерго- та ресурсоефективність.

### **17.3. Нормативно-правове забезпечення політики енергоефективності**

На сьогодні у сфері енергозбереження діють 7 Законів України. Для розвитку законодавства енергозбереження створено понад 150 нормативно-правових актів та 100 методичних документів, також діють 40 національних ДСТУ та понад 60 міжнародних. Основними законодавчими і нормативно-правовими важелями є Закони України «Про енергозбереження», «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного потенціалу», «Про теплопостачання», «Про альтернативні джерела енергії», «Про альтернативні види рідкого і газового палива», «Про стимулювання виробництва біопалива», «Про внесення змін до деяких законів України щодо встановлення «зеленого» тарифу», «Про газ (метан) вугільних родовищ»; Кодекс України про адмініст-

ративні правопорушення; міжнародні акти: Протокол до Енергетичної Хартії з питань енергетичної ефективності і суміжних екологічних аспектів; Кіотський протокол; державні програми: Комплексна державна програма енергозбереження на 1996–2010 (2005–2020) рр.; Концепція Державної цільової науково-технічної програми розвитку виробництва та використання біологічних видів палива, річні плани заходів щодо реалізації пріоритетних напрямів діяльності у сфері енерго-ефективності та енергозбереження, що затверджуються розпорядженнями Кабінету Міністрів України, регіональні та галузеві програми енергозбереження, галузеві програми розвитку, що передбачають заходи з енергозбереження.

Однак чинні законодавчі акти для найповнішої реалізації потребують доповнення: Закон України «Про енергозбереження» потребує нової редакції, на виконання чого розроблений проект Закону України «Про забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів». Закони України «Про альтернативні джерела енергії» та «Про альтернативні види рідкого і газового палива» потребують внесення змін відповідно до законодавства ЄС. Необхідне прийняття Законів України «Про комерційний облік ресурсів, постачання яких здійснюється населенню з використанням мережі», «Про стимулювання використання енергії, виробленої з поновлюваних джерел енергії» тощо.

З метою економічного стимулювання підприємств бюджетної сфери до здійснення енергоефективних заходів ст. 8 Закону України «Про теплопостачання» визначено, що в разі здійснення теплогенеруючими або теплопостачальними організаціями заходів з енергозбереження, що привели до економії енергоносіїв при виробництві теплової енергії, до зменшення втрат при її транспортуванні та постачанні, орган виконавчої влади, який регулює тарифи на теплову енергію, на три роки залишає тарифи на рівні, встановленому до впровадження цих заходів. Якщо впродовж строку окупності змінюються ціни на енергоносії, то відповідною мірою коригується рівень тарифу. Слід зазначити, що такий термін не є достатнім для повернення залучених коштів для виконання енергоефективних проектів, бо не враховує строк окупності кожного окремого проекту. Крім того, реалізація енергоефективних проектів бюджетної сфери, термін окупності яких перевищує рік (а це переважна більшість проектів), утруднене складнощами довгострокового бюджетного фінансування (необхідністю щорічного перезатвердження обсягів видатків на реалізацію проектів).

У 2007 р. ухвалено Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо стимулювання заходів з енергозбереження», яким внесено зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення, до Законів України «Про оподаткування прибутку підприємств», «Про Єдиний митний тариф» та «Про енергозбереження».

Останнє дозволило визначити засади створення і джерела наповнення Державного фонду енергозбереження. Порядок розподілу коштів, що надходять до Державного фонду енергозбереження, встановлюється Кабінетом Міністрів України. Очікується, що фонд щорічно буде накопичувати 120–150 млн грн. Дохідна частина фонду буде складатись із надходжень від штрафних санкцій за порушення законодавства в сфері енергозбереження, що сьогодні направляються до загального фонду держбюджету, коштів, отриманих за видачу НАЕР до-

кументів дозвільного характеру, добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян та 5% надходжень у вигляді податку за забруднення НПР.

Внесення змін до Закону «Про оподаткування прибутку підприємств» забезпечило з 1 січня 2008 р. зменшення податку на прибуток на 50% строком на 5 років для підприємств, які впроваджують енергоефективне устаткування. Внесення змін до Єдиного митного тарифу, починаючи із зазначеної дати, відмінило збір на ввезення в Україну енергоефективного устаткування, а також технологій для його виробництва (за переліком).

Процедуру одержання пільгових кредитів для впровадження енергоефективних технологій спрощено. Після внесення змін до Порядку використання бюджетних коштів кількість документів, які необхідно надати Державному агентству з інвестицій та інновацій для одержання пільгових кредитів, зменшилась із 40 до 10 документів.

Зазначеним Законом також внесені зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення для посилення заходів щодо запобігання неефективному використанню ПЕР на підприємствах, в установах та організаціях. Раніше механізм економічної відповідальності підприємств за неефективне використання ПЕР був запроваджений Постановами Кабінету Міністрів України № 699 від 02.09.1993 р. «Про заходи щодо ефективного використання газу», № 1308 від 26.10.1996 р. «Про порядок використання коштів, одержаних за неефективне використання газу» та № 1071 від 07.07.2000 р. «Про деякі заходи щодо раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів» з метою стимулювання ефективного використання ПЕР. Також Верховною Радою України з метою посилення державного впливу на ефективність використання ПЕР у червні 2001 р. прийнято Закон України «Про внесення змін і доповнень до Кодексу України про адміністративні правопорушення», який визначив правові засади відповідальності за адміністративні правопорушення у сфері використання ПЕР стосовно марнотратного їх споживання та недотримання вимог щодо ефективності використання, а також за неефективну експлуатацію паливо- і енерговикористовуючого устаткування (порушення теплоізоляції під'їздів житлових будинків, споруд та інженерних об'єктів щодо відхилення від проектних рішень, яке зумовлює її погіршення в опалювальний сезон; недотримання вимог щодо ефективності використання ПЕР на стадії проектування; перевищення граничних норм споживання ПЕР; невиконання законних вимог посадових осіб органів Державної інспекції з енергозбереження тощо).

З метою розширення нормативно-правової бази енергозбереження ухвалено підзаконні акти: постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження положення про Державний фонд енергозбереження», «Про затвердження переліку видів енергоефективного обладнання, до яких застосовуються підвищені норми амортизації», «Про перелік енергоефективного обладнання, що проходить через митну територію України» та наказ НАЕР «Про затвердження Порядку включення підприємств до Єдиного реєстру підприємств, що займаються розробкою та реалізацією енергоефективних технологій».

Питання функціонування економічного механізму стимулювання енергозбереження на основі нормування витрат ПЕР дискусійне. Однак Загальним по-



ложенням про порядок нормування питомих витрат ПЕР у суспільному виробництві, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 786 від 15.07.1997 р. (зі змінами і доповненнями), визначено, що «основою для запровадження економічних механізмів стимулювання енергозбереження є прогресивні показники норм витрат ПЕР, а для застосування економічних санкцій та адміністративних штрафів – міжгалузеві, галузеві та регіональні норми витрат».

На основі нормування питомих витрат ПЕР і порівняння нормативних та фактичних витрат визначається обсяг економії ПЕР. Нормування здійснюється на основі зазначеного порядку нормування їх витрат у суспільному виробництві, а також низки нормативних документів (накази Держкоменергозбереження № 93 від 14.10.1997 р. «Про затвердження Основних методичних положень з нормування питомих витрат ПЕР у суспільному виробництві», № 58 від 05.07.1999 р. «Про затвердження міжгалузевих норм питомих витрат електроенергії на виробництво продукції деревообробки», № 91 від 25.10.1999 р. «Про затвердження Міжгалузевих норм споживання електричної та теплової енергії для установ і організацій бюджетної сфери» тощо. Система нормування витрат ПЕР сприяє подоланню витратного механізму формування тарифів при наданні комунальних послуг.

В процесі адаптації українського законодавства з питань енергозбереження до законодавства ЄС враховано та ще має бути враховано багато правових норм стимулювального характеру з урахуванням практичного досвіду державного управління сферою енергозбереження країн ЄС, що є корисними для стимулювання енергозбереження в Україні: впровадження механізмів фінансування заходів підвищення енергетичної ефективності (введення податкових пільг, перфоманс-контрактних операцій), створення системи енергоефективного маркування енергоємного обладнання, запровадження посади енергоменеджера на підприємствах, запровадження популярного в промислово розвинених країнах механізму енергозбереження на основі фінансування енергоефективних заходів третьою стороною (механізм загального забезпечення послуг з енергетичних обстежень, установки, експлуатації, технічного та фінансового обслуговування за рахунок інвестицій у підвищення ефективності використання енергії, при відшкодуванні витрат на ці послуги повністю чи частково за рахунок отриманої економії ПЕР). Так, введено в дію стандарт України «Енергозбереження. Енергетичне маркування енергоємного обладнання. Загальні вимоги», який враховує рекомендації та директиви ЄС щодо впровадження такої системи (система енергоефективного маркування побутових товарів за величиною енергоспоживання згідно з Директивою ЄС 92/75/ЕЕС).

Протоколом до Енергетичної хартії, ратифікованої Україною, передбачені фіскальні стимули до впровадження енергоефективних технологій, механізм фінансування третьою стороною, підтримка і заохочення комбінованого виробництва електричної та теплової енергії, заходи, спрямовані на підвищення ефективності систем централізованого опалення.

Наразі НАЕР розроблено проект Закону України «Про забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів», відповідно до якого частина коштів підприємства, що спрямована на енергоефективність, звільняється від оподаткування. У законопроекті передбачається видача кредитів на енергоефективні технології з погашенням відсотків державою.

## 17.4. Аналіз інструментів фінансування діяльності з енергозбереження та енергоефективності

*Інструменти фінансування енергоефективних заходів* можна поділити на комерційні та некомерційні. Комерційне фінансування за своєю суттю є співпрацею підприємств, на яких впроваджуються заходи з енергозбереження, з організаціями бізнесу, що прагнуть отримувати гарантовану віддачу від проєктів. Утруднення із точним визначенням фінансових потоків, ризикованість бізнес-планів і відсутність аналогів упровадження деяких технологій на практиці звужують можливості комерційного фінансування через високий ступінь ризику.

До *некомерційних інструментів* відносять: державні пільги, субсидії, гарантії банків за зовнішніми позиками, гарантії Кабінету Міністрів України, рефінансування Національним банком України цінних паперів українських емітентів.

Аналіз світової практики і потенційних можливостей фінансування енергоефективних заходів в Україні свідчить про такі *основні джерела фінансування* [1]:

- інвестування (перфоманс-контракт (енергосервісні компанії); проєктне і боргове фінансування комерційними банками, кредитні лінії; револьверний механізм у бюджетній сфері (згідно з Порядком реалізації енергоефективних заходів у бюджетних установах і організаціях та порядком залучення коштів на основі фінансування енергоефективних заходів третьою стороною у бюджетних установах і організаціях); цільове фінансування енергоефективних заходів у бюджетній сфері з бюджетів різного рівня; передача енергоефективного обладнання в довгострокову оренду (лізинг); фонди енергозбереження на підприємствах);

- пільгові державні кредити для реалізації інвестиційних проєктів упровадження енергоефективних технологій та технологій з виробництва альтернативних джерел палива (Постанова Кабінету Міністрів України № 695 від 18.05.06 р.);

- кредитна угода (фінансування Української ЕСКО) між Україною та ЄБРР від № 616 09.05.98 р.;

- цільові кредити і технічна допомога від міжнародних фінансових організацій (Світового банку, ЄБРР, Північного банку, Європейського інвестиційного банку, Міжнародної фінансової корпорації, Японського банку тощо), а також від ЄС у рамках регіональних програм Східного виміру;

- рамкова угода між Урядом України та Північною екологічною фінансовою корпорацією (НЕФКО), яка підписана у 2009 р.;

- фінансування в рамках Кіотського протоколу (спільне впровадження, схема зелених інвестицій);

- партнерства для фінансування і венчурні фонди;

- Державний фонд енергозбереження (ст. 13 Закону України «Про енергозбереження»);

- Міжнародні фонди енергоефективності.

Серед розмаїття інструментів механізму фінансування діяльності з енергозбереження та енергоефективності, існуючого у світовій та вітчизняній практиці, розглянемо *найбільш пріоритетні для України* (сутність і особливості реалізації).

*Позикове фінансування* є одним із найпоширеніших і найважливіших інструментів фінансування енергоефективних заходів. Міжнародні банки активно діють на українському ринку енергоефективності, здійснюючи фінансування з іноземних інвестиційних фондів. Кредитний відсоток не є високим, проте до нього додається ставка Libor. Вітчизняні комерційні банки останнім часом розширюють сфери діяльності та активніше діють у сфері енергозбереження і енергоефективності, однак працюють частіше з проектним фінансуванням, де більш важливим є не стільки фінансове становище підприємства, що впроваджує енергоефективні заходи, а оцінка майбутніх надходжень від реалізації проекту. У разі ризикованих енергоефективних проектів з великим ступенем невизначеності банки вимагають підвищену плату за кредит, однак протилежним фактором є можливість кредитоотримувача знайти інше джерело кредитування.

*Кредитні лінії* не розповсюджуються при фінансуванні енергоефективних проектів. Вони є наслідком угод між вітчизняними і міжнародними фінансовими організаціями та передбачають більш прийнятні відсоткові ставки.

*Проектне фінансування* у світовій практиці передбачає таку організацію фінансування, за якою основним джерелом повернення (окупності) є генеровані проектом грошові потоки. Активи і грошові потоки ініціаторів проекту можуть бути додатковим забезпеченням. Проектне фінансування передбачає розподіл ризику між суб'єктами фінансування і є довгостроковим (в Україні – 7 років, за кордоном – до 15 років), при цьому банк має значний ступінь контролю над проектом. Проекти з 70–80%-ою часткою позикових коштів та рештою акціонерного капіталу є типовими для проектного фінансування. Утруднення з визначенням фінансових потоків і невеликі обсяги окремих енергоефективних заходів (необхідність у великих транзакційних витратах) перешкоджають застосуванню проектного фінансування.

Проектне фінансування українськими комерційними банками застосовується найчастіше для підприємств, що мають максимальне завантаження виробничих фондів і планують розширення, мають успішний досвід реалізації подібних проектів, при цьому не бажають фінансуватися через дольові інструменти та не можуть мати високий рівень позикових коштів, який не дозволяє отримати додаткове фінансування під заставу існуючих активів. Цей вид фінансування вимагає створення динамічного бізнес-плану, який би моделював різні сценарії розвитку проекту для оцінки його стійкості до змін внутрішніх і зовнішніх умов, зниження ризику недофінансування.

*Переваги проектного фінансування:*

- захист активів підприємства в разі невдалої реалізації проекту;
- перевищення запозичених коштів над власними (зазвичай співвідношення власних і запозичених коштів становить 30:70);
- розподіл ризику (використання механізму фінансового поручительства спонсорів проекту);
- низький початковий бар'єр (початок проекту «з нуля»), що передбачає створення проекту як самостійного виду діяльності.

*Перформанс-контракт як умова ефективної діяльності енергосервісних компаній (ЕСКО).* Зарубіжний досвід свідчить, що річний обсяг послуг ЕСКО у

світі становить близько 2 млрд дол. США. ЕСКО здійснюють енергетичні обстеження, пропонують вибір енергоефективних технологій та заходів, забезпечують фінансування впровадження нової енергоефективної техніки та технології поєднанням власних коштів, банківських позик та коштів інших залучених сторін (банки, фінансові установи, які здійснюють кредитні операції, лізингові компанії) внаслідок впровадження механізму енергетичного перфоманс-контракту. Така форма фінансування застосовується при нестачі робочого капіталу або при обмеженій можливості оформлення позики.

В Україні законодавча база перфоманс-контракту розвинена слабо, що перешкоджає ефективному функціонуванню ЕСКО-компаній і звужує спектр їх діяльності через неможливість гарантування повного закріплення і повернення капіталовкладень в енергоефективні заходи.

*Енергетичний перфоманс-контракт характеризується такими особливостями:*

- надання послуг із установавання обладнання «під ключ», у тому числі розроблення фінансового плану, проектування, встановлення та налагодження обладнання, контроль, експлуатаційне обслуговування і забезпечення фінансування;

- витрати виконавців перфоманс-контрактів компенсуються за рахунок отриманої економії коштів від впровадження нових технологій та техніки;

- технічних, фінансових та експлуатаційних витрат зазнають виконавці перфоманс-контрактів.

Мета діяльності ЕСКО – визначати рівень інвестицій та інвестувати проекти енергоефективності на промислових підприємствах (нафтохімічної, хімічної, легкої, харчової промисловості, секторі енергогенерації та теплопостачання), а також у громадському секторі.

Існують *три основні моделі енергетичних перфоманс-контрактів:*

Модель 1. Гарантований перфоманс-контракт: замовник (споживач) фінансує проектування та встановлення енергоефективних заходів через залучення коштів третьої сторони або шляхом лізингу обладнання. Фінансування організовується ЕСКО-компаніями, хоча вони і не мають контрактних відносин із фінансовою установою, що фінансує проект. Відповідальним за виплату кредиту є замовник.

Модель 2. Спільний перфоманс-контракт: ЕСКО фінансує проектування та реалізацію енергоефективних проектів для замовника через використання своїх власних коштів або залучення коштів третьої сторони (фінансової установи), ЕСКО-компанії несуть не тільки ризик, пов'язаний із виконанням проекту, але й фінансовий ризик, пов'язаний з кредитоспроможністю замовника.

Модель 3. Контракт-виплата з економії (різновид гарантованого перфоманс-контракту). Замість фіксованого відсотка виплат для погашення кредиту замовник здійснює заплановані платежі залежно від рівня досягнутої економії. Чим більша економія коштів від запровадження енергоефективних заходів, тим швидше замовник погашає кредит. Контракт-виплата з економії, як правило, має менший фінансовий ризик, ніж гарантований перфоманс-контракт, і наближається до фінансових умов спільного перфоманс-контракту. Цей вид конт-

ракту має публічно відкритий підхід і через це популярний серед замовників (споживачів) суспільної сфери – їх фінансові потоки можуть контролюватися відкрито.

Порівнюючи моделі 1 (споживач послуг ЕСКО є позичальником) та 2 (ЕСКО є позичальником), слід зазначити, що:

- платежі споживача послуг ЕСКО є фіксованими в моделі 1 та залежать від економічного ефекту проекту в моделі 2;

- вид діяльності щодо впровадження проекту не може бути забалансовим (окрема діяльність) у моделі 1 на відміну від моделі 2 (як при проектному фінансуванні);

- кредитний ризик споживача послуг ЕСКО оцінюється позикодавцем у моделі 1 та ЕСКО в моделі 2;

- модель 2 потребує більшого капіталу від ЕСКО;

- витрати на обслуговування позики більші в моделі 2 через більш високий ризик;

- оцінка позичальника позикодавцем у моделі 1 базується на кредитоспроможності споживача послуг ЕСКО, а в моделі 2 – на кредитоспроможності та можливостях ЕСКО, оцінках проекту тощо.

Розподіл ризику в ЕСКО-проектах відбувається таким чином:

- ризик виготовлення обладнання – покладається на ЕСКО;

- ризик технічного проектування обладнання і роботи системи – на ЕСКО;

- ризик відхилення від базового сценарію проекту і ризику графіка навантажень енергетичного обладнання – на підприємство-споживача послуг ЕСКО, що експлуатує енергообладнання;

- кредитний ризик – на позичальника чи/та ЕСКО;

- ризик зміни ціни на ПЕР – на підприємство-споживача послуг ЕСКО;

- ризик зміни вартості робіт із обслуговування і ремонту – на ЕСКО у разі дії відповідної угоди, у протилежному випадку – на підприємство-споживача послуг ЕСКО.

При наданні позики ЕСКО фінансова установа (банк) має здійснити проектний фінансовий аналіз, при якому оцінюються:

- проектний грошовий потік ЕСКО (дохід, витрати та платежі з обслуговування боргу);

- умови угоди з енергетичного сервісу;

- кошти для обслуговування боргу (FADS) – загальний проектний дохід за винятком операційних витрат;

- відсоток покриття боргу (DSCR) – відношення FADS до витрат на відшкодування основного тіла і відсотків кредиту, як правило, становить 1,25–1,5;

- ключові змінні проекту: ціни на ПЕР тощо, аналіз чутливості проекту;

- фінансові показники: відношення власного і залученого капіталу, терміни виплати боргу, загальний обсяг фінансування тощо.

Механізм перфоманс-контракту започатковано в Україні з виданням постанови Кабінету Міністрів України №1422 від 20.12.97 р. «Про створення Української енергоефективної сервісної компанії» та ухваленням Закону України «Про ратифікацію кредитної угоди (Фінансування Української енергоефек-

тивної сервісної компанії УкрЕско) між Україною та Європейським банком реконструкції та розвитку».

*Цільові програми енергозбереження та енергоефективності.* У 2008 р. затверджено Державну цільову науково-технічну програму «Розробка і впровадження енергозберігаючих світлодіодних джерел світла та освітлювальних систем на їх основі». Крім того, освоєно виробництво нових енергоощадних джерел світла: дугових ртутних ламп високого тиску, які відносять до газорозрядних джерел світла з дуговим електричним розрядом; натрієві лампи високого тиску. Розпочато виробництво компактних люмінесцентних енергоощадних ламп, витрати яких на електричну енергію порівняно з лампами розжарювання на 80% менші, а термін служби у 8 разів довший.

Важливим державним заходом щодо розвитку відновлюваної енергетики в Україні є «Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетик», схвалена Кабінетом Міністрів України у грудні 1997 р. Однак рівень фактичних обсягів заміщення традиційних енергетичних ресурсів відновлювальними значно менше від запланованого – майже 11%. Це пояснюється обмеженістю фінансового забезпечення та відсутністю чіткої стратегії та стимулів розвитку відновлюваної енергетики в Україні.

У лютому 1997 р. ухвалено державну *«Комплексну програму будівництва вітряних електростанцій (ВЕС) в Україні»*. На початкових етапах реалізації програми набуто певного досвіду виробництва вітроенергетичного обладнання на машинобудівних підприємствах України та будівництва і експлуатації промислових ВЕС. Створено кооперацію підприємств і організацій із забезпечення виготовлення вітрових електричних установок та будівництва ВЕС. Прийнято рішення щодо організації в Україні їх виробництва за ліцензіями іноземних компаній. Досвід багатьох країн підтверджує раціональність такої стратегії.

У грудні 2006 р. затверджена *«Програма розвитку виробництва дизельного біопалива»* щодо розвитку виробництва біопалива для заміни традиційних видів ПЕР. Валове виробництво сировини (насіння ріпаку) у 2008 р. становило понад 2,83 млн т ріпаку (порівняно з 10 млн 600 тис. т у 2007 р.). За попередніми оцінками експертів, можливий обсяг виробництва рідких біопалив (біодизеля та біоетанолу) з наявної сировинної бази в Україні становить близько 2,83 млн т. У більшості регіонів України розпочата робота з будівництва виробничих об'єктів із виготовлення біодизеля переважно малої потужності, що виробляють біодизель для власних потреб підприємств. Поширюється використання твердого біопалива (солом'яних брикетів, пелет, зрубок, відходів сільгоспвиробництва). Котли для спалювання соломи та інших видів твердого біопалива встановлені у 17 селах Вінницької, Київської, Сумської, Рівненської, Волинської та Черкаської обл., де вони забезпечують теплом частину виробничих приміщень та соціальних об'єктів: школи, лікарні, дитячі садки. Значний потенціал має виробництво біогазу з відходів тваринництва – до 2,45 млн т у.п. на рік.

Кабінетом Міністрів України схвалено Концепцію *Державної цільової науково-технічної програми «Створення хіміко-металургійної галузі виробництва чистого кремнію протягом 2009–2012 рр.»* У подальшому затверджено Державну цільову науково-технічну програму «Створення хіміко-металургійної галузі

виробництва чистого кремнію протягом 2009–2012 рр.», у якій передбачені першочергові (впродовж 3 років) реконструкція і розширення виробництва чистого кремнію на ВАТ «Завод напівпровідників» (м. Запоріжжя).

*Кредитування енергоефективних проектів державою.* Для впровадження та поширення енергоефективної техніки та технології серед споживачів ПЕР в енергетичному законодавстві ряду країн передбачено визначення основних типів енергоефективних проектів, які можуть кредитуватися державою. Як правило, кредити на впровадження енергоефективної техніки надаються на 3–5 років із подальшим поверненням кредиту впродовж 5 років. Відсотки на кредити коливаються в межах 5–9% у країнах, де діють класичні ринкові механізми у сфері енергозбереження та перфоманс-контракти.

Визначаються суб'єкти господарювання, які можуть претендувати на отримання кредиту, і перелік енергоефективних заходів, під які надаються кредити. Визначаються компанії (юридичні особи), що здійснюють оцінку проектів, надають фінансові ресурси та контролюють реалізацію проектів. Установлюються порядок та правила надання кредитів і реалізації енергоефективних проектів.

Статтею 16 Закону України «Про енергозбереження» передбачено, що стимулювання енергозбереження здійснюється зокрема шляхом пріоритетного кредитування заходів щодо забезпечення раціонального використання та економії ПЕР: «Пріоритетному кредитуванню підлягають енергоефективні заходи, яких вживають згідно з рекомендаціями територіальних органів державної енергетичної інспекції, включаючи витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, виготовлення дослідних зразків та експериментальних установок, упровадження у виробництво вискоелективних технологічних процесів, обладнання та матеріалів.

Придбання з ініціативи підприємств-споживачів ПЕР енергоефективних технологій, обладнання, матеріалів, засобів вимірювання, контролю та управління витратами ПЕР, а також інвестиції в будівництво енергоефективних об'єктів кредитуються на пільгових умовах за наявності відповідного експертного висновку органів управління енергозбереженням. Розмір зниження відсоткової ставки залежить від енергетичної ефективності впровадження енергоефективних заходів. Компенсація збитків кредитних установ від зменшення позикового відсотка проводиться за рахунок коштів фонду енергозбереження.

У правилах надання кредитів визначають *види кредитування* (кредити для впровадження технологій, кредити на експлуатаційні витрати), а саме:

– кредити для впровадження технологій надаються при закупівлі енергоефективної техніки. Кредитні кошти відшкодовують до 90% необхідних витрат споживачів, у деяких випадках – 100%;

– кредити на експлуатаційні витрати надаються для зниження витрат споживачів на обслуговування нової, нестандартної енергоефективної техніки чи такої, що потребує значних експлуатаційних витрат);

– сектор енергозбереження, у який спрямовуються кредити (системи утеплення будинків, рекуперація тепла, освітлення, енергоефективна техніка, створення енергосервісних компаній, когенерація, модернізація житлового сектору,

запровадження інноваційних технологій у виробництво будівельних матеріалів та технологій, використання нетрадиційних видів палива, енергоефективне побутове обладнання тощо);

– терміни надання та повернення кредиту;

– максимальні величини кредитних ресурсів залежно від напряму енергоефективного проекту та кредитної ставки.

Суб'єкт господарювання, що бажає отримати кредит для інвестування в енергоефективні проекти, отримує рекомендацію НАЕР. Рекомендації для отримання невеликих кредитів надають регіональні представництва НАЕР. Агентство проводить фінансову та технічну експертизу проекту та робить висновок щодо належності проекту до енергоефективних, щодо його ефективності з точки зору енергоефективної політики, а також щодо необхідності та достатності коштів кредиту для реалізації проекту.

*Міжнародні фонди енергоефективності.* Кількість фінансових джерел, розгалуженість інвестиційних активів на цілі енергозбереження та різноманітність шляхів фінансування енергоефективних проектів за кордоном дозволяють розширювати ринок енергоефективних технологій та послуг, долучаючи до нього нові сегменти шляхом упровадження відповідних і доступних таким сегментам фінансових механізмів. Наймасштабнішими з них є механізми «білих сертифікатів», торгівля обсягами скорочення емісії парникових газів, фонди енергоефективності різних країн і міждержавні фонди.

*Білі сертифікати.* Механізм «білих сертифікатів» розроблений у рамках Програми управління попитом міжнародного енергетичного агентства (XIV завдання IEA-DSM) разом із механізмами «чорних сертифікатів» (програми зменшення викидів парникових газів) та «зелених сертифікатів» (схеми торгівлі для збільшення використання відновлювальних джерел енергії). На сьогодні він запроваджений у Великій Британії, Італії та Австралії.

Механізм «білих сертифікатів» є засобом формалізації обліку та заохочення енергозаощаджень, що поєднує соціальні переваги з економічною ефективністю ринкових інструментів. Він рекомендований Європейською комісією як інструмент реалізації багатьох завдань і програм із підвищення енергоефективності. «Білі сертифікати» видаються незалежними органами з сертифікації, що підтверджують заявку суб'єкта на обсяг збереженої енергії у результаті здійснення енергоефективного заходу.

Основною складовою механізму «білих сертифікатів» є система торгівлі, яка має метою зменшення коштів на досягнення задекларованих обсягів збереженої енергії на ринковій основі та збільшення фінансової гнучкості.

Існує два шляхи організації торгівлі в рамках механізму «білих сертифікатів»:

1) торгівля обсягами енергозаощаджень (як результатом упровадження енергоефективного проекту);

2) торгівля зобов'язаннями щодо обсягів енергозаощаджень у 3 формах: горизонтальній (між постачальниками), міжчасовій (передача обсягів енергозаощаджень між періодами зобов'язань), вертикальній (між постачальниками та розробниками проекту).



Відповідно до стандартизованої процедури оцінки (валідації, аналогічно із сертифікованими одиницями скорочення викидів у механізмах торгівлі емісіями парникових газів), обсяги збереженої енергії в результаті проектів енергоефективності обраховуються й підтверджуються, після чого за допомогою механізму «білих сертифікатів» їх постачальники мають право їх продати. При цьому передаються й майнові права на заходи з енергоефективності.

Важливою рисою механізму «білих сертифікатів» є його інтегрованість з іншими енергоефективними програмами та політикою енергоефективності, що об'єктивно впливають на формування ціни «білих сертифікатів» через: задекларовані обсяги енергозбереження та цілі програм із енергоефективності; ціни на енергоносії; граничні витрати на енергозбереження; прозорість ринку «білих сертифікатів»; можливі зміни у регулятивній політиці (податкова політика, система торгівлі квотами на викиди тощо).

Такий механізм у країнах ЄС є ефективним замінником податкових пільг і державних інвестицій в енергоефективність. Відмінності між запровадженими механізмами торгівлі «білими сертифікатами» та складнощі їх інтеграції в країнах Європи пояснюються різними економічними критеріями (нормою дохідності, тривалістю життєвого циклу проекту тощо), різними системами обліку ПЕР (коефіцієнти відповідності енергії кінцевого споживання та первинної енергії, особливо це стосується електроенергії), відмінностями в критеріях еквівалентності між збереженою енергією та «білими сертифікатами» (часто ці відмінності існують й усередині однієї країни), різницею у визначенні базового сценарію проектів, що впливає на оцінку обсягів збереженої енергії.

*Вуглецеві фонди.* Міжнародне співробітництво з вирішення проблеми запобігання зміні клімату (в рамках Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату, схеми зелених інвестицій, тощо) дозволяє залучати інвестиції в модернізацію енергоємних підприємств. Необхідною умовою забезпечення можливості участі в цих заходах є наявність інформації про фактичну кількість викидів парникових газів до атмосфери, щорічно за минулі роки, а також про прогнозу їх кількість, що буде досягнута в наступні роки, зокрема в результаті зміни обсягів виробництва, впровадження заходів зі скорочення викидів.

Для реалізації завдань Кіотського протоколу визначені *гнучкі механізми зниження викидів парникових газів*:

– спільне впровадження (СВ, Joint Implementation – JI, ст. 6) полягає в Спільному впровадженні проектів і виконанні зобов'язань з питань скорочення і обмеження викидів ПГ згідно з додатком В КП сторонами, що входять в додаток І КП;

– механізм чистого розвитку (МЧР, Clean development Mechanism – CDM, ст. 12), мета якого – допомогти країнам, що не входять в додаток І, у забезпеченні сталого розвитку, і допомогти країнам, що включені в нього, в дотриманні своїх зобов'язань з питань скорочення викидів. Це дозволить промислово розвиненим країнам фінансувати проекти, спрямовані на зниження викидів у країнах, що розвиваються. В результаті таких проектів утворюються сертифіковані скорочення викидів (ССВ, Certified Emission Reductions – CER);

– режим торгівлі квотами на викиди та схеми Зелених інвестицій (Emission Trading System – ETS, ст. 17) дають можливість країнам, що входять в додаток I, дотримати зобов'язання щодо КП шляхом міжнародної торгівлі правами на певну кількість викидів (вуглецевих одиниць встановленої кількості – ОВК, Assigned Amount Units – AAU), має бути додатковим заходом до скорочення викидів.

Договір про продаж Японії квот України на викиди парникових газів у обсязі 30 млн одиниць, укладений 18 березня 2009 р., став першим у світі документом, підписаним за схемою Зелених інвестицій.

Отже, у результаті дослідження було встановлено наступне:

1. В умовах глобалізації світових економік та інтеграції ЄР високі та нестійкі ціни на основні енергоресурси, обмеженість заходів щодо підвищення енергоефективності їх споживання стають джерелом формування ризиків інноваційного розвитку ПЕК та економіки багатьох країн світу.

2. Ефективність використання ПЕР у економіці України низька, енергоємність ВВП в 2 рази вища за енергоємність в промислово розвинених країнах світу. Деякі сектори економіки на тонну виробництва продукції споживають енергії на 50–100% більше, ніж відповідні галузі в країнах ЄС.

3. В умовах обмеженості фінансування державних програм енергозбереження та ускладнень із залученням масштабних інвестиційних ресурсів для досягнення інноваційного прориву на базі енергоефективності необхідні концентрація фінансових і кадрових ресурсів, ефективна координація та раціональне використання бюджетних коштів для розвитку насамперед тих інноваційних технологій, що мають потенціал масового впровадження в Україні в рамках маловитратного інноваційного енергозбереження. Універсальність застосування таких технологій має забезпечити технологічну модернізацію багатьох галузей і виробництв, підвищити економічну ефективність виробничих процесів. Це буде та детермінанта, що забезпечить інноваційну енерго- та ресурсоефективність.

1. Економічний механізм реалізації політики енергоефективності в Україні / Віктор Еріхович Лір, Уляна Євгенівна Письменна ; НАН України ; Ін-т екон. та прогнозув. – К., 2010. – 208 с.

2. Закон України «Про енергозбереження» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007. – № 34. – С. 444.

3. Исследование «Эрнст энд Янг» в области бизнес-рисков 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.eycom.ch/publications/items/realestate/2009\\_real\\_estate\\_br\\_report/](http://www.eycom.ch/publications/items/realestate/2009_real_estate_br_report/).

4. Нехорошева Л. Инновационное развитие в условиях «новой экономики» / Л. Нехорошева // Наука и инновации. – 2008. – № 3 (61). – С. 45–49.

5. Перспективи енергозабезпечення України в контексті світових тенденцій : монографія [за заг. науковою ред. А. Шевцова]. – Д. : РФ НІСД, 2008. – 208 с.

6. Письменна У. Є. Реалізація науково-технологічного потенціалу при впровадженні національних стратегій енергоефективності / У. Є. Письменна, В. В. Мухін // Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її забезпечення: Праці 1-го науково-практичного семінару з міжнародною участю – Ч. : видавець Чабаненко Ю. А., 2009. – С. 365–377.

7. Суходоля О. М. Енергоемність валового внутрішнього продукту: тенденції та чинники впливу / О. М. Суходоля // зб. наук. пр. Національної академії державного управління при Президентові України. – 2003. – № 2.
8. Федоров М. П. Энергетические технологии и мировое экономическое развитие: прошлое, настоящее, будущее / М. П.Федоров, В. Р. Огороков, Р. В. Огороков. – Спб. : Наука, 2010. – 412 с.
9. Global Risks 2008. A Global Risks Network Report. World Economic Forum. – January 2008. – 55 p.
10. Key world energy statistics / International energy agency (IEA) 2002–2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iea.org>.

## **РОЗДІЛ 18. ПЕРЕРОЗПОДІЛ ЕФЕКТІВ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В СИСТЕМІ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ**

### **18.1. Стан та проблеми стимулювання інноваційного ресурсозберігаючого розвитку регіонів України**

Глобалізація сучасного світу загострює проблеми збереження та зростання конкурентоспроможності окремих країн та регіонів. Прискорений розвиток науково-технічного прогресу, швидка зміна поколінь виробничих технологій, трансформація потреб споживачів та умов господарювання висувають нові вимоги до розвитку окремих підприємств і регіонів в цілому. Як свідчить господарська практика, глобальна конкурентоспроможність регіонів може бути досягнута за рахунок їх інноваційного розвитку, що полягає у постійному пошуку, створенні і впровадженні прогресивних нововведень у діяльність регіональних суб'єктів господарювання [7]. Важливою особливістю забезпечення високого рівня конкурентоспроможності є активне використання регіоном своїх конкурентних переваг та їх подальший розвиток і вдосконалення. У свою чергу, реалізація конкурентних переваг потребує визначення основних проблем, що перешкоджають сталому інноваційному розвитку, та формування напрямів їх подолання.

Аналіз останніх тенденцій соціально-економічного та екологічного розвитку регіонів України свідчить про те, що інновації не є ключовою рушійною силою сучасних регіональних структурних зрушень. Інноваційна діяльність вітчизняних підприємств є досить слабкою. Так, упродовж 2009–2011 рр. інноваціями займалося 2181 підприємство, що лише на 3,9% більше, ніж за період 2007–2009 рр. У 2011 р. інноваційною діяльністю в промисловості займалися 1679 підприємств, або 16,2% загальної кількості обстежених промислових (у 2010 р. – 1462 підприємства, або 13,8%). Вищою за середню в Україні частка інноваційних підприємств була серед підприємств із виробництва коксу та продуктів нафтоперероблення (34,9% підприємств виду діяльності), машинобудування (24,5%). Водночас, слід констатувати, що за період 2000–2011 рр. питома вага суб'єктів господарювання, які займалися інноваціями, зменшилася у 1,11 раза (зі значними коливаннями по роках) поряд зі скороченням частки підприємств, що впроваджували інновації, у 1,12 раза (табл. 18.1).

У період 2009–2011 рр. інновації впроваджували 1692 підприємства (1590 протягом 2007–2009 рр.), у тому числі нові або вдосконалені види товарів – 1184 (1186), з яких товари, що були новими виключно для ринку України, – 317 (378); нові або значно поліпшені способи виробництва, доставки продукту – 1195 (1181), у т.ч. технологічні процеси – 1046 (1070); нові або вдосконалені методи логістики, доставки або розповсюдження продукції – 176 (219) та нову або вдосконалену діяльність із підтримки процесів, таких як система матеріального обслуговування або операції щодо закупівель, обліку або розрахунків – 307 (331) підприємств. Нові організаційні методи у своїй діяльності, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків запровадили 394 (460) підприємства. Випробували та запровадили нові маркетингові концепції у свою діяльність 387 (456) підприємств [9].

## Інноваційна активність підприємств України [9]

Період	Питома вага підприємств, що займалися інноваціями, %	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Впроваджено нових технологічних процесів, процесів	Освоєно виробництво інноваційних видів продукції,* найменувань	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2000	18,0	14,8	1403	15323	-
2001	16,5	14,3	1421	19484	6,8
2002	18,0	14,6	1142	22847	7,0
2003	15,1	11,5	1482	7416	5,6
2004	13,7	10,0	1727	3978	5,8
2005	11,9	8,2	1808	3152	6,5
2006	11,2	10,0	1145	2408	6,7
2007	14,2	11,5	1419	2526	6,7
2008	13,0	10,8	1647	2446	5,9
2009	12,8	10,7	1893	2685	4,8
2010	13,8	11,5	2043	2408	3,8
2011	16,2	12,8	2510	3238	3,8

\* до 2003 р. нових видів продукції

Традиційно інноваційно активними залишаються промислові підприємства Запорізької, Львівської, Харківської обл. та м. Київ. Більш ніж у двох третинах регіонів України за останні 5 років (2007–2011 рр.) намітилися тенденції щодо зростання кількості інноваційно активних підприємств у промисловості, однак частка таких підприємств у загальному обсязі є невеликою (табл. 18.2).

Застосування прогресивних технологічних процесів (у тому числі маловідходних, ресурсозберігаючих), освоєння нових видів продукції вітчизняними підприємствами не мають постійного економічного спрямування: відповідні показники то збільшуються, то зменшуються впродовж досліджуваного періоду (див. табл. 18.1). Водночас лідерами щодо впровадження прогресивних технологічних процесів у 2005–2011 рр. серед регіонів країни є Запорізька, Харківська обл. та м. Київ (табл. 18.3).

Впродовж зазначеного періоду посилили свої позиції лише Запорізька (зі 351 у 2005 р. до 509 впроваджених прогресивних технологічних процесів у 2011 р.) та Харківська обл. (зі 112 у 2005 р. до 708 впроваджених прогресивних технологічних процесів у 2011 р.), у м. Київ показники погіршилися.

Щодо освоєння нових видів продукції, найвищих результатів у 2005–2011 рр. досягли Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Івано-Франківська, Львівська, Сумська, Харківська, Херсонська обл. та м. Київ. Однак за цей період тенденції до зростання показників серед лідерів спостерігалися лише у Дніпропетровській, Запорізькій, Івано-Франківській, Сумській, Харківській та Херсонській обл., що свідчить про нестійкий розвиток такого напрямку діяльності. Невтішною є і динаміка питомої ваги реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової: цей показник у середньому по Україні поступово зростає, починаючи з 2003 р. (5,6%), а з 2007 р. (6,7%) демонструє стійку тенденцію до зменшення – до 3,8% у 2011 р. (див. табл. 18.1).

**Кількість інноваційно активних підприємств у промисловості та обсяги інноваційних витрат за регіонами України [9; 14]**

Регіон	Кількість інноваційно активних підприємств у промисловості			Загальний обсяг інноваційних витрат, тис. грн		
	2007	2009	2011	2007	2009	2011
Україна	1472	1411	1679	10821016,6	7949907,9	14333891,9
Автономна Республіка Крим	33	31	46	185038,9	129829,5	4491823,4
<b>області</b>						
Вінницька	75	39	47	355336,6	336997,4	44481,4
Волинська	36	21	26	169774,3	454934,5	98288,1
Дніпропетровська	70	60	63	1179598,7	1212933,8	950523,2
Донецька	82	80	85	2639912,1	798053,4	2391255,6
Житомирська	37	37	48	61366,3	44674,3	758658,8
Закарпатська	28	36	22	40702,7	39317,3	31336,6
Запорізька	43	31	116	160330,3	163878,0	800427,2
Івано-Франківська	92	94	96	264864,3	484542,9	152765,9
Київська	52	46	46	306617,4	155218,6	152801,1
Кіровоградська	39	32	41	107286,5	50661,8	138869,5
Луганська	67	54	68	1343373,5	111093,5	167051,0
Львівська	127	106	100	272507,9	211070,7	162676,8
Миколаївська	26	63	92	240873,7	426311,0	403040,7
Одеська	46	58	79	741152,6	189708,3	172502,5
Полтавська	64	52	31	99654,2	133105,4	186530,5
Рівненська	22	29	31	24280,9	21185,3	53229,3
Сумська	14	41	40	149520,2	72448,9	415776,6
Тернопільська	36	46	47	19258,4	48679,6	69589,3
Харківська	142	135	146	277465,6	439625,8	805957,9
Херсонська	29	28	58	138774,4	90048,2	80122,9
Хмельницька	25	23	79	91948,2	1086021,6	898520,2
Черкаська	27	37	54	42814,7	68835,6	35461,8
Чернівецька	32	36	39	16921,5	48146,7	51796,1
Чернігівська	41	50	42	225436,9	156776,6	49528,3
<b>міста</b>						
Київ	180	136	125	1666020,9	970915,4	758002,8
Севастополь	7	10	12	184,9	4893,8	12874,4

Результати інноваційної діяльності тісно пов'язані з фінансуванням інновацій в Україні. Обсяги витрат на інноваційну діяльність мали стійку тенденцію до зростання до 2008 р. включно, у 2009 р. у зв'язку зі світовою фінансовою кризою знизилися майже на третину і незначно підвищилися у 2010 р. (табл. 18.4). У 2011 р. їх обсяги суттєво підвищилися, перевищивши значення докризових років. Водночас за 2007–2011 рр. в АР Крим, Житомирській, Запорізькій, Кіровоградській, Миколаївській, Полтавській, Рівненській, Сумській, Тернопільській, Харківській обл. та м. Севастополі відбувалося нарощування обсягів інноваційних витрат, незважаючи на кризові явища у країні. Решта регіонів характеризувалася нестійкими тенденціями розвитку досліджуваних показників (див. табл. 18.2).

**Впровадження прогресивних технологічних процесів та освоєння нових видів продукції у промисловості за регіонами України [9; 14]**

Регіон	Кількість впроваджених прогресивних технологічних процесів			Освоєно нових видів продукції, найменувань		
	2005	2009	2011	2005	2009	2011
Україна	1808	1893	2510	3152	2685	3238
Автономна Республіка Крим	62	47	66	63	46	73
<b>області</b>						
Вінницька	14	69	24	30	82	82
Волинська	4	9	9	14	31	15
Дніпропетровська	79	50	83	88	104	100
Донецька	90	74	79	172	132	143
Житомирська	25	18	43	90	16	44
Закарпатська	10	9	6	33	11	14
Запорізька	351	134	509	86	132	619
Івано-Франківська	36	34	48	107	299	167
Київська	41	29	16	90	75	95
Кіровоградська	42	26	27	33	69	46
Луганська	35	14	43	42	31	35
Львівська	55	56	39	183	152	119
Миколаївська	18	29	36	85	44	34
Одеська	40	26	31	214	46	82
Полтавська	65	28	16	110	114	72
Рівненська	9	8	10	78	22	17
Сумська	55	78	102	143	256	276
Тернопільська	14	9	116	223	73	75
Харківська	112	760	708	161	197	169
Херсонська	10	18	78	62	112	146
Хмельницька	13	14	44	19	14	43
Черкаська	8	20	30	22	41	43
Чернівецька	8	11	9	103	100	54
Чернігівська	31	29	19	47	46	42
<b>міста</b>						
Київ	581	289	314	833	426	609
Севастополь	–	5	5	21	14	24

Фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні останнім часом здійснюється за рахунок державного та місцевого бюджетів, позабюджетних фондів, власних коштів підприємств і організацій, коштів іноземних інвесторів та кредитів (див. табл. 18.4). Основним джерелом фінансування традиційно залишаються власні кошти суб'єктів господарювання – їх частка коливалася від 52,9 (у 2011 р.) до 87,7% (у 2005 р.). Суттєво покращилася ситуація у 2009–2010 рр. щодо іноземних інвестицій – їх частка у загальних витратах, як і абсолютні обсяги, зросли до 19% (у 2009 р.) та 30% (у 2010 р.), проте вже у 2011 р. цей показник знизився до 0,4%. Водночас витрати державного бюджету України на фінансування технологічних інновацій у 2011 р. порівняно з 2008 р. зменшилися з 336,9 до 161,4 млн грн [3, 5; 9]. Занизьке відносне значення цього

показника, що впродовж останніх років не досягає норми у 1,7% від ВВП, негативно впливає на рівень наукоємності продукції вітчизняного виробництва – 0,3%, що у декілька разів менше від показників розвинених країн. Для порівняння, фінансування науково-технічної діяльності в Японії становить 2,98% від ВВП, у США – 2,69%, у Німеччині – 2,52%, Франції – 2,13%, Великобританії – 1,84% [15].

Таблиця 18.4

**Структура джерел фінансування інноваційної діяльності підприємств України (розраховано за даними [9])**

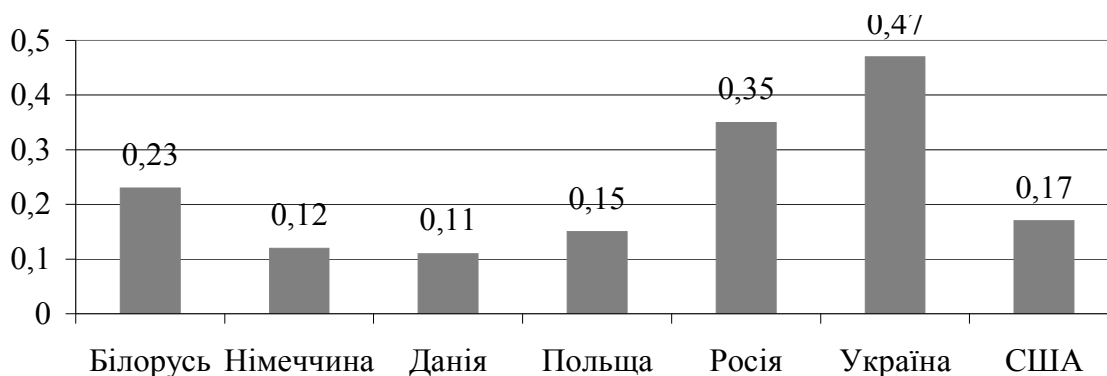
Період	Загальна сума витрат, млн грн	У тому числі за рахунок коштів (%)			
		власних	державного бюджету	іноземних інвесторів	інших джерел
2000	1757,1	79,6	0,4	7,6	12,4
2001	1971,4	83,9	2,8	3,0	10,3
2002	3013,8	71,1	1,5	8,7	18,7
2003	3059,8	70,2	3,0	4,2	22,6
2004	4534,6	77,2	1,4	2,5	18,9
2005	5751,6	87,7	0,5	2,8	9,0
2006	6160,0	84,6	1,9	2,9	10,6
2007	10850,9	73,7	1,3	3,0	22,0
2008	11994,2	60,5	2,8	1,0	35,7
2009	7949,9	65,0	1,6	19,0	14,4
2010	8045,5	59,3	1,1	30,0	9,6
2011	14333,9	52,9	1,1	0,4	45,6

Основними причинами слабого розвитку інноваційної діяльності регіонів України є: нестача власних коштів (зазначили 80,1% промислових підприємств), великі витрати на нововведення (57,1%), недостатня підтримка держави (53,7%), високий економічний ризик (40,7%), недосконалість законодавчої бази (38,7%), тривалий строк окупності інновацій (38,2%), відсутність коштів у замовників (32,1%), а також відсутність попиту на продукцію, дефіцит інформації про ринки збуту та нові технології, відсутність кваліфікованого персоналу [5, 13].

Отже, головною причиною є **дефіцит фінансових коштів** для впровадження вітчизняними підприємствами інноваційних заходів. Поряд із цим, **потенційним джерелом коштів** для реалізації масштабних технологічних і продуктових інновацій можуть стати **грошові надходження від упровадження інноваційних ресурсозберігаючих заходів** на підприємствах.

Рівень ресурсоємності вітчизняної продукції у 3–4 рази перевищує аналогічні показники розвинених країн світу, що засвідчує наявність значного потенціалу ресурсозбереження. Так, незважаючи на позитивну динаміку останніх років, згідно зі статистичними звітами Міжнародного енергетичного агентства та органів державної статистики у 2011 р. енергоємність ВВП України становила 0,47 т нафтового еквівалента на 1 дол. США з урахуванням паритету реальної купівельної спроможності, що у 2,6 разів вище за аналогічні показники розвинених країн: Данії (0,11), Японії (0,13), Великобританії (0,10), Німеччини (0,12), Франції (0,14), США (0,17) та світу в цілому (0,19 кг нафтового еквіваленту на 1 дол. США) (рис. 18.1) [17].





*Рис. 18.1. Енергоємність ВВП для окремих країн, кг нафтового еквівалента / дол. ППВ (складено за даними [17])*

Проблема реалізації зазначеного потенціалу полягає у тому, що незважаючи на проголошення ресурсо- та енергозбереження пріоритетним напрямом державної та регіональної політики в Україні, не створено дієвих мотиваційних механізмів впровадження інноваційних ресурсозберігаючих заходів. Зокрема, відсутні процедури узгодження економічних інтересів різних суб'єктів господарювання з регіональними і державними цілями інноваційної ресурсозберігаючої діяльності, недостатньо повно та ефективно використовуються методи мотивації й управління ресурсозбереженням на місцях, що створює значні перешкоди для активізації інноваційних ресурсозберігаючих процесів.

Важливим аспектом посилення мотивації інноваційного ресурсозберігаючого розвитку в регіонах України є подолання неузгодженості дій суб'єктів різних рівнів господарювання у сфері ресурсозбереження, що обумовлена наявністю у них різноспрямованих інтересів. Так, першочерговими завданнями для приватних підприємств є досягнення економічного ефекту від інноваційного ресурсозбереження, у той час як регіональні та загальнодержавні органи влади зацікавлені не лише у чистих економічних, але й соціальних та екологічних результатах такої діяльності. Досить часто ефект, який виникає на регіональному та національному рівнях господарювання від впровадження інноваційних ресурсозберігаючих проектів, є набагато більшим, аніж той, що акумулюється на мікрорівні. Отже, мають місце ситуації, коли реалізація ресурсозбереження на мікрорівні є економічно недоцільною, у той час як цей захід дає суттєвий соціальний, економічний, екологічний ефект на вищих рівнях господарювання. У таких випадках необхідною є активна державна та регіональна підтримка впровадження інноваційних ресурсозберігаючих проектів, яка може виявлятися у передачі частини економічного ефекту, отриманого на вищих ієрархічних рівнях, конкретному підприємству-виконавцю інноваційних ресурсозберігаючих заходів шляхом застосування відповідного економічного інструментарію.

## **18.2. Формування алгоритму перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження**

Важливим аспектом побудови та функціонування ефективної системи мотивації інноваційного ресурсозберігаючого розвитку регіонів є наявність алго-

ритмів перерозподілу ефектів ресурсозбереження між галузями, рівнями та суб'єктами господарювання.

Відповідно до [13], за формою зовнішнього прояву виділяють явні та неявні ефекти інноваційного ресурсозбереження. Явними ефектами є первинні (прямі) результати, обумовлені внутрішніми цілями діяльності з ресурсозбереження: зменшення витрат матеріальних ресурсів; зниження витрат виробництва; зростання прибутку, ефективності роботи підприємства, регіону, національної економіки. Оскільки цей вид ефектів виявляється безпосередньо у виконавців інноваційних ресурсозберігаючих заходів, то їх можна класифікувати як інтерналії (від англ. *internal* – внутрішній), що знаходять певне відображення у системі внутрішньої економічної звітності підприємств та організацій. Неявні (приховані, непрямі) ефекти фіксуються не тільки на етапі безпосереднього виробництва, а й виявляються у подальшій діяльності суб'єктів, що здійснюють заходи з інноваційного ресурсозбереження, у суспільстві в цілому. Таким чином, цей вид ефектів має зовнішній характер (екстерналії), тобто виявляється переважно за рамками конкретного об'єкта, у зв'язку з чим економічна оцінка таких наслідків інноваційного ресурсозбереження ускладнена. Зокрема, до екстерналії належать поліпшення екологічної ситуації, умов життя населення регіону в результаті реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів.

Більша частина інтернальних ефектів підлягає економічній оцінці й з урахуванням можливостей сучасної методичної бази обліковується при обчисленні інтегрального економічного ефекту інноваційного ресурсозбереження на регіональному рівні, а також соціо-еколого-економічного ефекту інноваційного ресурсозбереження на рівні підприємства. Методичні основи розрахунку зазначених ефектів викладені у працях [12, 13]. Екстернальні ефекти частково знаходять відображення в інтегральному економічному ефекті на рівні регіону і практично відсутні при розрахунках ефекту у певного суб'єкта господарювання. У зв'язку з цим регіональний ефект інноваційного ресурсозбереження ( $E_{eki}^i$ ) не може бути представлений простою сумою відповідних ефектів, отриманих на мікроекономічному рівні ( $E_{pzag}$ ), оскільки додатково враховує синергетичний (екстернальний) ефект інноваційної ресурсозберігаючої діяльності ( $E_{синер}$ ):

$$E_{eki}^i = \sum_{i=1}^n E_{pzag} + E_{синер}, \quad (18.1)$$

де  $E_{pzag}$  – інтернальний соціо-еколого-економічний ефект інноваційного ресурсозбереження  $i$ -го з  $n$  суб'єктів господарювання.

Залежно від значення синергетичного ефекту інтегральний економічний ефект на регіональному рівні може бути меншим, дорівнювати або перевищувати суму соціо-еколого-економічних ефектів на мікрорівні. Якщо має місце перевищення чи тотожність регіонального ефекту з сумою мікроефектів, ресурсозбереження є конструктивним, якщо навпаки – деструктивним. При цьому **конструктивне інноваційне ресурсозбереження** доцільно визначити як процес привнесення інноваційних ресурсозберігаючих змін на окремих етапах життєвого циклу продукту (ресурсу), позитивні результати якого компенсують перевитрати ресурсів на інших його етапах. Соціо-еколого-економічний ефект, тобто економічний ефект із урахуванням соціальних та екологічних факторів, від

такого ресурсозбереження за всім життєвим циклом продукції (ресурсу) є позитивним або принаймні невід'ємним, навіть якщо ефект на окремих стадіях циклу від'ємний. На противагу конструктивній, *деструктивна*, або *псевдоресурсозберігаюча діяльність* являє собою процес привнесення інноваційних ресурсозберігаючих змін на окремих етапах життєвого циклу товару (ресурсу), позитивні результати якого не компенсують перевитрати ресурсів на інших його етапах. У цьому випадку соціо-еколого-економічний ефект інноваційного ресурсозбереження за всім життєвим циклом є від'ємним, хоча за окремими стадіями може спостерігатися позитивний ефект. Виникнення деструктивного ресурсозбереження пояснюється дією ефекту бумеранга або ефекту рикошету, який полягає у тому, що поліпшення ефективності використання ресурсу, економічно виправдане на мікрорівні, призводить до більш високого рівня споживання ресурсу на макрорівні, ніж у випадку відсутності даного поліпшення [13, 18].

*Феномен виникнення синергетичного (екстернального) ефекту*, на наш погляд, може бути використаний для формування дієвих економічних механізмів стимулювання впровадження інноваційних ресурсозберігаючих проектів на різних рівнях господарювання на основі перерозподілу між ними ефектів від таких заходів. Сутність перерозподілу ефектів, який ми пропонуємо здійснювати, полягає у передачі частини ефектів інноваційного ресурсозбереження, отримуваних на вищих рівнях господарювання, нижчим рівням, об'єктам, галузям шляхом застосування певного економічного інструментарію з метою досягнення позитивного приросту ресурсо- та екоефективності регіональної господарської системи. З іншого боку, існує можливість передачі частини ефектів із нижчого рівня господарювання вищому в порядку дестимулювання у разі, якщо необхідно запобігти реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів, що мають деструктивний характер для всієї регіональної економічної системи, або вилучити частину надприбутків, які отримують нижчі рівні господарювання при здійсненні інноваційної ресурсозберігаючої діяльності. Дослідимо особливості перерозподілу таких ефектів у рамках механізму управління регіональним інноваційним ресурсозберігаючим розвитком.

Перерозподіл ефектів повинен здійснюватися після вибору оптимальних комплексів галузевих інноваційних ресурсозберігаючих заходів у регіоні, методичні засади якого описані у праці [12]. *Алгоритм перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження на регіональному рівні* полягає у такому.

1. Порівняння інтегрального економічного ефекту інноваційного ресурсозбереження, обчисленого для регіонального рівня, з сумою соціо-еколого-економічних ефектів від упровадження комплексів галузевих інноваційних ресурсозберігаючих заходів на об'єктах мікрорівня, які були відібрані як оптимальні. Різниця таких ефектів становить величину синергетичного (екстернального) ефекту, який додатково отримує регіон у цілому внаслідок реалізації інноваційного ресурсозбереження окремими суб'єктами.

2. Аналіз співвідношення регіонального й суми мікроекономічних ефектів, структури останніх, знака синергетичного ефекту і прийняття рішення про доцільність перерозподілу ефектів між вищими й нижчими рівнями господарювання (табл. 18.5). Оскільки даний аналіз проводиться після визначення опти-

мальних комплексів галузевих ресурсозберігаючих заходів у рамках конструктивного ресурсозбереження, логічно припустити, що регіональний ефект інноваційної ресурсозберігаючої діяльності буде, щонайменше, невід'ємним, що обмежує кількість варіантів розвитку ситуації поданими у табл. 18.5. Крім того, ми не розглядаємо випадок, коли регіональний ефект і сума мікроекономічних ефектів інноваційного ресурсозбереження одночасно дорівнюють нулю, оскільки у даному випадку перерозподіл ефектів втрачає свій сенс.

Таблиця 18.5

**Варіанти рішень з перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження між регіональним та мікроекономічним рівнями господарювання**

Значення та співвідношення $E_{eki}^i$ , $\sum E_{pzag}$ , $E_{siner}$	Доцільність і спрямованість перерозподілу ефектів	Економічний інструментарій перерозподілу ефектів
1	2	3
1) $E_{eki}^i > 0$ , $\sum E_{pzag} > 0$ , $E_{siner} > 0$ , тобто $E_{eki}^i > \sum E_{pzag}$	Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає позитивний ефект як на регіональному, так і на мікрорівні. Оскільки регіональний ефект перевищує суму мікроефектів інноваційного ресурсозбереження, з метою отримання прогнозних значень ефектів може вводитися додаткове економічне стимулювання мікрорівня з передачею йому частини ефектів регіонального рівня, але в обов'язі, що не перевищує величину $E_{siner}$	Заохочувальні економічні інструменти: пільгове оподаткування і кредитування інноваційної ресурсозберігаючої діяльності, субсидії, гранти, прискорена амортизація основних фондів для підприємств-виконавців інноваційних ресурсозберігаючих заходів тощо
2) $E_{eki}^i > 0$ , $\sum E_{pzag} > 0$ , $E_{siner} = 0$ , тобто $E_{eki}^i = \sum E_{pzag}$	Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає однаковий за розміром позитивний ефект як на регіональному, так і на мікрорівні, тобто спостерігається балансування цих ефектів. Отже, немає підстав для здійснення перерозподілу ефектів між рівнями господарювання. Винятком може бути ситуація, коли на регіональному рівні у результаті реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів виникають додаткові соціальні, екологічні, політичні ефекти, не враховані у величині $E_{eki}^i$ . У цьому випадку може застосовуватися стимулювання мікрорівня з передачею йому певної частини ефектів регіонального рівня після проведення додаткового економічного обґрунтування	Не застосовується, за винятком випадків використання заохочувальних економічних важелів на основі додаткового економічного обґрунтування їх застосування

1	2	3
3) $E_{eki}^i > 0, \sum E_{pzag} > 0, E_{синер} < 0$ , тобто $E_{eki}^i < \sum E_{pzag}$	Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає позитивний ефект як на регіональному, так і на мікрорівні, проте сума ефектів на мікрорівні перевищує регіональний ефект ресурсозбереження. Таким чином, на мікрорівні є потенціал для передачі частини ефектів регіональному рівню і часткової нейтралізації ефекту від'ємної синергії. Використання потенціалу є доцільним за умов <i>активного</i> розвитку інноваційної ресурсозберігаючої діяльності з метою вилучення на користь регіону надприбутків, отримуваних окремими суб'єктами господарювання під час реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів, за допомогою інструментів негативного економічного мотивування. Обсяги перерозподілу ефектів мають не перевищувати величини $ E_{синер} $	Примусові економічні інструменти: додаткове оподаткування, обмеження доступу і зростання вартості кредитних ресурсів, введення додаткових платежів до бюджету, цінове, митне регулювання тощо
4) $E_{eki}^i > 0, \sum E_{pzag} < 0, E_{синер} > 0$ , тобто $E_{eki}^i > \sum E_{pzag}$	Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає позитивний ефект на регіональному та негативний – на мікрорівні. У цій ситуації впроваджувати інноваційні ресурсозберігаючі заходи на мікрорівні є економічно не вигідним. Отже, існує необхідність у передачі частини ефектів із регіонального рівня для перетворення суми мікроефектів на позитивну величину шляхом застосування заохочувальних економічних інструментів. Обсяг перерозподілу ефектів має бути не менше $ \sum E_{pzag} $ та не перевищувати величини $E_{синер}$	Заохочувальні економічні інструменти: пільгове оподаткування і кредитування інноваційної ресурсозберігаючої діяльності, субсидії, гранти, прискорена амортизація основних фондів для підприємств-виконавців інноваційних ресурсозберігаючих заходів тощо
5) $E_{eki}^i > 0, \sum E_{pzag} = 0, E_{синер} > 0$ , тобто $E_{eki}^i > \sum E_{pzag}$	Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає позитивний ефект на регіональному та нульовий – на мікрорівні, що потребує додаткового економічного стимулювання для здійснення інноваційної ресурсозберігаючої діяльності на мікрорівні шляхом передачі частини економічних ефектів із регіонального рівня. Обсяг перерозподілу ефектів має не перевищувати величини $E_{синер}$	Заохочувальні економічні інструменти: пільгове оподаткування і кредитування інноваційної ресурсозберігаючої діяльності, субсидії, гранти, прискорена амортизація основних фондів для підприємств-виконавців інноваційних ресурсозберігаючих заходів тощо

1	2	3
<p>б) <math>E_{екі}^i = 0, \sum E_{рзаг} &gt; 0, E_{синер} &lt; 0</math>, тобто <math>E_{екі}^i &lt; \sum E_{рзаг}</math></p>	<p>Реалізація інноваційних ресурсозберігаючих заходів дає нульовий ефект на регіональному та позитивний – на мікрорівні з виникненням ефекту від’ємної синергії. Таким чином, на мікрорівні є потенціал для передачі частини ефектів регіональному рівню з метою перетворення регіонального ефекту на позитивну величину. Водночас необхідним є проведення додаткового економічного обґрунтування для прийняття рішення про доцільність застосування механізмів перерозподілу ефектів. З одного боку, якщо реалізація мікроефектів супроводжується виникненням додаткових соціальних, екологічних, політичних переваг, що не враховані у регіональному ефекті, значної потреби у передачі частини ефектів з мікрорівня не має. З іншого боку, за активного розвитку інноваційної ресурсозберігаючої діяльності такий перерозподіл може проводитися з метою вилучення на користь регіону надприбутків, отримуваних окремими суб’єктами господарювання під час реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів, за допомогою інструментів негативного економічного мотивування. Обсяги перерозподілу ефектів мають не перевищувати величини <math>\sum E_{рзаг}</math></p>	<p>Не застосовується, за винятком випадків використання примусових економічних важелів на основі додаткового економічного обґрунтування їх застосування</p>

3. Визначення цільових об’єктів (рівнів господарювання, галузей, підприємств) та величини перерозподілу ефектів між ними. Спрямованість і максимально можливі обсяги перерозподілу ефектів наведені у табл. 18.5. Порядок розрахунку оптимальних обсягів перерозподілу ефектів між рівнями господарювання, ґрунтуючись на варіантах, поданих у табл. 18.5, поданий на рис. 18.2.

Передача частини ефекту з регіонального на мікрорівень (варіанти 1), 2), 4), 5) табл. 18.5):

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі} + E_{синер};$$

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі} + \underbrace{E_{синер}^{пер} + E_{синер}^{зал}};$$

$$E_{екі}^i = \left( \sum_{i=1}^n E_{рзагі} + E_{синер}^{пер} \right) + E_{синер}^{зал};$$

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі}^{нов} + E_{синер}^{зал};$$

Передача частини ефекту з мікро- на регіональний рівень (варіанти 3), 6) табл. 18.5):

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі} + E_{синер};$$

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі}^{зал} + \sum_{i=1}^n E_{рзагі}^{пер} + E_{синер};$$

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі}^{зал} + \left( \sum_{i=1}^n E_{рзагі}^{пер} + E_{синер} \right);$$

$$E_{екі}^i = \sum_{i=1}^n E_{рзагі} + E_{синер}^{нов};$$

Рис. 18.2 Порядок розрахунку оптимальних обсягів перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження між рівнями господарювання:

$E_{синер}^{пер}$ ,  $\sum_{i=1}^n E_{рзгаі}^{пер}$  – відповідно частина синергетичного та суми мікроекономічних ефектів інноваційного ресурсозбереження, що підлягають перерозподілу між рівнями господарювання;  $E_{синер}^{зал}$ ,  $\sum_{i=1}^n E_{рзгаі}^{зал}$  – залишкові значення відповідно синергетичного та суми мікроекономічних ефектів інноваційного ресурсозбереження після виділення частини, що підлягає перерозподілу;  $E_{синер}^{нов}$ ,  $\sum_{i=1}^n E_{рзгаі}^{нов}$  – відповідно значення синергетичного та суми мікроекономічних ефектів інноваційного ресурсозбереження з урахуванням частини перерозподіленого ефекту

Величини  $E_{синер}^{пер}$  і  $\sum_{i=1}^n E_{рзгаі}^{пер}$  можуть розглядатися відповідно як витрати регіону на мотивацію впровадження інноваційних ресурсозберігаючих заходів суб'єктами господарювання та додаткові надходження, які будуть отримані ним внаслідок вилучення частини прибутків суб'єктів господарювання під час реалізації ними інноваційної ресурсозберігаючої діяльності.

4. Формування спектра економічних інструментів забезпечення реалізації перерозподілу ефектів й оцінка їх соціо-еколого-економічної ефективності. Характеристика пропонованого до застосування економічного інструментарію залежно від варіантів перерозподілу ефектів подана у табл. 18.5. Оцінка соціо-еколого-економічної ефективності його використання може бути виконана із застосуванням відповідних методичних підходів [13]. При цьому витратами на мотивацію інноваційного ресурсозбереження може бути величина  $E_{синер}^{пер}$ , а  $\sum_{i=1}^n E_{рзгаі}^{пер}$  враховуватиметься при обчисленні ефекту мотивації.

Використання розробленого алгоритму перерозподілу ефектів інноваційного ресурсозбереження у рамках механізму управління регіональним ресурсозберігаючим розвитком дозволяє сформулювати стійку економічну зацікавленість підприємств у реалізації інноваційних ресурсозберігаючих заходів, перетворюючи останні на прибуткові як для регіону, так і конкретного суб'єкта. Практичне впровадження алгоритму має здійснюватися на основі врахування специфіки кожної сфери економічної діяльності, в умовах надійного економіко-фінансового забезпечення, активної державної та регіональної підтримки інноваційних ресурсозберігаючих процесів. Такий комплексний підхід є запорукою переходу регіонів України на засади сталого інноваційного розвитку.

### **18.3. Стратегічне екологічно орієнтоване управління транспортно-технологічними системами України**

Ефективна реалізація концепції сталого розвитку вимагає відповідних змін у теорії та практиці управління сучасними транспортно-технологічними системами (ТТС). Сучасним підходом до управління, який декілька десятиліть у практиці зарубіжних фірм визнається пріоритетним, є стратегічний підхід. Базові теоретичні та прикладні аспекти здійснення стратегічного управління висвітлені у

працях І. Ансоффа, У. Кінга, Д. Кліланда, Дж. Куїна, Б. Карлоффа, Ф. Котлера, Г. Мінцберга, М. Портера, А. Стрікленда, А. Томпсона, Д. Хасі, А. Чандлера, а також вітчизняних економістів В. Василенка, О. Віханського, В. Герасимчука, І. Ігнатієвої, І. Пастухової, Т. Ткаченка, З. Шершньової та багатьох інших.

Термін *«стратегічне управління»* почав використовуватися теоретиками і практиками на рубежі 1960–70-х рр. для відокремлення управління, яке здійснюється на вищому рівні, від поточного, операційного управління. Необхідність проведення такого поділу викликана, в першу чергу, змінами умов здійснення бізнесу та швидкими змінами навколишнього ділового середовища. Управління природокористуванням в умовах ринкової економіки також потрібно розглядати як важливу складову стратегічного управління компанією. В Україні щорічно виникає 300–350 надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, внаслідок чого втрачається 2–2,5% ВВП, що стримує поліпшення економічних показників і життя населення в найближчій перспективі.

Питання про включення екологічної складової в систему транспортно та логістичного управління розглядаються в працях Н. Пахомової, Т. Скоробогатової, Є. Мішеніна, В. Мешалкіна, М. Некрасової, С. Хрістенко [1, 8, 16]. Головним завданням управління транспортною системою є підвищення комплексної ефективності господарської діяльності. Екологічно орієнтоване управління транспортними системами повинне забезпечувати екологічну безпеку та екозбалансованість процесу транспортування. Тому під час обрання видів транспорту, крім економічної доцільності, необхідно враховувати аварійність того чи іншого виду транспорту, а також враховувати переваги та недоліки окремих видів транспорту для тих чи інших вантажів (табл. 18.6).

У науковій літературі немає чіткого визначення поняття *«транспортно-технологічної системи»*. Можна вести мову про два різні підходи в управлінні транспортною діяльністю – технологічний і логістичний. *Технологічний* підхід притаманний транспортним організаціям інфраструктурного характеру, *логістичний* підхід – організаціям, що безпосередньо надають послуги з перевезення вантажів, операторам міжнародних та інтермодальних перевезень. Обидва підходи обмежені у своїх можливостях: технологічний підхід враховує техніко-технологічну складову транспортного процесу й акцент робиться на лінію доставки, а логістичний підхід – інформаційно-управлінську складову і розглядається безпосередньо переміщення матеріального потоку. Останнім часом відбувається все більше взаємопроникнення цих двох підходів.

Управління ТТС – це комплекс взаємопов'язаних технічних, економічних, технологічних, екологічних, організаційних і комерційно-правових рішень, що з екологічною безпекою та найбільшою економічною ефективністю забезпечують перевезення різних видів вантажів. На практиці ТТС класифікуються в основному за принципом засобу укрупнення, що застосовується, але також не виключається класифікація за принципом територіальної організації транспорту. На відміну від транспортних і логістичних систем у ТТС більша увага приділяється технічній і технологічній складовій транспортного процесу, тоді як у логістичній системі упор робиться на управління, велику інформатизацію і порівняльну економічність транспортного процесу.



## Переваги та недоліки окремих видів транспорту [10]

Вид транспорту	Переваги	Недоліки
Залізничний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спорудження шляхів сполучення на будь-якій суходупній території.</li> <li>• Висока провізна і пропускна здатність.</li> <li>• Регулярність перевезень незалежно від кліматичних умов.</li> <li>• Невисока собівартість перевезень.</li> <li>• Висока швидкість доставлення вантажів і менший, ніж на річковому транспорті, шлях руху.</li> <li>• Високі показники використання шляху і рухомого складу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Необхідність значних інвестицій у будівництво засобів і шляхів сполучення, технічних пристроїв та споруд транспорту</li> </ul>
Водний (морський)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Можливість масових міжконтинентальних перевезень.</li> <li>• Низька собівартість перевезень на далекі відстані.</li> <li>• Необмежена пропускна і висока провізна здатність.</li> <li>• Вища, ніж на річковому транспорті, швидкість руху.</li> <li>• Малі інвестиції на організацію судноплавства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Залежність від природно-географічних та навігаційних умов.</li> <li>• Необхідність створення портового господарства</li> </ul>
Водний (річковий)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Висока провізна здатність на глибоководних річках.</li> <li>• Невелика собівартість перевезень.</li> <li>• Малі інвестиції на організацію судноплавства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нерівномірність глибин річок.</li> <li>• Сезонність роботи.</li> <li>• Невелика швидкість перевезень</li> </ul>
Автомобільний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Маневреність і рухомість.</li> <li>• Висока швидкість доставлення.</li> <li>• Доставки продукції зі складу відправника до складу отримувача без проміжних перевантажень.</li> <li>• Незначні інвестиції в освоєння малого вантажообігу на невеликі відстані</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низька продуктивність праці.</li> <li>• Низький рівень експлуатаційних показників</li> </ul>
Повітряний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Висока швидкість доставлення.</li> <li>• Велика дальність безпосадочного польоту</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Висока собівартість перевезень, що визначає його використання переважно як пасажирського транспорту</li> </ul>
Трубопровідний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прокладення трубопроводів та перекачування вантажів у масових обсягах є можливим повсюди.</li> <li>• Низька собівартість.</li> <li>• Герметизація транспортування.</li> <li>• Автоматизація операцій наливання, перекачування, зливання.</li> <li>• Малі інвестиції на організацію транспортування</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вузька спеціалізація</li> </ul>

Розглянемо ТТС на прикладі трубопровідного магістрального транспорту. Відносини в галузі трубопровідного транспорту регулюються Законами України «Про транспорт» (232/94-ВР), «Про трубопровідний транспорт» (192/96-ВР) та іншими актами законодавства України. Систему трубопровідного транспорту України становлять: магістральний трубопровідний і промисловий трубопровідний транспорт [6].

Територія України вкрита густою і розгалуженою мережею трубопроводів (загальна довжина магістральних газопроводів становить понад 37,6 тис. км, магістральних нафтопроводів – 4,7 тис. км і продуктопроводів – 3,3 тис. км). Трубопроводи побудовані 15–30 років тому, їх труби та обладнання зношені (усереднений строк служби трубопроводів 20 років). Модернізація трубопровідного транспорту відстає від потреби. Він надалі залишатиметься найнебезпечнішим джерелом надзвичайних ситуацій у галузі нафтогазового господарства [2].

Існуючі магістральні нафто-, аміако-, продукто-, газопроводи утворюють одну з груп чинників безпеки на транспорті через небезпечність робочої речовини (із вибухово-пожежною загрозою чи загрозою отруєння), яка передається під великим тиском. Незважаючи на те, що підприємства магістрального трубопровідного транспорту становлять лише 3,9% від загальної кількості паспортизованих потенційно небезпечних підприємств України, їх діяльність є пожежо-, вибухо-, хімічно-небезпечною та потребує ретельного аналізу, оскільки трубопровідні системи покривають всі області, для деяких областей України (Волинської, Рівненської, Львівської) цей показник становить 13–16%.

На території України є ряд магістральних трубопроводів: магістральні нафтопроводи (ВАТ «Укртранснафта», філії «МН Дружба» та «Придніпровські магістральні нафтопроводи»); магістральний газопровід (НАК «Нафтогаз України»); магістральний аміакопровід «Тольятті – Одеса» (УДП «Укрхімтрансаміак»).

Згідно зі ст. 15 Закону України «Про трубопровідний транспорт» № 192/96-ВР для визначення екологічної безпеки під час розміщення, будівництва нових і реконструкції діючих об'єктів трубопровідного транспорту, а також під час їх експлуатації обов'язково повинна проводитися державна екологічна експертиза [6]. Підприємства трубопровідного транспорту зобов'язані здійснювати моніторинг поставок трубопроводами токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів і широкої фракції легких вуглеводнів. Збір, обробка, збереження та аналіз інформації про стан транспортування трубопроводами токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів та широкої фракції легких вуглеводнів здійснюються відповідними органами державної виконавчої влади в межах єдиної системи державного моніторингу відповідно до чинного законодавства.

Головною проблемою трубопровідного транспорту, що істотно впливає на стан техногенної безпеки, є наявність значної кількості основних засобів виробництва із понаднормативними строками експлуатації. Підвищену екологічну небезпеку становлять трубопроводи, резервуарні парки нафтопродуктів, зливно-наливні естакади, компресорні станції тощо. Незадовільний стан трубопроводів призводить до їх розгерметизації і супроводжується розливом і потраплянням нафтопродуктів у ґрунт, забрудненням поверхневих та ґрунтових вод [2].

**Екологічне стратегічне управління ТТС** повинне передбачати реалізацію екологічних цілей та завдань ТТС із використанням таких технологій, що враховують її природоохоронну діяльність. Адже будь-який процес управління пов'язаний із досягненням визначених цілей в умовах динамічних змін зовнішнього середовища. Екологічно спрямовані стратегії розробляються на основі зіставлення потенційних шансів і ризиків для підприємства або його окремих заходів щодо зменшення навантаження на навколишнє середовище.

Оскільки ТТС є багатофункціональною системою, цілі якої мають ієрархію, їм властива множинність, розмаїтість і певна кореляція, то стратегічні її цілі класифікуються за різними ознаками. *Екологічні цілі* згідно з національним аналогом ISO 14001 – це загальні цілі, які визначені чи зумовлені екологічною політикою організації і в більшості випадків можуть мати кількісну оцінку. Екологічна мета за вимогами стандарту ISO 14001 має володіти низкою ознак [4]: мати зв'язок з екологічною політикою та зобов'язаннями підприємства; належати до певної сфери екологічної діяльності підприємства, бути доступною і зрозумілою для керівництва, персоналу, зовнішніх зацікавлених осіб та сторін; піддаватися вимірюванню, тобто мати певні критерії та показники (де можливо, кількісні), які дають змогу оцінювати результати, поставлені в рамках мети; бути досяжною, що означає наявність необхідних ресурсів для реалізації завдань у рамках поставленої мети; бути мотивованою для керівництва підприємства, персоналу і пов'язаною із отриманням певних вигод і переваг; бути орієнтованою в часі, тобто давати можливість постановки і виконання завдань на певний запланований період часу; бути взаємопов'язаними, оскільки вони об'єднані екологічною політикою і обов'язками підприємства, а реалізація кожної із цих цілей залежить від досягнення інших цілей.

Стратегічне екологічне планування у діяльності ТТС – одна з функцій стратегічного управління транспортними потоками. Запропонована модель *планування* (рис. 18.3), містить три його *рівні*.

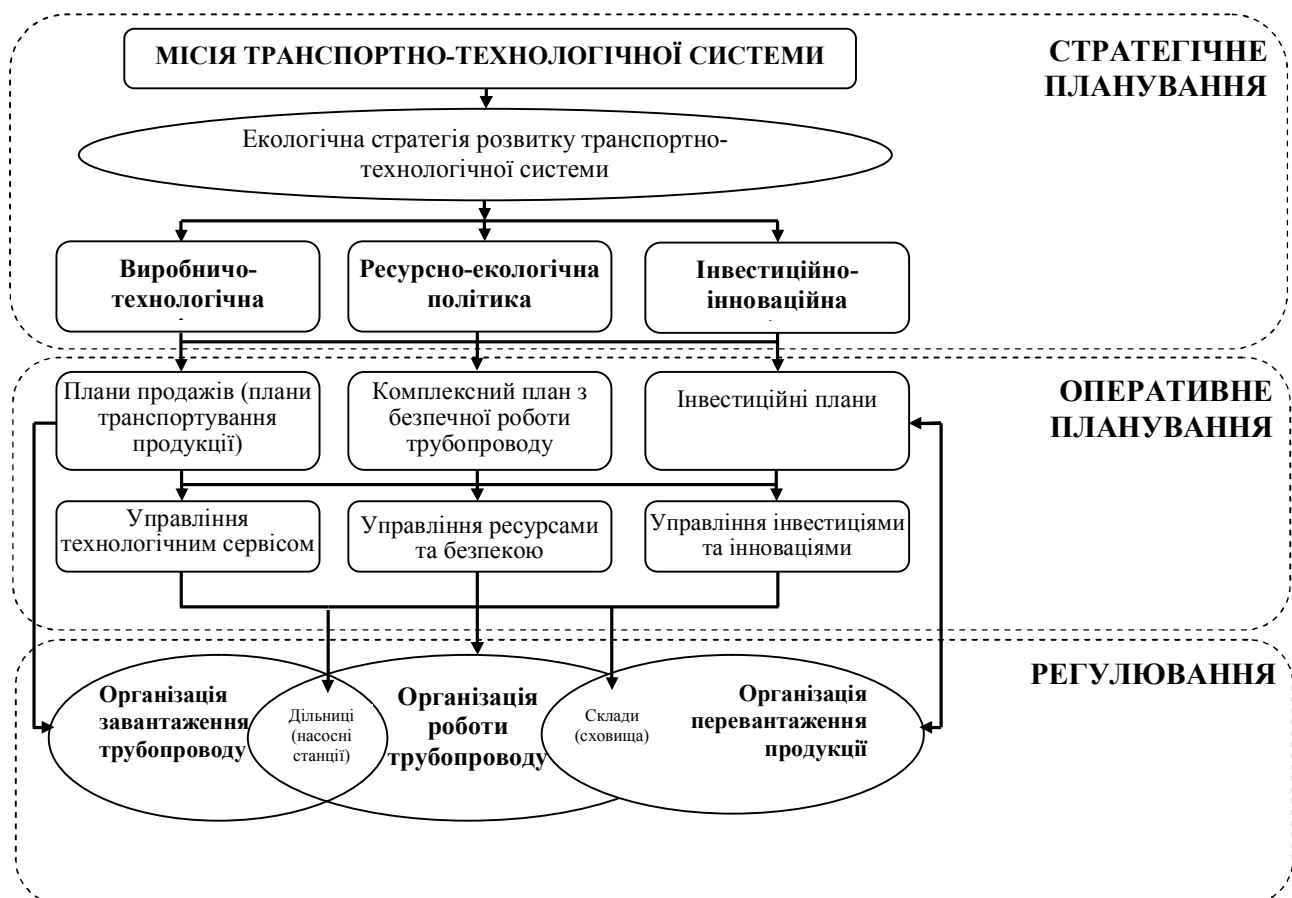


Рис. 18.3. Модель стратегічного планування екологічної діяльності ТТС (на прикладі магістрального трубопровідного транспорту)

*Перший рівень – стратегічне планування* – передбачає: визначення перспектив транспортної інтеграції виходячи з місії підприємства на ринку; розроблення транспортно-технологічної стратегії підприємства як складової збалансованої економіко-екологічної базової стратегії підприємства; встановлення пріоритетних напрямів в екологічно орієнтованій інвестиційній політиці підприємства; формування ресурсно-екологічної політики підприємства відповідно до базової стратегії ТТС.

*Другий рівень – оперативне планування* – передбачає: планування обсягів продажу транспортних послуг, включаючи розроблення системи управління продажами; планування роботи ТТС, включаючи розроблення системи управління обладнанням, дільницями, спільного управління сховищами та іншими ресурсами, задіяними в транспортному процесі, з метою забезпечення безперервного технологічного процесу та його екологічної безпеки; планування обсягів відвантаження продукції, включаючи розроблення системи управління запасами продукції в сховищах з урахуванням екологічного чиннику.

*Третій рівень планування – регулювання* – передбачає: мінімізацію транспортних витрат; організацію роботи сховищ із урахуванням рівня запасів продукції та мінімізації витрат на їх зберігання за умови досягнення необхідного рівня ресурсно-екологічної безпеки; організацію поставок товарів покупцям з урахуванням максимально можливого задоволення попиту в послугах при максимально допустимих витратах підприємства.

Виходячи з того, що стратегічне управління є діяльністю, що ґрунтується на стратегічній орієнтації як компоненті філософії підприємництва та має спрямованість на досягнення цільових орієнтирів із забезпечення конкурентоспроможності, стійкості конкурентних позицій та довготривалого успіху підприємства [11], зміст концепції управління природокористуванням, з погляду її практичного використання, полягає у відповіді на питання: як здійснювати управління сучасним транспортним підприємством в умовах динамічності й невизначеності зовнішнього середовища, щоб забезпечити екологічну безпеку, раціональне природокористування та успішну природоохоронну діяльність?

Відповідь на це питання полягає, перш за все, у необхідності забезпечення стратегічної гнучкості підприємства, тобто його здатності до здійснення превентивних управлінських заходів щодо швидкого реагування на зовнішні зміни для підтримки відповідності між характером діяльності підприємства та його зовнішнім природним середовищем, щоб не порушити екологічну рівновагу.

*Аналіз ролі екологічної стратегії у функціональній системі ТТС дозволяє виділити такі характерні її особливості:*

- виконання вимог держави і громадськості в екологічній сфері підприємства;
- попередження екологічних ситуацій, які можуть спричинити фінансові втрати у вигляді штрафів, компенсаційних виплат, витрат на ліквідацію негативних наслідків впливу на екосистему, врахування екологічних ризиків;
- дослідження ринку на предмет визначення перспективності вдосконалення системи послуг з метою підвищення їх екологічності, заміни існуючих технологій транспортування і вибір альтернативи, що забезпечує гнучкість підприємства;

- використання сучасних досягнень науково-дослідних робіт для забезпечення екологічності процесів транспортування на всіх етапах життєвого циклу;
- формування екологічно спрямованої маркетингової політики з урахуванням екологічних характеристик транспортних послуг, що забезпечує в довгостроковій перспективі стійке становище на ринку.

У створенні екологічної політики і розробленні стратегій ТТС повинні дотримуватися пріоритетних напрямів:

- розвитку превентивних заходів з захисту НПС – використання інтегрованих технологій для запобігання нанесенню екологічного збитку;
- розроблення стратегій, спрямованих на зниження забруднення НПС – використання інтегрованих технологій для мінімізації екологічного збитку;
- розроблення стратегій експлуатації, спрямованих на екологізацію технологічних процесів;
- розроблення стратегій захоронення або безпечного перероблення відходів, що залишаються від технологічного процесу.

Зазначимо, що опрацювання різних підходів щодо сутності стратегічного управління дає підстави стверджувати, що методологія екологічно орієнтованого стратегічного управління сучасними ТТС має базуватися на засадах адекватності основним *принципам*: екологізації підприємства, цільового та функціонального підходу до вирішення екологічних проблем, логічної послідовності здійснення та використання спеціальних методів, вибору та обґрунтування базових екологічних стратегій.

Резюмуючи вищенаведене, потрібно зробити висновок, що принцип своєчасних рішень шляхом ранжування стратегічних завдань, покладений в основу системи управління є найбільш раціональним підходом до планування екологічно орієнтованої господарської діяльності та управління великими ТТС в умовах невизначеності зовнішнього середовища, різких змін у політиці урядів, політичної нестійкості, непередбачуваності НТП із раптовими технологічними проривами, швидких змін у позиціях конкурентів.

Для того, щоб транспортна система була здатна реагувати на такі зміни і адаптуватися до нових умов, необхідно: володіти достовірною інформацією про нове зовнішнє середовище; швидко виявляти довгострокові тенденції змін у ньому для зниження ризиків (своєрідна сигнальна система); контролювати можливості і загрози, за допомогою активного впливу на ринок; забезпечити створення тимчасового резерву для можливої реорганізації і реструктуризації; забезпечити заміщення короткострокових планів у сфері екології довгостроковими стратегіями.

1. Андреева Н. Н. Логистика в контексте экологизации инвестиционной и маркетинговой деятельности: теоретико-концептуальные основы / Н. Н.Андреева // Механізм регулювання економіки. – 2004. – № 3. – С. 25–43.

2. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування: у 2-х т. / Б. М. Данилишин, А. В. Степаненко, О. М. Ральчук та ін. – Т. 1: Природно-техногенна (екологічна) безпека. – К. : НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2008. – 389 с.

3. Гончарова Н. П. Інноваційна економіка: проблеми і перспективи / Н. П. Гончарова // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 6 (96). – С. 11–19.
4. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів та настанов щодо їх застосування. – К. : Держстандарт України, 1998. – 21 с.
5. Евдокимов А. В. Проблематика инновационной деятельности предприятий Украины / А. В. Евдокимов, Ю. В. Чортюк // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании : материалы Международной научно-практической конференции (14–15 апреля 2011 г.) / под ред. В. И. Ресина. – М. : ГОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2011. – С. 167–172.
6. Закон України «Про трубопровідний транспорт» (192/96-ВР) від 15 травня 1996 р. (із змінами та доповненнями) // База законодавства України на сайті Верховної Ради України. – Інтернет-ресурс : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
7. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком: навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, Книжня Ольга, 2005. – 324 с.
8. Мишенин Е. В. Организационно-экономические основы реализации системы экологически ориентированного логистического управления / Е. В. Мишенин, И. И. Коблянская // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 1. – С. 83–91.
9. Наука та інновації / Державний комітет статистики України, 2011 [Електронний ресурс] – Режим доступу : // <http://www.ukrstat.gov.ua>.
10. Окландер М. А. Логістична система підприємства : монографія / М. А. Окландер. – Одеса : Астропринт, 2004. – 312 с.
11. Пастухова В. Стратегічне управління : монографія / В. Пастухова. – К. : КНТЕУ, 2003. – 342 с.
12. Сотник І. М. Еколого-економічні механізми управління інноваційним ресурсозбереженням у машинобудуванні : монографія / І. М. Сотник, Ю. О. Мазін. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 252 с.
13. Сотник І. М. Управління ресурсозбереженням: соціо-еколого-економічні аспекти : монографія / І. М. Сотник. – Суми : Вид-во СумДУ, 2010. – 499 с.
14. Статистичний збірник «Регіони України», 2010 / Держкомстатистики України ; за ред. О. Г. Осауленка. – К., 2010. – Частина II. – 805 с.
15. Степаненко Н. В. Джерела та проблеми фінансування інноваційної діяльності в Україні / Н. В. Степаненко // Прометей : регіональний зб. наук. праць з економіки. – Донецьк, 2010. – Вип. 2 (302). – С. 54–59.
16. Христенко С. И. Транспорт и окружающая среда : монография / С. И. Христенко. – К. : Наукова думка, 1983. – 205 с.
17. Key World Energy Statistics / OECD, IEA, 2010 [Electronic resource]. – Mode of access : [www.worldenergyoutlook.org](http://www.worldenergyoutlook.org).
18. Sorrell S. The Rebound Effect: an assessment of the evidence for economy-wide energy savings from improved energy efficiency : A report produced by the Sussex Energy Group for the Technology and Policy Assessment function of the UK Energy Research Centre / S. Sorrell. – London, UK Energy Research Centre, October 2007. – 109 p.

## РОЗДІЛ 19. ЛОГІСТИЧНІ МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМ ВИРОБНИЦТВОМ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

### 19.1. Теоретико-прикладні аспекти мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління

У сучасних умовах господарювання інноваційні підходи функціонування промислового сектору України повинні орієнтуватися на розвиток підприємств недержавної форми власності. На жаль, вітчизняний досвід запровадження ринкових механізмів формування таких підприємств здійснювався на базі старих принципів рівноправності: кожен громадянин мав можливість отримати однакову частку державної власності. У результаті акціонерну форму господарювання було обрано не завдяки її перевагам перед іншими формами, а у зв'язку з її повною відповідністю обраній моделі приватизації.

Нині корпоративний сектор відіграє провідну роль у соціально-економічному розвитку країни. На його частку припадає близько 61% загальної кількості підприємств України. Він виробляє 75% ВВП країни. За даними Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку, в Україні налічується 17 млн акціонерів – це майже половина дорослого населення країни [4].

Акціонерна організаційно-правова форма господарювання становить форму демократизації економічної поведінки людей, оскільки для кожного громадянина виникає можливість брати участь в акціонерному капіталі різних корпорацій, і не тільки однієї галузі чи навіть країни. Добровільність набуття власності на корпоративні права і висока їх ліквідність роблять акціонерний капітал однією з найбільш зручних форм реалізації людиною прав власності. При цьому інвестиційна функція акціонерного капіталу є надзвичайно важливою. Доцільно виділити *особливість відносин власності в корпоративному секторі*: серед власників акціонерного капіталу спостерігається неоднорідність, – частина його належить дрібним акціонерам, які внаслідок малого розміру пакетів акцій незначно впливають на управління акціонерним капіталом, і частина – значним акціонерам, яких часто називають інституціональними інвесторами, які значно впливають на рух акціонерного капіталу.

Економічна функція корпорацій є визначальною, тому що всі світові масштабні економічні здобутки отримані внаслідок розвитку акціонерних товариств. Акціонерний капітал впливає на суспільство у цілому, оскільки діє практично в усіх країнах і функціонує як у національній, так і в інтернаціональній сферах. Його роль в економічних системах не обмежується лише показниками виробництва і розподілу, він впливає на важливі чинники політичного і соціального характеру. Від стану корпоративного сектору значно залежить соціально-економічний стан держав, а іноді й світової економіки в цілому.

Корпорації істотним чином визначають економічну поведінку споживачів та постачальників. Споживачі отримують надійну продукцію та послуги з високою якістю і прийнятними цінами. Крім цього, вони мають точну рекламу і надійне післяпродажне обслуговування. Вони мають різні методи впливу на кор-

порації: від ринкових, коли очікування споживачів не виправдовуються і відбувається відток покупців, а корпорація зазнає збитків, що змушує її змінювати свою поведінку, до методів адміністративного впливу – судових і директивних.

Акціонерні товариства впливають на середовище в регіональному плані. Вони здійснюють безпосередньо економічні функції, випускаючи продукцію і надаючи населенню робочі місця. Але їх вплив виходить за межі економічних функцій. Як правило, корпорації звертають значну увагу на регіональні проблеми їх функціонування, стан і заходи з охорони НПС, рівень освіченості та можливості отримання освіти, стан охорони здоров'я, можливості повноцінного відпочинку в населених пунктах, де вони функціонують.

Більшість акціонерних товариств зосереджена в найбільш несприятливих в економічному відношенні і зі значним промисловим потенціалом регіонах: м. Києві та Київській обл. (8975 або 26,1% від загальної кількості), Харківській (2900 або 8,5%), Донецькій (2805 або 8,2%), Дніпропетровській обл. (рис. 19.1).

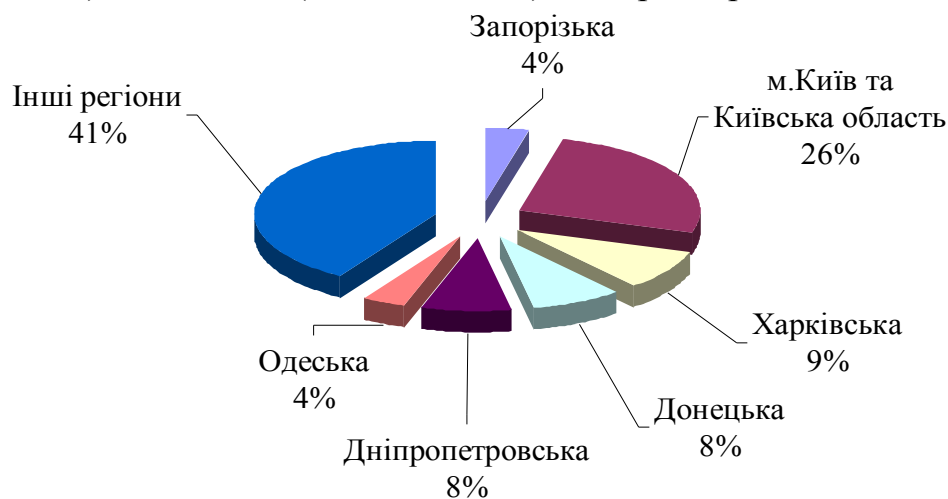


Рис. 19.1. Розподіл акціонерних товариств за регіонами України

Найбільша кількість промислових підприємств акціонерної форми власності – в таких галузях: чорна металургія – 71,8%, машинобудування і металообробка – 54,7%, легка промисловість – 51,9%, промисловість будівельних матеріалів – 53,3%; хімічна та нафтохімічна – 42,4%, при цьому вони значною мірою негативно впливають на стан НПС і є досить ресурсо- та екологоємними.

Еколого-економічний аналіз промислового виробництва свідчить про те, що на частку акціонерних компаній припадає приблизно 50–60% всіх викидів забруднювальних речовин у навколишнє середовище, і масштаби нераціонального використання природних (матеріальних) ресурсів також мають значні обсяги. У зв'язку з цим виникає широкий спектр організаційно-економічних і економіко-правових питань, пов'язаних із необхідністю мотивації екологічно орієнтованого корпоративного управління акціонерною компанією.

До системи організаційно-економічних відносин, у яких можна і необхідно враховувати екологічний фактор, а також напрямів діяльності корпоративних структур господарювання, що підлягають екологізації, можна віднести відносини:

1) між органами управління підсистеми вищого керівництва компанією (радою директорів, правлінням, спостережною радою, ревізійною комісією);



2) між структурними органами вищого керівництва і акціонерами компанії: постановка і вирішення питань, що стосуються екологізації діяльності корпорації та здійснення корпоративного управління з урахуванням екологічних принципів; внесення до установчих документів окремих положень, що стосуються проведення екологічної політики і механізму екологічної відповідальності;

3) між системою вищого керівництва і дочірніми підприємствами;

4) між керівництвом підрозділу і вищим керівництвом акціонерного товариства (прикладом таких відносин може бути екологізація діяльності підрозділу, орієнтована на вирішення загальнокорпоративних екологічних проблем);

5) між дочірніми підприємствами компанії (на принципах екологічно орієнтованого внутрішньокорпоративного господарського розрахунку);

6) система відносин, що складаються в процесі здійснення керівництва діяльністю підрозділів, спрямованої на досягнення загальнокорпоративних екологічних цілей компанії (екологізації виробничого процесу і функцій управління, здійснення екомоніторингу, випуску екологічно чистої продукції);

7) між корпорацією та постачальниками матеріальних (природних) ресурсів (наприклад, формування пріоритетів у співпраці з постачальниками екологічно чистої сировини, встановлення взаємовигідних цін на сировину; укладення довгострокових контрактів);

8) між компанією та споживачами продукції (орієнтація на запити споживачів екологічно чистих товарів; вдосконалення механізму ціноутворення на екотовари, проведення екологічно спрямованої рекламної діяльності);

9) між компанією та підприємствами інфраструктури ринку, включаючи насамперед фінансово-кредитні інститути – біржі, банки, страхові, інвестиційні, лізингові компанії (здійснення екологічного кредитування; реалізація екопродукції через систему біржової торгівлі; участь у природоохоронних програмах);

10) між акціонерним товариством та державними органами влади, що регулюють та контролюють природоохоронну та екологічну діяльність (виконання екологічного законодавства; дотримання норм і правил раціонального природокористування; надання об'єктивної екологічної інформації про діяльність);

11) між компанією і податковою системою, що в кінцевому рахунку, визначають результативність екологічної діяльності;

12) між компанією і населенням, що проживає на прилеглий території (вирішення соціально-економічних проблем регіонів та територій, схильних до екодеструктивного впливу (наприклад, створення рекреаційних зон); доцільно формувати екологічно орієнтований правовий інститут позовів громадян, для того, щоб позивач міг реально мати право в судовому порядку вимагати від компаній-забруднювачів і спеціальних органів державного управління дотримання належного виконання екологічного законодавства, відшкодування завданих йому збитків, у тому числі моральних).

Раціональна податкова система є найважливішим елементом мотивації раціонального природокористування й елементом економічного механізму, спрямованого на збалансовану підтримку господарювання та стимулювання розвитку виробництва на екологічних принципах. Установлення податкових пільг із урахуванням екологічного чинника є важливим економічним інструментом ро-

звітку ефективної екологічної діяльності. З цих позицій виділемо окремо економічні відносини:

- між корпорацією та місцевими (регіональними) органами влади (наприклад, участь в інвестиційних проектах екологічного спрямування, формуванні системи регіональної екологічної безпеки);

- між компанією та громадськими організаціями (ініціювання добровільної екологічної звітності; інформування громадськості та населення про екологічний характер виробничої діяльності та стан НПС; участь громадських організацій у вирішенні природоохоронних проблем компанії).

Таким чином, **організаційно-економічний механізм корпоративного управління екодіяльністю** можна подати у вигляді сукупності суб'єктів корпоративного господарювання і організаційно-економічних відносин, що виникають у процесі здійснення екологічної діяльності акціонерних компаній.

**Екологічно орієнтоване корпоративне управління** можна подати як систему органів, що здійснюють управління діяльністю акціонерного товариства, яка формує і регулює баланс економічних, соціальних та екологічних інтересів власників (акціонерів) і суспільства в цілому, і спрямована на забезпечення максимально можливого доходу від усіх видів діяльності підприємства з урахуванням принципів екобалансованого та екобезпечного розвитку компанії.

Так, діяльність вищого керівництва акціонерної компанії необхідно розглядати з точки зору посилення (формування розвитку) екологічної орієнтації і конкретизації відповідних повноважень. Екологічну специфіку повинні мати внутрішньокорпоративні (самостійно розробляються і затверджуються) нормативні документи компанії: статут акціонерного товариства, положення про головне підприємство акціонерного товариства, наглядову раду акціонерного товариства, правління акціонерної компанії, фонди акціонерного товариства, порядок створення, реорганізації та ліквідації дочірніх підприємств акціонерного товариства, ревізійної комісії компанії, порядок розроблення та прийняття внутрішньокорпоративних нормативних актів в акціонерному товаристві тощо.

**Метою екологізації корпоративного управління** є побудова екологічно орієнтованої системи управління акціонерним товариством на основі використання традиційних і корпоративно орієнтованих інструментів регулювання виробничо-екологічної діяльності.

Екологічно орієнтоване корпоративне управління має сприяти оптимальному задоволенню економічних, соціальних та екологічних інтересів акціонерів компанії, реалізації потенційних можливостей екологізації виробничого процесу, завоюванню конкурентних переваг на ринку і випуску екопродукції у взаємозв'язку із забезпеченням зниження впливу на навколишнє середовище.

Екологізація корпоративного управління повинна базуватися на:

- принципах практичної реалізації моделі сталого соціально-економічного розвитку суспільства, нормах підприємницької та екологічної етики та моралі;

- нормах, правилах і вимогах корпоративного та екологічного законодавства, які регулюють порядок створення, функціонування і ліквідації акціонерних товариств, права та обов'язки акціонерів та установлюють правила і обмеження в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища;

– закордонному та вітчизняному досвіді екологоорієнтованого корпоративного господарювання.

*Принципи екологічно орієнтованого корпоративного управління* можна сформулювати таким чином:

1. Економічні цілі компанії, а також шляхи і механізми їх досягнення не повинні суперечити суспільним соціально-екологічним інтересам. Реалізація цього принципу пов'язана із забезпеченням умов раціонального природокористування і екологічної безпеки всієї господарської діяльності товариства, досягненням належної якості життя населення, а також відновленням і підтримкою природної якості НПС. Його реалізація також передбачає тісний взаємозв'язок суб'єктів господарювання корпоративного підприємництва, інститутів системи державного регулювання і суспільства в цілому, зокрема:

– відповідальність керівників корпоративних структур перед суспільством і державою за стан природоохоронної діяльності компанії;

– ділове співробітництво великих акціонерних компаній і державних органів управління в галузі розроблення та реалізації національних та регіональних програм соціально-економічного та екологічного розвитку;

– конкретизацію і регламентацію функцій і методів державного регулювання щодо екологічної діяльності акціонерних товариств;

– прозорість відносин між акціонерами і керівництвом акціонерної компанії, між компанією та громадськими інститутами у сфері екологічної політики та механізмів її реалізації;

– об'єктивність інформування громадськості, споживачів і населення про результати виробничо-екологічної діяльності компанії.

2. Досягнення екологічних цілей і реалізація природоохоронної стратегії компанії повинні здійснюватися за допомогою відповідальних і компетентних дій, причому повинні бути ефективно задіяні функції контролю з боку власників (акціонерів) компанії, наглядової ради та ревізійної комісії. Важливо підкреслити необхідність гармонізації позицій керівництва компанії та акціонерів у галузі прийняття та здійснення природоохоронних планів і програм, а також своєчасного доведення відповідних цільових завдань до всіх внутрішньокорпоративних суб'єктів господарювання та управління, а також контролю за їх виконанням.

3. Поведінку окремих підрозділів корпоративних об'єднань (дочірніх підприємств, юридичних осіб-учасників) необхідно оптимізувати на основі досягнення максимального синергетичного ефекту від їх спільної діяльності у галузі екологізації виробництва і раціоналізації природокористування. Реалізація цього принципу передбачає визначення вищим керівництвом компанії можливостей посилення екологічної діяльності структурних підрозділів. Підвищення результативності екологічно орієнтованого корпоративного управління передбачає:

– розроблення та затвердження вищими органами управління акціонерним товариством довгострокових і короткострокових екологічних програм, внутрішньокорпоративних документів, що визначають екологічну діяльність;

– удосконалення системи оцінки еколого-економічного рівня корпоративного управління та виробництва;

– забезпечення матеріальної та моральної зацікавленості акціонерів і керівництва компанії у дотриманні встановлених законодавством і внутрішньокорпоративними нормами цільових установок і позицій щодо екозбалансованого та екобезпечного розвитку компанії;

– розроблення внутрішньокорпоративних положень, стандартів, норм і правил, що регламентують діяльність наглядової ради, правління та ревізійної комісії компанії щодо екологізації виробництва і управління.

Побудова ефективної системи екологічно орієнтованого корпоративного управління потребує формування її мотиваційних основ. *Мотивація*, будучи функцією управління, являє собою процес мотивоутворювальних факторів, під впливом яких у суб'єктів господарювання виникає потреба працювати на досягнення поставленої мети [14, 22, 27].

Під *мотивацією екологізації корпоративного управління* пропонуємо розуміти систему факторів (позитивних і негативних, внутрішніх і зовнішніх), які обумовлюють об'єктивну необхідність здійснення ефективної екологічної діяльності акціонерною компанією на різних ієрархічних рівнях управління з урахуванням корпоративних інтересів і фінансово-економічних параметрів розвитку.

Ставлення компанії до проведення ефективної та результативної екологічної політики, екологізації виробництва і управління і здійснення природоохоронних заходів визначається різними мотивами в різних їх поєднаннях, які, у свою чергу, визначають *систему мотивації екологізації корпоративного управління*, що містить *фактори*:

– внутрішньої позитивної мотивації, зумовлені схильністю компанії (її керівництва) до здійснення екологічно орієнтованої виробничо-господарської діяльності;

– зовнішньої позитивної мотивації, які викликають позитивну реакцію на поведінку споживачів, інвесторів, природоохоронних органів і спонукають до проведення екологічних заходів;

– внутрішньої негативної та зовнішньої негативної мотивації.

Конкретизація цієї *системи факторів мотивації* може мати такий вигляд.

*1. Фактори внутрішньої позитивної мотивації:*

1.1. Збільшення прибутку за рахунок виробництва екологічно чистої продукції.

1.2. Зниження собівартості продукції на основі раціоналізації ресурсо- та енергоспоживання, зниження утворення відходів.

1.3. Підвищення інвестиційних можливостей, реінвестування прибутку.

1.4. Збільшення вартості акціонерного капіталу, збільшення дивідендних виплат.

1.5. Зростання курсу акцій.

1.6. Залучення висококваліфікованої робочої сили, формування гармонійних взаємовідносин у колективі.

*2. Фактори внутрішньої негативної мотивації:*

2.1. Діяльність вищих органів корпоративного управління, спрямована на поєднання екологічних цілей з цілями акціонерного господарювання.

2.2. Невизначеність оцінок ефективності виробництва екопродукції, ресурсо- і енергозбереження, використання відходів для зниження собівартості продукції.

2.3. Фінансово-економічна нерентабельність природоохоронних заходів.

2.4. Низька інвестиційна привабливість підприємств.

2.5. Низький рівень соціально-екологічних умов праці; існування екологічного ризику для персоналу в умовах нестабільного розвитку.

2.6. Низька ефективність діяльності природоохоронної (екологічної) служби підприємства, пов'язана з відсутністю необхідного правового забезпечення.

2.7. Скорочення несанкціонованих викидів (скидів) у зв'язку з необхідністю дотримання технологічної та виробничої дисципліни.

*3. Фактори зовнішньої позитивної мотивації:*

3.1. Зростання попиту на екопродукцію, підвищення конкурентоспроможності підприємства на внутрішніх і зовнішніх ринках, розширення ринків збуту.

3.2. Упровадження системи стандартів ДСТУ ISO 9000, 14000; додаткова можливість бути визнаним на міжнародному рівні; формування екоіміджу.

3.3. Підвищення інвестиційної привабливості.

3.4. Державна і громадська підтримка екодіяльності.

3.5. Сприятливий розвиток відносин із органами місцевої влади і державного екологічного контролю, населенням, громадськими організаціями.

3.6. Мінімізація ризику притягнення до судової екологічної відповідальності.

*4. Фактори зовнішньої негативної мотивації:*

4.1. Зменшення обсягів продажів на внутрішніх і зовнішніх ринках, зниження цін, бойкот продукції покупцями.

4.2. Додатковий контроль з боку акціонерів.

4.3. Падіння курсу акцій компанії на фондових ринках.

4.4. Контроль державних органів екологічного регулювання.

4.5. Штрафні санкції за порушення екологічного законодавства.

4.6. Конфліктні ситуації з органами місцевої влади, населенням, громадськими організаціями.

Так, продукція, вироблена з використанням екологічно чистих сучасних технологій та екологічно чистої сировини, буде більш конкурентоспроможною на ринку, ніж аналогічна, вироблена за «брудною» технологією. Використання сучасних екологічних технологій вимагатиме, у свою чергу, пошуку нових підходів до організації праці, залучення для управління та виробництва висококваліфікованого персоналу, що, у свою чергу, буде характеризувати акціонерну компанію як екологічно орієнтованого, формуючи екологічний імідж компанії.

Слід зазначити, що різним комбінаціям мотиваційних факторів відповідають різні можливості здійснення екоорієнтованого корпоративного управління.

Мотивація екологізації корпоративного управління, а також здійснення екодіяльності в основному обумовлюються чинниками економічної природи, і це природно, оскільки в ринкових умовах основними рушійними силами розвитку є, насамперед, економічні вигоди та інтереси, реалізація яких дає, у свою чергу, цілий ряд соціальних, екологічних та інших ефектів.

Виробництво конкурентоспроможної екологічно чистої продукції компанії забезпечує також зростання її постачання і споживання на внутрішньому і зовнішньому ринках. Ця обставина забезпечує в цілому зростання зацікавленості персоналу компанії в результатах праці, збільшення надходжень від продажу продукції компанії, підвищення вартості її акцій на ринку, зростання інвестиційної привабливості компанії для вітчизняних і зарубіжних інвесторів.

Все це створює передумови для розвитку та функціонування компанії як фінансово стійкого екологічно орієнтованого суб'єкта господарювання.

У світовій практиці як важливий чинник мотивації розвитку екологоорієнтованого підприємництва розглядають *екологічну стандартизацію і сертифікацію*, проведення якої дає підприємству певні податкові та митні пільги, а також пільгове ліцензування діяльності. Для екологічно заможних компаній спрощуються умови державної та громадської екологічної експертизи.

Екологічно орієнтоване корпоративне управління має сприяти впровадженню акціонерними компаніями системи екологічного менеджменту. Екоорієнтоване корпоративне управління в цьому випадку не замінює екологічний менеджмент на підприємстві. Навпаки, воно має сприяти формуванню та розвитку ефективної системи використання інструментів екоменеджменту з урахуванням особливостей функціонування акціонерних компаній.

Реалізація основних принципів екологічно орієнтованого корпоративного управління передбачає активне використання такого сучасного інструменту екологічного менеджменту, як *екологічний аудит*.

Проведений аналіз економічної літератури [8, 21, 24, 29] свідчить про те, що існуючі науково-методичні підходи щодо проведення екологічного аудиту не враховують особливості функціонування акціонерних товариств (корпорацій). Тому актуальним питанням є розроблення нових наукових принципів, прийомів та механізмів проведення корпоративного екологічного аудиту. Відповідний організаційно-економічний механізм повинен урахувувати *специфіку господарювання акціонерних товариств*, до елементів якої відносяться:

1. Система управління корпорації в контексті наявності відповідного органу, підрозділу, структурної одиниці, які повинні формувати екологічну політику компанії, затверджувати її, визначати відповідальних, проводити безпосередньо екологічний аудит, аналізувати висновки екоаудиторських перевірок та здійснювати контроль за реалізацією заходів, рекомендованих експертами-аудиторами.

2. Система розподілу прибутку акціонерного товариства: визначення джерел фінансування екоаудиторських перевірок акціонерних компаній, оцінка економічної ефективності проведення екологічного аудиту, формування внутрішньокорпоративних екологічних фондів.

3. Механізм випуску цінних паперів акціонерних компаній (додаткова емісія цінних паперів для залучення коштів на модернізацію, реалізацію заходів екологічної політики, впровадження екологічно чистих технологій тощо) повинен супроводжуватись інформуванням майбутніх інвесторів щодо результатів реалізації цих заходів, оформлених відповідними висновками екоаудиторів.

*Корпоративний екологічний аудит* являє собою незалежну, об'єктивну оцінку відповідності діяльності акціонерних товариств положенням екологічної

політики, затвердженої на загальних зборах акціонерів корпорації, вимогам діючого природоохоронного (екологічного) законодавства, міжнародним стандартам, внутрішньокорпоративним нормативно-правовим документам у сфері охорони НПС та екологічним зобов'язанням перед інвесторами-власниками цінних паперів акціонерного товариства.

*Об'єктами корпоративного екологічного аудиту* повинні бути промислові підприємства корпоративної форми господарювання, відповідні системи екоменеджменту акціонерного товариства та заходи, які проводяться в рамках його реалізації. До об'єктів також належать виробничо-технологічні системи промислових корпоративних підприємств, постачальники ресурсів, продукція акціонерного товариства, ступінь її екологічності та безпеки в сфері споживання.

*Головною метою корпоративного екологічного аудиту* є аналіз та оцінка ступеня відповідності господарської та екологічної діяльності корпорації вимогам державних, міжнародних та внутрішньокорпоративних стандартів, забезпечення ефективної реалізації екополітики акціонерної компанії.

*Зміст корпоративного екологічного аудиту* визначається масштабами розвитку внутрішньо та зовнішньокорпоративних відносин, рівнем екологізації корпоративного управління. *У широкому розумінні* зміст корпоративного екологічного аудиту полягає у:

- дослідженні явищ, пов'язаних із забрудненням НПС, факторів і причин, що їх обумовили;
- об'єктивній оцінці ефективності функціонування системи екологічного менеджменту, реалізації екологічно орієнтованої політики корпорації;
- визначенні відповідності виробничо-господарської діяльності акціонерної компанії вимогам природоохоронного законодавства та внутрішнім нормативним документам;
- обґрунтуванні необхідності проведення відповідних природоохоронних, ресурсозберігаючих заходів на рівні акціонерного товариства;
- виявленні внутрішньокорпоративних резервів підвищення ефективності екологічної (природоохоронної) діяльності;
- розробленні заходів щодо використання відповідних резервів і ліквідації причин неефективної природоохоронної та екологічної діяльності корпорації;
- контролі та моніторингу виконання зазначених заходів.

Слід відзначити, що ефективність та результативність проведення корпоративного екологічного аудиту обумовлюються дотриманням таких вимог:

1. Чітке формування цілей корпоративного екологічного аудиту. Вони повинні визначатись ініціатором корпоративного екологічного аудиту (правлінням корпорації, акціонерами, інвестором, наглядовою радою, іншими особами).
2. Незалежність корпоративного екологічного аудиту. Передбачає свободу екоаудитора від впливу і контролю з боку менеджменту корпорації та інших.
3. Об'єктивність та компетентність. Неупередженість екоаудитора під час розгляду будь-яких професійних питань, розробці відповідних заходів екополітики, формування висновків та пропозицій. Безумовно, члени екоаудиторської групи повинні бути висококваліфікованими та професійними фахівцями.

4. Системний підхід до аналізу економічних та екологічних (природоохоронних) аспектів виробничо-господарської діяльності компанії.

5. Систематичність. Корпоративний екологічний аудит необхідно проводити відповідно до основних етапів реалізації екополітики компанії, на етапах корпоратизації та реструктуризації діяльності компаній, а також на етапах додаткової емісії цінних паперів, спрямованої на акумуляцію коштів для екологічних (природоохоронних) заходів.

6. Достовірність, реальність та точність результатів аудиту, рекомендацій та висновків корпоративного екоаудиту.

7. Дієвість. Полягає у практичному використанні результатів та висновків екоаудиту для підвищення екологічної безпеки господарської діяльності корпорацій та забезпеченні ефективності відповідних екологоорієнтованих заходів. Слід зазначити, що еколого-економічний ефект корпоративного екологічного аудиту, повинен супроводжуватися, з одного боку, зменшенням негативного рівня антропогенного впливу на НПС внаслідок впровадження ефективних управлінських процедур, а з іншого – підвищенням конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості корпорації, зростанням ринкової вартості компанії.

8. Документованість. Корпоративний екологічний аудит повинен супроводжуватися формуванням документів та звітів. Повнота екоаудиторського висновку має відповідати мети та масштабам корпоративного екологічного аудиту.

9. Принцип зосередження полягає в підпорядкуванні окремих функцій здійсненню основної системної функції. Наприклад, види корпоративного екологічного аудиту виконують певні функції, у тому числі інформаційну, аналітичну, превентивну, але всі вони підпорядковані основній системній функції – зниженню рівня антропогенного впливу на НПС за рахунок упровадження ефективного екологічно орієнтованого управління.

Специфіка проведення корпоративного екологічного аудиту акціонерних компаній значною мірою визначається його видом. Залежно від суб'єкта, який його здійснює, виділяють *зовнішній та внутрішній аудит* [21, 24].

*Зовнішній* корпоративний екологічний аудит проводить незалежна команда професійних експертів-аудиторів. *Внутрішній* аудит може проводитися власною корпоративною групою аудиторів. При цьому аудиторська група може формуватися, в тому числі, за рахунок членів наглядової ради, ревізійної комісії. Важливим є закріплення відповідних повноважень цих органів управління акціонерного товариства внутрішньокорпоративними документами (наприклад, Положенням про Наглядову раду, Ревізійну комісію, Правління компанії).

Останнім часом характерним є створення на великих промислових корпораціях власних програм проведення екологічних аудитів та спеціальних аудиторських підрозділів (корпоративної групи аудиторів), які безпосередньо підпорядковані керівництву компанії. Доцільним може бути наведення результатів корпоративного екологічного аудиту на Загальних зборах акціонерів – це сприятиме відкритості та прозорості інвесторів різного рівня, забезпечить формування та підтримку екологічного іміджу компанії та в результаті підвищить її ринкову вартість.



Розрізняють *ініціативний* корпоративний екоаудит та *обов'язковий*.

Перший класифікують на внутрішньо- та зовнішньоініціативний.

*Внутрішньоініціативний* корпоративний екологічний аудит, у свою чергу, може бути ініційований:

- рішенням Правління в процесі виробничо-господарської діяльності;
- рішенням Загальних зборів акціонерів;
- рішенням Наглядової ради.

*Зовнішньоініціативний* корпоративний екологічний аудит здійснюється на замовлення зацікавлених сторін. Так, майбутній інвестор може зацікавитися рівнем екологічної безпеки виробництва, технологій, продукції. Особливо це може бути актуальним для іноземних інвесторів або у випадку експорту продукції акціонерного товариства.

Обов'язковий корпоративний екологічний аудит можна класифікувати на *законодавчо обов'язковий*, який проводиться відповідно до переліку, встановленого Законом України «Про екологічний аудит» від 24.06.2004 р. [7], та *корпоративно обов'язковий* згідно з переліком та графіками, які затверджені програмними документами корпорації (у тому числі на Загальних зборах акціонерів).

Результати корпоративного екологічного аудиту можуть впливати на прийняття рішень щодо освоєння нових видів продукції (технологій). Якщо результати екоаудиту свідчать, що виробництво нового виду продукції є еколого-економічно неефективним (значна ресурсоемність, виникнення шкідливих відходів тощо), управління корпорації має змогу відмовитися від випуску такої продукції. І, навпаки, приймається позитивне рішення щодо випуску нової продукції (освоєння технологій), якщо результати корпоративного екологічного аудиту свідчать про відсутність екодеструктивного впливу на НПС або його мінімальне значення.

Корпоративний обов'язковий екологічний аудит також необхідно проводити у випадках залучення інвестицій. Інвестори повинні надавати перевагу інвестиційним проектам, які є екологічно спрямованими або спрямовані на зменшення екодеструктивного впливу на НПС. Також, корпоративний обов'язковий екологічний аудит може проводитися у випадку обґрунтування екологічно орієнтованих інвестиційних програм із залученням державних коштів.

Підсумком корпоративного екоаудиту є розроблення офіційного документа, який складається відповідно до національних та внутрішньокорпоративних правил (стандартів) екоаудиторської діяльності і містить виражену в установленій формі думку аудитора-еколога про відповідність діяльності корпорації вимогам законодавства, правилам, інструкціям, зовнішнім і внутрішнім стандартам у сфері використання природних ресурсів та охорони НПС, техногенної, енергетичної та екологічної безпеки, захисту від надзвичайних ситуацій.

За міжнародними та державними стандартами весь процес екологічного аудиту простежується як логічна послідовність чітко визначених завдань, що забезпечують дотримання системного підходу. Процедuru проведення *корпоративного екологічного аудиту* можна умовно поділити на *три стадії*: попередня стадія; стадія аудиту; завершальна стадія.

Процес проведення корпоративного екологічного аудиту спрощується та

потребує менше часу за наявності на підприємстві власної екоаудиторської групи. По-перше, не потрібно кожного разу ознайомлюватися з виробничо-господарською діяльністю компанії, аналізувати особливості галузі, в якій вона функціонує. По-друге, полегшується процес збору необхідної інформації.

Наявність внутрішньокорпоративної групи екоаудиторів не лише зменшує витрати часу на проведення корпоративного екологічного аудиту та спрощує процедуру його проведення, а й свідчить про високий рівень екологічної культури, свідомості членів Правління корпорації.

Для забезпечення принципів проведення корпоративного екологічного аудиту така екологічна група повинна функціонувати незалежно від інших функціональних підрозділів та підпорядковуватися Ревізійній комісії корпорації. Також для забезпечення належного проведення корпоративного екологічного аудиту, члени екоаудиторської групи повинні мати необмежений доступ до екологічної звітності корпорації. Для ефективного функціонування створений відділ повинен спиратися на затверджену Загальними зборами екологічну програму корпорації.

## **19.2. Сутнісно-змістовна основа екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом**

Сучасна інституціонально-регульовальна основа розвитку промислового комплексу України, стратегічні цілі державної екологічної політики формують ринкові та інноваційні орієнтири розвитку промисловості відповідно до принципів екологічно збалансованого господарювання. Технологічна та структурна перебудова, зміна «укладності» суб'єктів господарювання, ресурсоефективність, екологізація виробництва – це ті стратегічні вектори реформування національного промислового сектору, реалізація яких є передумовою модернізації економіки України, досягнення цілей сталого соціально-економічного розвитку.

Вирішення цих завдань пов'язане з трансформацією виробничих відносин та формуванням організаційно-управлінських структур і механізмів інноваційного характеру на всіх ієрархічних рівнях господарювання. На особливу увагу заслуговують принципи та механізми логістичного управління, що передбачають певну оптимізацію функціонування виробничої системи і спрямовані на мінімізацію сукупних витрат у процесі руху ресурсів від постачальника до споживача. Використання принципів логістики в промисловому виробництві є необхідною умовою стабільного і ефективного функціонування підприємства в ринкових умовах, оскільки, наприклад, витрати на транспортування та зберігання продукції скорочуються на 15–20%; обсяг запасів – на 50%; тривалість робочого циклу – на 50–70%, а доставки продукції споживачеві – на 25–30%; знижуються витрати; забезпечується 100% виконання договірних зобов'язань [19]. Усе це досягається за рахунок інтеграції основних виробничо-комерційних функцій та підприємницьких зв'язків підприємств [1, 19]. Водночас сучасний етап розвитку логістичної науки характеризується зростанням уваги до екологічних аспектів функціонування логістичних систем та їх урахування при організації бізнес-процесів. Аналіз досліджень [2, 13, 17, 20, 25, 30, 31, 33, 34]

свідчить, що інструменти логістичного управління є дієвими у вирішенні соціальних та екологічних проблем підприємств, серед яких: екологічний контроль тари та пакувальних матеріалів [31, 34]; управління відходами [13, 20, 25, 30]; реалізація процесів енерго- і ресурсозбереження [2, 17]. Разом з тим проблеми логістизації виробничих відносин на еколого-економічних засадах є мало дослідженими. Невирішеними залишаються питання як теоретичного характеру, що стосуються визначення сутності, змісту та принципів логістичного управління промисловим виробництвом з урахуванням екологічних чинників, так і прикладного.

Отже, з метою обґрунтування методів та інструментів управління виробничими логістичними системами на еколого-економічних засадах вважаємо за необхідне визначити сутність та основні принципи екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом, а також дослідити механізми їх реалізації для забезпечення сталого регіонального розвитку. Аналіз розвитку теорії логістики дозволив визначити напрями застосування логістичних інструментів для вирішення еколого-економічних проблем природокористування (рис. 19.2).

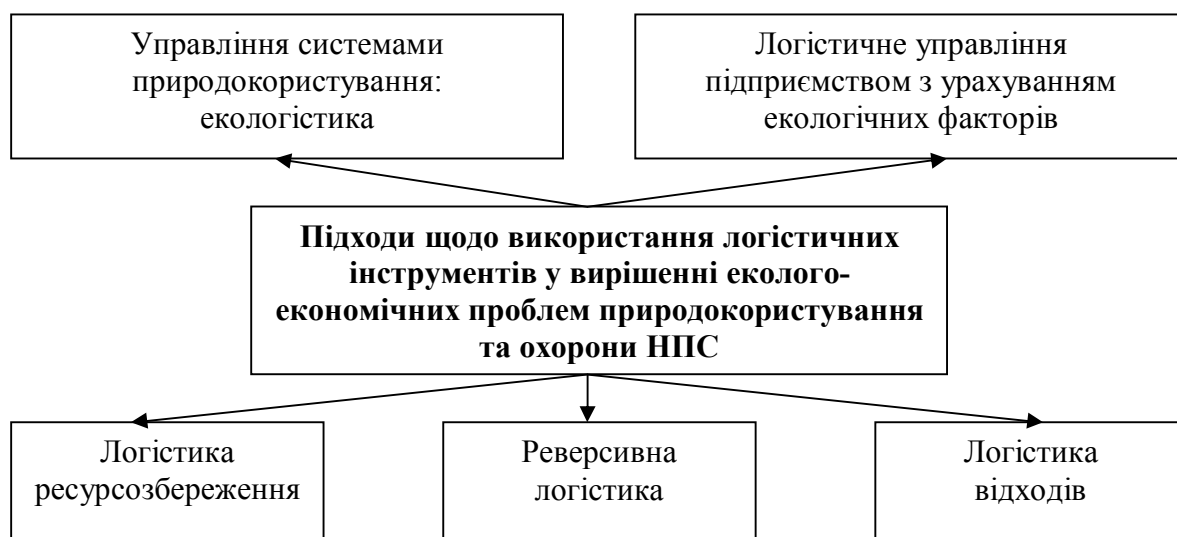


Рис. 19.2. Напрями розвитку логістики на еколого-економічних засадах

Так, основні концептуальні положення логістики знаходять конструктивне відображення у механізмах екологічного регулювання природокористування, формуючи тим самим екологістику. **Екологістика** розглядається як новий науковий міждисциплінарний напрям в екології та економіці, спрямований на виявлення закономірностей раціонального екологічного управління рухом матеріальних, інформаційних та енергетичних потоків в системах природокористування (водокористування, землекористування тощо). Вона передбачає інтеграцію різних функцій господарювання, пов'язаних з ресурсними потоками для досягнення цілей стійкого екологічно безпечного розвитку [18].

Логістика за рахунок застосування комплексу організаційно-економічних заходів дозволяє забезпечити вирішення завдань ресурсозбереження, що зумовило формування відповідного наукового напрямку у промисловій логістиці –

логістики ресурсозбереження [2, 17]. Як зазначає В. П. Мешалкін, *логістика ресурсозбереження*, ґрунтуючись на використанні сучасних інформаційних комп'ютерних технологій, покликана сформувані такі основні напрями організації виробництва: проектування інноваційної продукції з оптимальною матеріалоємністю; розроблення ресурсозберігаючих технологій; зниження ресурсо- та енергоємності продукції в усіх ланках логістичних ланцюгів у системі «матеріально-технічне забезпечення – виробництво – розподіл продукції» [17].

Західні вчені Д. Ламберт та Дж. Сток одними з перших запропонували визначення реверсивної логістики як функції логістики у поверненні продукції, ресурсозбереженні, рециклінгу, заміні матеріалів, поводженні з відходами, їх відновленні та повторному використанні [34]. У сучасному розумінні *реверсивна логістика* являє собою процес планування, реалізації та контролю продуктивних та витратоефективних потоків сировини, незавершеного виробництва, готової продукції та пов'язаної з ними інформації від споживача до первинного джерела з метою відновлення цінності чи забезпечення відповідної утилізації [31]. Зокрема, вчені [31] зазначають, що зворотний матеріальний потік формується на трьох рівнях: безпосередньо між виробниками; у системі дистрибуції та безпосередньо від споживача. Відповідно він може бути сформований:

- залишками сировини, ресурсами, що не відповідають вимогам специфікації, бракованою чи побічною продукцією;
- продукцією, що «відкликана» виробником, комерційними поверненнями (не продана, пошкоджена під час доставки чи некомплектна продукція), залишками запасів, функціональними поверненнями (тара чи упаковка, документи);
- відшкодуваннями за гарантійними зобов'язаннями, поверненою продукцією для здійснення гарантійного обслуговування (ремонт), а також поверненою після використання та закінчення терміну придатності продукцією.

Слід відмітити, що повернені ресурси можуть бути повторно продані у спеціальних торгових точках, повторно використані у виробництві, перероблені на іншу продукцію, захоронені тощо. Ефективна реалізація реверсивної логістики потребує розроблення відповідних гнучких схем контролю, збору, транспортування зворотних ресурсів та відповідного інформаційного забезпечення. Реверсивна логістика є також невід'ємним елементом логістичного управління, що реалізується у формі гарантійного та постгарантійного обслуговування.

Ідеї концепції реверсивної логістики втілені також у дослідженнях українських [13, 20] та російських [25, 30] вчених, пов'язаних з управлінням відходами та рециклінгом вторинних матеріальних ресурсів. Значна кількість публікацій з даної тематики сформувала новий напрям наукових досліджень у логістиці – *логістику відходів* [20]. Для позначення логістичної діяльності з управління відходами вживаються терміни «логістика рециклінгу», «логістика утилізації та рециклювання» [13], що за змістом не відрізняються від «логістики відходів».

Логістична система управління відходами охоплює всі стадії їх життєвого циклу: виявлення відходів, планування збору та використання; збирання та підготовку до використання чи реалізації; забезпечення корисного використання та контроль за використанням [20]. На рівні окремого суб'єкта господарювання

управління відходами може здійснюватися шляхом створення відповідного підрозділу. Створення макрологістичних систем управління відходами дозволяє ефективно вирішити проблему накопичення відходів виробництва і споживання, забезпечивши їх своєчасний збір, транспортування, перероблення, повторне використання та екологічно безпечне розміщення у регіоні [25, 30].

Дослідження змісту концепцій логістики ресурсозбереження [2, 17], реверсивної логістики [31, 34] та логістики відходів [13, 20] дозволяє зробити висновок про їх «функціональний» характер, тобто такий, що охоплює певний еколого-економічний аспект у сфері природокористування та охорони НПС, а саме: управління відходами, раціональне використання, рециклінг ресурсів тощо. Отже, формування екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом слід розглядати як певну форму управління промисловими системами з урахуванням їх екологічних параметрів. Під **екологічно орієнтованим логістичним управлінням** пропонуємо розуміти управлінську діяльність, яка передбачає врахування екологічних чинників на всіх етапах просторово-часового планування, організації, контролю й регулювання руху матеріальних, інформаційних і фінансових потоків від джерела їх виникнення до кінцевого споживача на основі концепції логістики.

Ефективність і результативність систем управління промисловим виробництвом сьогодні розглядається у контексті їх здатності розв'язувати основні економічні задачі (зокрема, щодо конкурентоспроможності продукції, прибутковості капіталу), не завдаючи шкоди компонентам НПС [23, 30]. Такий підхід передбачає обмеження у процесі мінімізації витрат (зокрема, природоохоронних) та водночас орієнтує на пошук інноваційних заходів щодо підвищення продуктивності використання виробничих ресурсів на еколого-економічних засадах.

Ці твердження є справедливими і для систем логістичного управління. Отже, *метою екологічно орієнтованого логістичного управління* є отримання інтегрального еколого-економічного ефекту як результату оптимізації потокових процесів у виробничій логістичній системі (рис. 19.3). При цьому *економічний результат логістизації потокових процесів* – виражений у вартісній формі результат інтеграції й координації діяльності всіх підрозділів підприємства [19], а *еколого-економічний результат* – частина виробничого, що виникає внаслідок інтеграції екологічної діяльності у процеси управління матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками (включаючи постачання і збут продукції).

Еколого-економічний результат виявляється у зменшенні негативного впливу виробничих процесів на компоненти НПС та населення і передбачає еколого-економічну оцінку, наприклад, у формі відверненого економічного збитку від забруднення довкілля.

Досягнення мети екологічно орієнтованого логістичного управління потребує вирішення ряду взаємозв'язаних завдань:

- забезпечення високої якості (у тому числі екологічності) продукції та технологічних процесів відповідно до встановлених вимог зацікавлених сторін;
- еколого-економічна гармонізація виробництва та реалізації продукції відповідно до прогнозованого попиту;

- мінімізація загальних логістичних витрат;
- скорочення тривалості логістичного циклу;
- раціональне використання виробничих ресурсів, у тому числі природних;

– зменшення екодеструктивного впливу виробничих процесів на довкілля.

Формування механізмів урахування екологічних чинників у системі логістичного управління промисловими системами доцільно здійснювати в межах впровадження та функціонування системи екологічного менеджменту на основі адитивно-функціонального та інтегрованого підходів до охорони НПС [30].



Рис. 19.3. Зміст та принцип розрахунку інтегрального еколого-економічного ефекту від впровадження екологічно орієнтованого логістичного управління:

\*ВЛС – виробнича логістична система

Адитивно-функціональний підхід передбачає доповнення існуючої організаційної структури елементами екологічного менеджменту (зокрема, створення служб, підрозділів охорони НПС). Можливості такої системи обмежені, оскільки існуючі організаційно-структурні елементи можуть перешкоджати впровадженню нової політики господарювання на еколого-економічних засадах [30]. Інтегрований підхід («зелена» реструктуризація підприємства) передбачає адаптацію організаційної структури до нових умов та органічну інтеграцію завдань охорони НПС в системі управління [30]. Його реалізація ґрунтується на врахуванні принципів раціонального природокористування та охорони НПС під час створення, функціонування та розвитку господарських систем. Удосконалення організаційних основ створення логістичних структур екологічного спрямування, очевидно, необхідно здійснювати на основі інтегрованої моделі екологічного менеджменту.

З метою забезпечення комплексного використання сировини та зменшення екодеструктивного впливу процесів виробництва необхідно визначити склад матеріального потоку як основного об'єкта управління в логістиці. Так, у роботі [12] як матеріальні ресурси розглядаються будь-які предмети праці: сировина, напівфабрикати, комплектуючі, паливо, відходи виробництва, тара та упаковка тощо [12]. Подібної думки дотримується й М. А. Окландер, який зазначає, що під терміном «матеріали» слід розуміти усі види предметів праці, що надходять на підприємство, а також переміщуються і зберігаються в межах підприємства, незалежно від ступеня їх готовності (сировина, матеріали, комплектуючі, незавершене виробництво, брак та відходи) [19]. Є. В. Крикавський [13], у свою чергу, зазначає, що потоки забруднюючих речовин, незалежно від їх хімічних, фізико-механічних параметрів та агрегатного стану, є об'єктом логістичного управління на рівні з іншими видами ресурсів, оскільки управління ними становить значний потенціал для оптимізації використання всіх видів ресурсів. Разом з тим поряд із відходами виробництва значний економічний потенціал, з точки зору їх корисного використання, мають відходи споживання продукції, а також продукція, повернена споживачем як така, що втратила свої споживчі властивості. Особливо це стосується продукції деревообробної галузі, машинобудування, деяких видів харчових продуктів тощо.

Отже, з позицій екологічно орієнтованого логістичного управління як технологічні форми існування сукупного матеріального потоку на різних стадіях його руху доцільно розглядати такі: сировина (ресурси, матеріали та енергія); незавершене виробництво; готова продукція; газово-енергетичні викиди; стічні води; виробничий брак і вторинні матеріальні ресурси, утворені під час виробництва; відходи виробництва; повернена продукція; відходи споживання. Врахування у складі матеріального потоку, окрім сировини, незавершеного виробництва та готової продукції, також відходів, браку, вторинних матеріальних ресурсів, емісій забруднюючих речовин і відходів споживання обумовлює зміну поглядів на сутність логістичної системи, зокрема її структуру та функції.

Вважається, що основними функціональними підсистемами виробничої логістичної системи є підсистеми постачання, виробництва та збуту [13]. Виробничі процеси на промисловому підприємстві також безпосередньо пов'язані з

процесами природокористування, що у широкому значенні цього терміна включає процеси використання та відтворення природних ресурсів, розміщення відходів у НПС [9]. Т. М. Скоробогатова зазначає, що в умовах практичної реалізації принципів сталого розвитку особливого значення в управлінні матеріальним потоком набуває створення екологічної підсистеми, основною функцією якої є утилізація відходів [25]. Екологічна підсистема як складова логістичної системи підприємства функціонально співвіднесена з підсистемами постачання, виробництва та збуту. Це визначає можливості управління відходами з позицій цілей тих підсистем, у якій вони розглядаються. На думку Є. В. Крикавського, потоки відходів та вторинної сировини становлять об'єкт дослідження логістики вторинного господарства, завданням якої є їх утилізація. Для позначення цього напрямку логістичної діяльності вчений пропонує використовувати термін «логістика утилізації та рециркулювання» [13].

Разом з тим, процеси природокористування на рівні промислового підприємства можна розглядати з точки зору 4 взаємозв'язаних аспектів [9]: споживання природних ресурсів; відтворення природних ресурсів; розміщення відходів виробництва у НПС; охорона НПС від забруднення. Вони визначають цілі та завдання діяльності підприємства як природокористувача, які щонайменше можна визначити як забезпечення досягнення екологічних норм та нормативів, а також мінімальних витрат виробництва шляхом зниження рівня споживання природних ресурсів і зменшення кількості відходів (їх агресивності), що розміщуються в НПС [9]. З цих позицій метою екологічно орієнтованого управління матеріальними потоками, зокрема забруднюючих речовин та відходів, є не лише їх утилізація чи забезпечення повторного використання, а й нейтралізація чи зменшення їх негативного впливу на компоненти НПС. Все це вимагає формування екологічної (природоохоронної) підсистеми у складі логістичної системи підприємства. Вона повинна реалізувати: управління технологічними процедурами природоохоронної діяльності; організацію збору, зберігання, транспортування та використання вторинних матеріальних ресурсів; управління запасами вторинної сировини; управління відходами тощо.

Разом із тим, враховуючи комплексний характер процесів природокористування, інтеграція екологічної діяльності у виробничо-господарські процеси зумовлює необхідність удосконалення, розширення функцій інших організаційних підсистем для досягнення інтегрального еколого-економічного ефекту логістизації поточкових процесів, зокрема: складування, транспортування та збут відходів та вторинної сировини; урахування екологічних аспектів під час організації складського, транспортного господарств, а також формування збутової політики; використання еколого-економічних оцінок у системі постачання; здійснення рециклінгу сировини та відходів споживання тощо. При цьому необхідно зауважити, що цілі екологічної (природоохоронної) та інших організаційних підсистем логістики характеризуються низкою протиріч, зокрема стосовно виділення коштів на природоохоронні заходи, а також організації виробничих процесів [25]. Вирішення цих протиріч передбачає оцінку загальних логістичних витрат з урахуванням екологічної складової, а також вироблення механізмів логістичного управління на еколого-економічних засадах.



### 19.3. Оцінка загальних логістичних витрат промислового підприємства

Вироблення рішень у логістичному управлінні промисловим виробництвом ґрунтується на оцінці загальної величини витрат, пов'язаних із функціонуванням виробничої логістичної системи. При цьому обов'язковою умовою уникнення субоптимальних рішень є врахування втрат від нераціонального використання ресурсів потоку [19], а також збитку від забруднення НПС.

Питання урахування екологічної складової загальних логістичних витрат підприємства знаходить відображення у наукових працях [1, 13, 26, 28]. Так, автори роботи [1], деталізуючи загальний склад витрат у логістичній системі, пропонують розглядати витрати на природоохоронні заходи як складову виробничих витрат та накладних видатків [1]. Є. В. Крикавський, аналізуючи витрати фізичних потоків, пропонує як «інші витрати» враховувати «податок на землю та за екологію» [13]. Західні фахівці з логістики [26] розглядають витрати, пов'язані з переробленням і видаленням відходів, як окрему складову загальних логістичних витрат [26]. У роботі [28] пропонується розглядати у складі екологічних витрат торговельної логістичної системи екологічні платежі та втрати суспільства, зумовлені забрудненням компонентів НПС.

Існує проблема визначення складу загальних логістичних витрат промислової системи з урахуванням екологічних витрат, втрат і збитків. У складі витрат виробничої логістичної системи необхідно враховувати витрати, безпосередньо пов'язані зі здійсненням природоохоронної діяльності, та комплексний еколого-економічний збиток, що передбачає оцінку втрат, додаткових витрат та упущеної вигоди, що формуються внаслідок порушення організаційно-технологічних і екологічних параметрів виробничої логістичної системи (рис. 19.4):

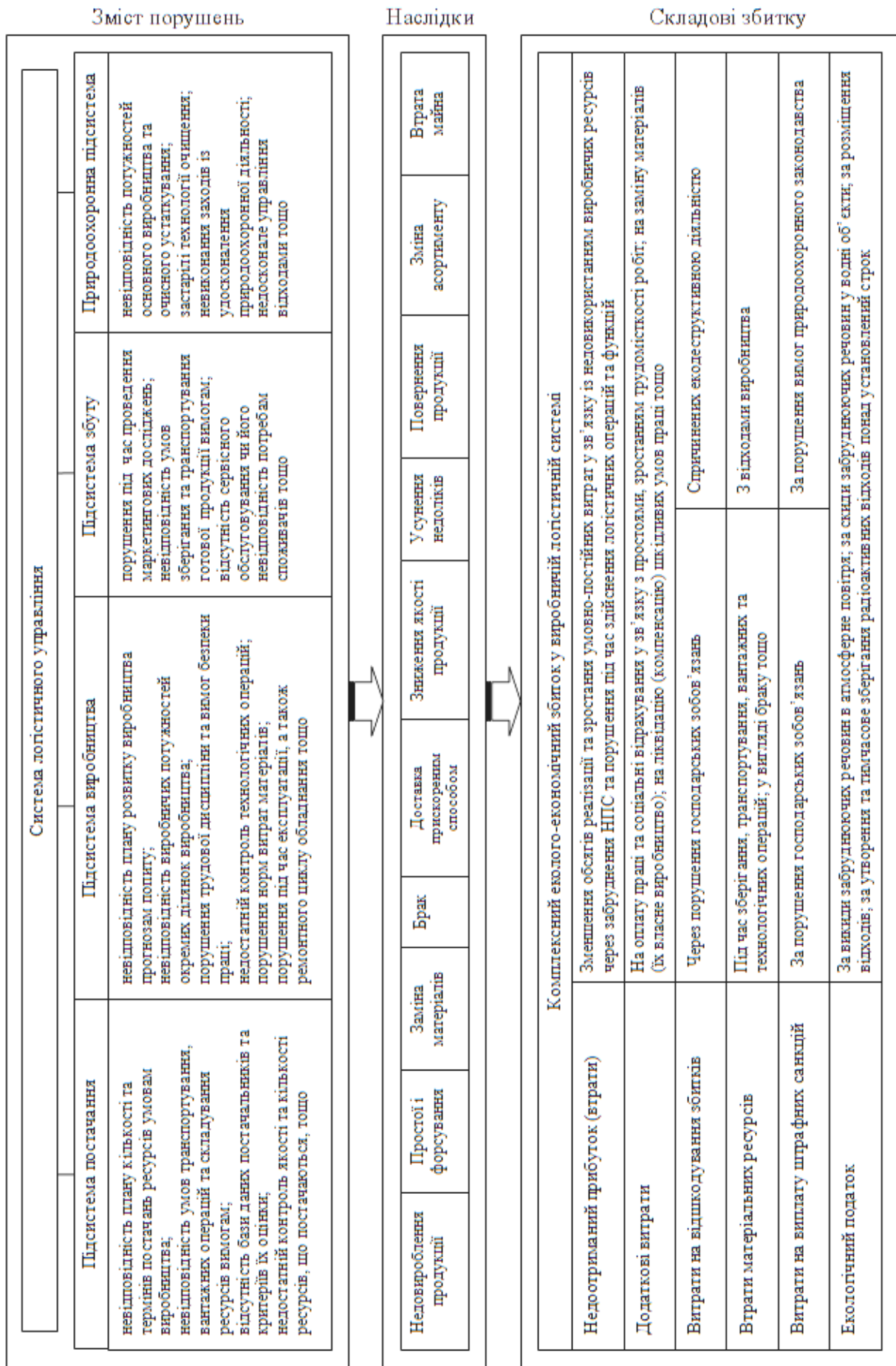
$$B_{заг} = B_{пост} + B_{вир} + B_{зб} + B_{пр.ох.} + B_{упр} + Z_{компл}^{ee} \rightarrow \min, \quad (19.1)$$

де  $B_{заг}$  – загальні логістичні витрати промислового підприємства, грн;  $B_{пост}$  – витрати у підсистемі постачання, грн;  $B_{вир}$  – витрати підсистеми виробництва, грн;  $B_{зб}$  – витрати у підсистемі збуту, грн;  $B_{пр.ох.}$  – витрати природоохоронної підсистеми, грн;  $B_{упр}$  – витрати, пов'язані із загальним управлінням логістичною системою, грн;  $Z_{компл}^{ee}$  – комплексний еколого-економічний збиток у виробничій логістичній системі, грн.

Оцінку комплексного еколого-економічного збитку у виробничій логістичній системі  $Z_{компл}^{ee}$  пропонуємо здійснювати за формулою

$$Z_{компл}^{ee} = B_{приб}^{ee} + B_{дод}^{ee} + B_{відш}^{ee} + B_{рес}^{ee} + \sum_{i=1}^n \Pi_i^{ек} + Ш_{госп}^c + Ш_{пр.ох}^c, \quad (19.2)$$

де  $B_{приб}^{ee}$  – втрати прибутку внаслідок скорочення обсягів виробленої (реалізованої) продукції та зростання рівня постійних витрат у виробничій логістичній системі, грн;  $B_{дод}^{ee}$  – додаткові витрати, пов'язані із забезпеченням виконання господарських зобов'язань з урахуванням додаткових витрат, зумовлених забрудненням виробничого середовища, грн;  $B_{відш}^{ee}$  – витрати, пов'язані з відшкодуванням збитків, грн;  $B_{рес}^{ee}$  – втрати матеріальних ресурсів (за оцінкою



*Рис. 19.4. Формування комплексного еколого-економічного збитку у виробничій логістичній системі*

можливого використання чи вартістю відновлення), грн;  $\Pi_i^{ек}$  – витрати, пов’язані зі сплатою екологічного податку за забруднення  $i$ -го компонента довкілля, грн;  $\Pi_{госп}^с$ ,  $\Pi_{пр.ох}^с$  – витрати, пов’язані з виплатою штрафних санкцій за порушення господарського та природоохоронного законодавства, грн.

Недоотриманий прибуток формується за рахунок безпосереднього скорочення обсягів виробленої продукції та пов’язаного з цим зростання умовно-постійних витрат:

$$B_{приб}^{еe} = \sum_{i=1}^n (\Pi - B_{зм}) * R_i * \beta_i, \quad (19.3)$$

де  $\Pi$  – ціна одиниці продукції, грн;  $B_{зм}$  – питомі змінні витрати на виробництво продукції, грн;  $i$  – вид ресурсу, використаного при виробництві продукції (трудові, матеріальні, основні виробничі фонди), ( $i = 1, \dots, n$ );  $R_i$  – показник ефективності використання  $i$ -го виду ресурсу при виробництві продукції (середньогодинний виробіток робітника, середньогодинний виробіток активної частини виробничих фондів, матеріаловіддача матеріальних ресурсів), нат. од.;  $\beta_i$  – коефіцієнт непланових втрати  $i$ -го виду ресурсу під час виробництва продукції (втрати робочого часу, ефективного часу роботи обладнання, понаднормові витрати матеріальних ресурсів).

Додаткові витрати на попередження недовироблення продукції:

$$B_{оод}^{еe} = \sum_{i=1}^n (Q_i^ф - Q_i^н) * \Pi_i, \quad (19.4)$$

де  $i$  – вид ресурсів (послуг), використаних для забезпечення запланованого обсягу продукції (трудові, матеріальні, основні виробничі фонди, паливо, послуги сторонніх організацій, послуги з транспортування, сервісні), ( $i = 1, \dots, n$ );  $Q_i^ф$ ,  $Q_i^н$  – фактична та нормативна використана кількість  $i$ -го виду ресурсів (послуг) у аналізованому періоді відповідно, нат. од.;  $\Pi_i$  – ціна  $i$ -го виду ресурсів (послуг), грн.

Витрати, пов’язані з відшкодуванням збитків, заподіяних третім особам унаслідок порушення умов господарських договорів чи природоохоронного законодавства, визначаються за висунутими претензіями.

Витрати, пов’язані з втратою матеріальних ресурсів у випадку їх пошкодження, втрати, розкрадання, зв’язування у відходах виробництва:

$$B_{рес}^{еe} = \sum_{i=1}^n Q_i * (\Pi_i^{еук} - B_i^{еук}), \quad (19.5)$$

де  $i$  – вид ресурсів, ( $i = 1, \dots, n$ );  $Q_i$  – обсяг втрачених (пошкоджених, бракованих, втрачених з відходами) матеріальних ресурсів  $i$ -го виду, нат. од.;  $\Pi_i^{еук}$  – ціна  $i$ -го виду ресурсів за оцінкою можливого використання, грн;  $B_i^{еук}$  – витрати, пов’язані з доведенням параметрів ресурсів до необхідних для використання, грн.

Штрафні санкції за порушення господарсько-договірних зобов’язань та природоохоронного законодавства визначаються на основі висунутих претензій чи згідно з умовами договорів.

Принцип мінімуму загальних логістичних витрат є критерієм для вибору заходів щодо просторово-часової оптимізації потокових процесів. Урахування екологічних витрат у складі загальних логістичних витрат дозволить залучити у

сферу логістичного управлінського обліку та аналізу процесу природокористування та охорони НПС. Такий підхід формує можливість порівняти у єдиній еколого-економічній моделі витрати на проведення природоохоронних заходів та наслідки нехтування ними: порушення графіка виробництва (за кількістю, асортиментом та якісними параметрами продукції) через позапланові простої виробничого обладнання, зумовлені дією екологічних чинників, а також наднормативні втрати ресурсів з відходами виробництва; втрати прибутку від неповного використання відходів виробництва у повторних технологічних циклах тощо. Отже, встановлення взаємозалежності логістичних витрат та результатів виробництва з урахуванням екологічної складової дозволяє приймати управлінські рішення, які забезпечують підвищення еколого-економічної ефективності функціонування виробничої логістичної системи.

#### **19.4. Організаційно-інституціональні напрями реалізації екологічно орієнтованого логістичного управління промисловим виробництвом на регіональному рівні**

Забезпечення конкурентоспроможності підприємства в сучасних умовах господарювання вимагає здійснення стратегічного планування функціонування та розвитку виробничої логістичної системи. Найбільш поширеними стратегіями логістичного управління вважаються стратегії мінімізації загальних витрат, поліпшення якості логістичного сервісу, мінімізації інвестицій у логістичну інфраструктуру, а також стратегія логістичного аутсорсингу [12, 26]. Реалізація цих стратегій повинна передбачати урахування еколого-економічних параметрів у процесі логістизації виробничих систем. Ступінь урахування екологічних аспектів у стратегічному плануванні розвитку логістичних систем залежить від прийнятої екологічної політики підприємства.

Серед *інструментів реалізації стратегії* екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку виробничої логістичної системи виділяють: рециклінг, логістичний аутсорсинг, екологічний аудит та оцінку життєвого циклу продукту, реінжиніринг логістичної системи, навчання персоналу, спільні проекти влади та бізнесу тощо [33]. Механізми державно-приватного партнерства дозволяють формувати логістичні ланцюги, які спрямовані на розв'язання соціо-еколого-економічних проблем регіонального розвитку, зокрема: управління відходами, рециклінг вторинних ресурсів, просування інноваційної продукції та впровадження ресурсозберігаючих технологій з найменшими витратами.

Зупинимося детальніше на механізмах вирішення проблеми накопичення промислових відходів у регіоні шляхом логістичної організації господарських відносин між промисловими підприємствами різних галузей, органами державної влади, та за активної участі некомерційних організацій. Застосування логістичного підходу передбачає активізацію процесів інтеграції та координації ресурсозберігаючої діяльності підприємств, що забезпечуватиме мінімізацію виробничих витрат, зокрема трансакційних, у сфері управління потоками відходів. Міжгалузевий характер процесів рециклінгу ресурсів, а також територіальна взаємозв'язаність підприємств «виробників» і «споживачів» відходів зумов-

люють необхідність формування логістичного кластера утилізації відходів виробництва. В основі формування кластера утилізації відходів виробництва – певна спільність процесів утворення та поводження з відходами [15].

Основними *елементами логістичного кластера утилізації відходів виробництва* є:

- промислові підприємства різних галузей, у виробничому процесі яких утворюються відходи, що класифіковані як вторинна сировина;

- підприємства, що надають послуги з транспортування відходів, випробувальні лабораторії та проектні організації, консалтингові та маркетингові агентства, а також спеціалізовані підприємства з утилізації окремих видів відходів як вторинної сировини, діяльність яких формує необхідну інфраструктуру для організації та підтримки руху потоків вторинної сировини;

- банки та кредитні установи, інвестиційні фонди, а також органи державної влади, відповідальні за фінансування державних і регіональних програм використання відходів;

- науково-дослідні організації та освітні заклади, діяльність яких спрямована на розроблення ресурсо- та енергозберігаючих технологій, технічних та технологічних рішень щодо повторного використання відходів як вторинної сировини у різних галузях економіки;

- державні структури, які здійснюють дозвільно-контрольну, регламентуючу та консультативну діяльність стосовно поводження з відходами;

- підприємства різних галузей економіки, підприємці, які виступають споживачами вторинної сировини та відповідних послуг;

- некомерційні організації, що здійснюють суспільний контроль за процесами утворення, використання та накопичення промислових відходів.

При цьому функціонування логістичного кластера утилізації відходів виробництва створює можливості щодо зменшення:

- трансакційних витрат усіх учасників кластера;

- собівартості продукції за рахунок використання вторинної сировини;

- капітальних витрат на створення об'єктів обробки відходів за місцем їх утворення шляхом передачі цих функцій іншим суб'єктам господарювання на договірній основі (інструменти логістичного аутсорсингу);

- витрат, пов'язаних із розміщенням відходів та втрат ресурсів у виробників відходів;

- втрат суспільства (еколого-економічних збитків), пов'язаних з утворенням та розміщенням відходів тощо.

З урахуванням потенційних вигод від створення логістичного кластера відходів цілком логічним є питання щодо інструментів об'єднання різноманітних підприємств та організацій у рамках єдиної господарської системи екологічного спрямування. Розв'язання цієї проблеми пов'язане із використанням сучасних інформаційних комп'ютерних технологій та засобів комунікації.

Досліджуючи механізми створення кластерних структур у сфері управління відходами, науковці підкреслюють значну роль інформаційного ресурсу як інструменту формування кластера, що об'єднує різні його рівні та елементи

[15]. Втім, особливості інформаційної підтримки кластера відходів, зміст інформації та вимоги до неї, права власності на інформаційний ресурс та його підпорядкованість, на жаль, поки що залишаються невирішеними.

Створення логістичного кластера утилізації відходів виробництва пов'язане з необхідністю аналізу та опрацювання значної кількості даних стосовно: обсягів вторинних матеріальних ресурсів, їх якісних параметрів, можливостей та напрямів повторного використання, потреб у сировині тощо. Достовірність, повнота та своєчасність зазначеної інформації визначають ефективність процесів утилізації промислових відходів і можуть бути отримані лише за допомогою інтегрованої інформаційної системи, яка, формуючи інформаційні взаємозв'язки на основі сучасних технологій обміну даними, об'єднує учасників кластера у єдину систему.

Сучасні *Internet-Intranet*-технології стали поштовхом для створення принципово нових організаційно-управлінських форм господарської діяльності – віртуальних підприємств, що трактуються як спеціальна форма кооперації (мережа) незалежних підприємств різних галузей та форм власності, створена з метою досягнення спільного результату (зниження витрат, спільне використання ресурсів, розширення ринкових можливостей тощо) за рахунок кооперації у процесі створення додаткової вартості [3].

Сутність віртуального підприємства як форми організації спільної діяльності підприємств різної галузевої належності та форм власності відповідає природі кластера, а отже, може бути використана як форма його організації. При цьому віртуальний кластер являє собою змодельований аналог реального промислового кластера, який містить необхідну для організації бізнес-процесів інформацію про кожного учасника.

Управління поточними процесами у межах кластера повинно здійснюватися уповноваженою організацією, що має надгалузевий характер і охоплює всі сфери діяльності його учасників. Під час організації віртуального логістичного кластера має бути вирішений ряд завдань [32]. Першочерговим завданням є ініціювання та безпосереднє формування ядра віртуального кластера – інтегрованої інформаційної системи (web-платформи [32]). На цьому етапі необхідно скласти реєстр потенційних учасників кластера, виявити взаємозв'язки між ними, специфічні для конкретних підприємств та спільні для всіх учасників кластера проблеми, оцінити потенційні напрями їх вирішення, умови попиту на вторинну сировину тощо. За результатами проведеної роботи має бути сформований перелік проблем, на розв'язання яких спрямовані функціонування віртуального кластера, напрями їх вирішення, визначені правила та умови співпраці, фінансування тощо.

Підтримка функціонування інформаційної системи передбачає виконання таких умов: забезпечення стабільної діяльності інформаційної системи, достовірності наявної інформації, своєчасне оновлення даних, розроблення технічних стандартів як для забезпечення діяльності учасників кластера, так і для керівництва, організації та управління інформаційними потоками.

Зрештою, з точки зору ефективності функціонування віртуального кластера надзвичайно важливим є розроблення технологічних ланцюгів руху потоків

відходів між окремими підприємствами, що дозволяють мінімізувати витрати для кожного учасника кластера. При цьому особливого значення набувають консультаційні функції, підтримка розвитку підприємств інфраструктурного забезпечення, розроблення кредитних програм, сприяння науковим дослідженням щодо можливостей скорочення кількості відходів на всіх етапах від видобутку сировини до утилізації відходів споживання промислової продукції, тари та упаковки, а також можливостей повторного використання відходів у різних галузях національного господарства.

Таким чином, розв'язання проблеми накопичення промислових відходів у регіоні доцільно розглядати у контексті створення віртуального логістичного кластера утилізації відходів виробництва, основою якого є інтегрована інформаційна система «Єдиний реєстр вторинних матеріальних ресурсів» (рис. 19.5).



Рис. 19.5. Схема функціонування віртуального логістичного кластера утилізації відходів виробництва у регіоні

Інформація про обсяги утвореної, використаної та накопиченої вторинної сировини подається суб'єктами господарювання територіальним представницт-

вам Міністерства екології та природних ресурсів України. Останніми акумулюється інформація про спеціалізовані підприємства, що надають послуги зі збору, зберігання, транспортування, утилізації та розміщення відходів.

Інформацію щодо акредитованих випробувальних лабораторій і особливостей стандартизації, сертифікації та підтвердження відповідності вторинної сировини стандартизованим вимогам узагальнюють територіальні управління Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики.

Інформація про порядок санітарно-гігієнічної оцінки вторинної сировини та перелік відповідних лабораторій акумулюється територіальними управліннями Державної санітарно-епідеміологічної служби. Узагальнення інформації про технології утилізації відходів може бути забезпечене силами некомерційних організацій, науково-дослідних і навчальних закладів.

Формування «Єдиного реєстру вторинних матеріальних ресурсів» передбачає створення відповідних баз даних, які забезпечать вільний доступ усіх зацікавлених осіб до інформації стосовно обсягів вторинної сировини, технологій перероблення, послуг з утилізації тощо (рис. 19.6).

Створення такої інформаційно-пошукової системи необхідно для вирішення головної проблеми використання вторинної сировини – збуту та формування ринку вторинної сировини, екологічних товарів та послуг.

При цьому на рівні окремого регіону діяльність органів державного управління має бути спрямована на:

- врегулювання порядку отримання дозволів на об'єкти обробки та утилізації відходів, а також спрощення цих процедур шляхом розроблення та затвердження на місцевому рівні окремого «Порядку отримання дозволів на об'єкти оброблення та утилізації відходів як вторинної сировини»;

- врегулювання проблем міжвідомчої координації при здійсненні метрологічних досліджень шляхом створення мережі єдиних лабораторій, що здійснюють комплексні дослідження (санітарно-гігієнічні, токсикологічні, фізико-механічні тощо) на базі обласних управлінь Державної санітарно-епідеміологічної служби та Державного комітету з питань технічного регулювання та споживчої політики;

- сприяння максимальному використанню вторинної сировини шляхом встановлення обмежень щодо виділення площ для місць видалення відходів, якщо вони класифіковані як вторинна сировина;

- удосконалення фінансово-економічних важелів регулювання діяльності у сфері поводження з відходами, шляхом економічного заохочення діяльності з переробки відходів та повторного використання вторинної сировини, що передбачено Законом України «Про відходи» [6], та встановлення диференційованої плати за землі для розміщення відходів не лише залежно від їх класу небезпеки, а й на основі їх поділу на утилізовані та неутілізовані, їх ресурсного значення для національної економіки;

- інформування громадськості щодо проблем у сфері поводження з відходами та формування ощадливого ставлення до ресурсів, лояльного до вторинної сировини та продуктів перероблення відходів.





*Рис. 19.6. Сукупність баз даних (БД) інтегрованої інформаційної системи віртуального логістичного кластера утилізації відходів виробництва*

Слід констатувати, що застосування логістичного підходу до управління виробничими системами є необхідною умовою реалізації принципів сталого розвитку в різних галузях економіки України. Впровадження екологічно орієнтованого логістичного управління на промислових підприємствах створює певні можливості для розв’язання соціо-еколого-економічних проблем регіонального розвитку, оскільки передбачає трансформацію господарських зв’язків у системі «постачальник-виробник-споживач» на еколого-економічних засадах.

Створення віртуального логістичного кластера утилізації відходів виробництва сприятиме скороченню транзакційних витрат у цій сфері природокористування за рахунок налагодження більш тісних зв’язків між постачальниками, споживачами вторинної сировини, організаціями інфраструктурного та фінансового забезпечення, а також органами державної влади та некомерційними організаціями.

1. Бауэрсокс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д. Дж. Клосс ; [пер с англ. Н. Н. Барышниковой, Б. С. Пинскера]. – 2-е изд. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. – 640 с.
2. Борисова В. В. Логистика и ресурсосбережение : монография / В. В. Борисова. – Ростов-на-Дону, 2003. – 148 с.
3. Боункен Р. Б. Строение организационного знания на виртуальных предприятиях / Р. Б. Боункен // Проблемы теории и практики управления. – 2004. – № 6. – С. 80–84.
4. Відомості Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ssmsc.gov.ua/activities/annual>.
5. ДСТУ ISO 14010–97 Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iso.staratel.com/ISO14000/Doc/index.html>.
6. Закон України «Про відходи» : за станом на 1 серпня 2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/>.
7. Закон України «Про екологічний аудит», прийнятий постановою ВР від 24.06.2004 № 1862-IV // Відомості Верховної Ради. – 2004. – № 45 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://rada.gov.ua>.
8. Инженерная экология и экологический менеджмент : ученик / М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванова и др.; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадиной. – Изд-е 3-е. – М. : Логос, 2011. – 520 с.: ил. – (Новая университетская библиотека).
9. Кислый В. Н. Экологизация управления предприятием : монография / В. Н. Кислый, Е. В. Лапин, Н. А. Трофименко– Сумы : ВТД «Университетская книга», 2002. – 232 с.
10. Коблянская И. И. Экологическая составляющая стратегии и тактики логистического менеджмента / И. И. Коблянская : материалы 10-й Международной конф. Рос. об-ва экол. экономики [«Экономическая эффективность природоохранной деятельности: теория и практика»], (Нац. парк «Куршская коса», Калининградская обл., Россия, 6–12 сентября 2009 г) / Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова [и др.]. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – С. 98–99.
11. Коблянська І. І. Методичний підхід до визначення загальних логістичних витрат з позицій еколого-орієнтованої логістики / І. І. Коблянська // Економіка: проблеми теорії та практики : збірник наукових праць. – Випуск 255: в 9 т. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – Т. VIII. – С. 1985–1995.
12. Корпоративная логистика : 300 ответов на вопросы профессионалов / [под общ. и научн. ред. проф. В. И. Сергеева]. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 976 с.
13. Крикавський Є. Логістичне управління : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / Євген Крикавський. – Львів : Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2005. – 684 с.
14. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией / М. И. Круглов. – М. : Русская Деловая Литература, 1998. – 768 с.
15. Макарова И. Р. Кластерный подход в формировании региональной системы управления промышленными отходами [Електронний ресурс] / И. Р. Макарова, В. М. Тарбаева // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – Режим доступу до журн. : <http://www.ngtp.ru>.
16. Марьин Е. В. Организационно – правовой механизм экологического аудита : монография / Е. В. Марьин; предисл. Т. В. Золотниковой. – М. : Волтерс Клувер, 2010. – 192 с.

17. Мешалкин В. П. Промышленная логистика и устойчивое развитие [Электронный ресурс] / В. П. Мешалкин. – Режим доступа : <http://www.clogist.ru.mesh.html>.
18. Некрасова М. Н. Конспект лекций к курсу «Модели управления природопользованием и ОВОС» [Электронный ресурс] / М. Н. Некрасова. – Режим доступа : [http://web-local.rudn.ru/web-local/disc/disc\\_4216/prog.php](http://web-local.rudn.ru/web-local/disc/disc_4216/prog.php).
19. Окландер М. А. Логістика : підручник / М. А. Окландер. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
20. Павліха Н. В. Застосування логістичного підходу з метою управління потоками відходів в регіоні / Н. В. Павліха // Научные труды ДонНТУ. – 2004. – Вып. 75. – С. 139–145.
21. Пахомова Н. В. Экологический менеджмент / Н. В. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер. – СПб : Питер, 2003. – 544 с.
22. Притула О. Особливості формування мотиваційних механізмів підвищення ефективності господарювання в сфері підприємництва / О. Притула // Регіональна економіка. – 2001. – № 1. – С. 112–118.
23. Садеков А. А. Механізми еколого-економічного управління підприємством : монографія / А. А. Садеков. – Донецьк : Вид-во ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2002. – 310 с.
24. Серов Г. П. Экологический аудит и экоаудиторская деятельность : научно-практическое руководство / Г. П. Серов. – М. : Издательство «Дело» АНХ, 2008. – 408 с.
25. Скоробогатова Т. Н. Конкурентоспособность сферы услуг в аспекте экологической логистики / Т. Н. Скоробогатова // Культура народов Причерноморья. – 2001. – № 18, Т. 2. – С. 153–161.
26. Современная логистика / Дж. С. Джонсон, Д. Ф. Вуд, Д. Л. Вордлоу, П. Р. Мерфи-мл ; пер. с англ. – 7-е изд. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 624 с.
27. Уткин Э. А. Основы мотивационного менеджмента / Э. А. Уткин. – М. : Ассоциация авторов и издателей «Тандем». Изд-во ЭКМОС, 2000. – 352 с.
28. Чорток Ю. В. Визначення оптимального розміру замовлення торговим підприємством з урахуванням екологічних факторів / Ю. В. Чорток // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3 (1). – С. 33–40.
29. Шевчук В. Я. Екологічне управління : підручник / В. Я. Шевчук, Ю. М. Саталкін, Г. О. Білявський. – К. : Либідь, 2004. – 432 с.
30. Экологический менеджмент : учебник для ВУЗов / Н. Пахомова, К. Рихтер, А. Эндрес. – СПб. : Питер, 2003. – 544 с.
31. De Brito M. P. A Framework for Reverse Logistics [Электронный ресурс] / M. P. De Brito, R. Dekker, 2003. – Режим доступа : <http://repub.eur.nl/res/pub/354/>.
32. Franke U. J. The Concept of Virtual Web Organizations and its Implications on Changing Market Conditions / U. J. Franke // Electronic journal of organizational virtualness. – 2001. – Vol 3 (4). – P. 44–64.
33. Murphy Paul R. Green Logistics Strategies: An Analysis of Usage Patterns [Электронный ресурс] / Paul R. Murphy // Transportation Journal. – 2000. – Winter. – Режим доступа : <http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/74527732.html>
34. Stock James R. Development and Implementation of Reverse Logistics Programs / James R. Stock. – Oak Brook, IL: Council of Logistics Management, 1998. – 270 p.

# ЧАСТИНА 7

## СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНА МОТИВАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ



## **РОЗДІЛ 20. КЛАСТЕРИЗАЦІЯ ЯК РИНКОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДОГОСПОДАРЮВАННЯ**

### **20.1. Перспективи кластерної організації забезпечення регіонального лісоресурсного розвитку**

Обґрунтування теорії та методології регіональної науки тісно пов'язано зі становленням постіндустріальної парадигми розвитку регіону, включаючи як економічні, так і соціальні його аспекти. Однією з актуальних тенденцій розвитку сучасного суспільства є зростання ролі мережевих комунікацій. Мережеві ресурси стають новим джерелом конкурентних переваг території, змінюючи не тільки систему факторів розміщення, а й структуру економічного простору.

Розвитку мережевої структури економічного простору, зміцненню його єдності і цілісності сприяє впровадження кластерної форми організації бізнесу. Світовий досвід розвинених країн переконливо доводить ефективність і неминучу закономірність виникнення інтегрованих структур кластерного типу. Останніми роками формування кластерів стало важливою частиною державної політики в галузі регіонального розвитку багатьох країн світу. Цілями цієї політики переважно є розвиток сектору малих і середніх підприємств навколо великих компаній, створення нових робочих місць і в остаточному підсумку підвищення інноваційного потенціалу галузей та конкурентоспроможності регіону.

Як форма створення та розвитку нових виробничих систем – мереж, альянсів, партнерств – і вища форма сучасної кооперації, кластери відповідають вимогам глобальної конкуренції та сучасним методам синергетичних об'єднань компаній на ринках. Одне із завдань кластерного підходу – розв'язати проблеми структурних змін, що повинні відбуватися в українському суспільстві і вкрай потрібні економіці у вигляді підтримки її безперервної реструктуризації і модернізації; формування майбутніх секторів зростання, національних і регіональних інноваційних систем. Результатом цих змін стає налагодження ефективних кооперативних, інноваційних, організаційних, інституціональних й інших зв'язків між приватними та державними інститутами, що співпрацюють у кластерах.

Якщо ідея застосування кластерних принципів у сфері розвитку виробничого сектору України активно використовується, то в сфері природогосподарювання кластерна форма організації бізнесу є досить новою і має високу практичну значущість. Феномен ефективності кластерів як мережевих інноваційно-економічних структур полягає у тому, що вони є альтернативою галузевому підходу, і це особливо підкреслює актуальність застосування мережевих комунікацій кластерного типу для розвитку суміжних галузей природогосподарювання, зокрема лісового та сільського господарств.

Лісовий комплекс України відіграє важливу роль у системі формування сталого розвитку, що пов'язано з багатоцільовим і міжгалузевим значенням економічних, екологічних і соціальних функцій лісових ресурсів. У той самий час існує низка еколого-економічних і соціальних проблем сталого розвитку лісоресурсного комплексу, які не можуть бути вирішені повною мірою держав-

ною системою лісогосподарювання, що актуалізує розвиток підприємницьких ініціатив у сфері використання та відтворення лісових ресурсів. Це насамперед стосується забезпечення оптимальної лісистості території, ефективного використання та збільшення ресурсного й екологічного потенціалу лісів на міжгалузевій основі, розвитку агролісомеліорації, збереження біорізноманіття та ін.

Поступовий перехід від адміністративно-командної системи організації лісогосподарювання до ринково орієнтованої обумовлює необхідність пошуку і вибору ефективних форм взаємодії суб'єктів господарювання у сфері раціонального використання, відтворення і охорони лісових ресурсів. Цей аспект актуалізується з точки зору реалізації принципів сталого розвитку регіональних лісових комплексів, екосистемного управління лісоресурсним потенціалом на міжгалузевій основі. Багатоцільове використання і відтворення лісових ресурсів у регіональному розрізі вимагає формування інтегрованих підприємницьких структур, орієнтованих на узгодження і реалізацію лісо-еколого-економічних інтересів, зокрема, лісових і аграрних підприємств різних форм власності і господарювання у справі оптимізації загальної лісистості агроландшафтів, досягнення нормативної полезахисної лісистості, заліснення неугідь та непродуктивних сільськогосподарських земель.

Єдність і взаємозалежність в екосистемному розвитку лісових і аграрних біогеоценозів (системи земельних, лісових і водних ресурсів) об'єктивно обумовлює необхідність і доцільність формування та розвитку регіональних інтегрованих підприємницьких структур, спрямованих на агролісомеліоративне облаштування територій у вигляді системи захисних лісових насаджень, полезахисних смуг, ділянок аграрних лісів тощо.

Узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду функціонування інтегрованих структур у промисловості, лісовому і агропромисловому комплексі дозволяє виділити і розкрити зміст основних завдань і заходів щодо формування інтегрованих структур, діяльність яких спрямована на багатоцільове відтворення лісових ресурсів для досягнення оптимальної лісистості територій, створення екозбалансованих агролісових ландшафтів і т. д. Механізм створення інтегрованих підприємницьких структур у лісогосподарській сфері на міжгалузевій основі є взаємозв'язаним і послідовним комплексом заходів і завдань інституційного, галузевого і підприємницького характеру при формуванні суб'єкта господарювання, що функціонує на основі відповідної організаційно-виробничої структури і системи внутрішньоекономічних і фінансових відносин між його учасниками.

Необхідною умовою розширеного агролісомеліоративного виробництва на міжгалузевій основі є створення необхідного законодавчо-правового поля діяльності суб'єктів агрогосподарювання щодо регулювання процесів формування та досягнення нормативних показників полезахисної лісистості. Забезпечення реалізації цих процесів вимагає побудови ефективного механізму економіко-правової відповідальності землевласників та землекористувачів (орендарів) за екодеструктивний стан земельних ресурсів при недостатній захищеності орних земель полезахисними смугами. Економіко-правове зобов'язання дотримання полезахисної лісистості суб'єктами агрогосподарювання є головною умовою формування попиту на агролісомеліоративну продукцію та послуги, які мають екосистемний характер, а також створення інтегрованих підприємницьких структур

кластерного типу в сфері агролісогосподарювання. Безумовно, вищенаведені еколого-економічні механізми стосуються і підприємств водного господарства, автодорожніх організацій щодо створення системи захисних лісових насаджень.

Основні процеси створення інтегрованих підприємницьких структур в агролісоресурсній сфері повинні передбачати систему організаційних, економічних, фінансових, соціальних та екологічних заходів на різних ієрархічних рівнях управління: державному, галузевому, регіональному (місцевому), а також на рівні підприємницьких структур (підприємств). Інтегровані підприємницькі структури, орієнтовані на коопераційну взаємодію лісових та аграрних підприємств, можуть мати, на наш погляд, форму кластерних об'єднань.

У цьому контексті кластерну політику лісоресурсної сфери на регіональному рівні слід розглядати як систему організаційно-економічних відносин між органами державної влади та суб'єктами господарювання з приводу підвищення їх конкурентоспроможності на основі формування і розвитку кластерних утворень екологічного спрямування. У цілому під **лісоресурсним кластером** слід розуміти групу географічних взаємопов'язаних та взаємодіючих суб'єктів господарювання сфери використання та відтворення лісових ресурсів, які характеризуються спільністю діяльності та взаємодоповнюють один одного.

Теорія формування кластерних утворень дозволяє визначити такі **принципові відмінності кластера в лісоресурсній сфері** як підприємницької структури від інших територіально-промислових об'єднань:

1. Кластер являє собою географічно сконцентроване сполучення підприємств лісоресурсної сфери, у тому числі суміжних галузей (наприклад, сільсько-го та водного господарств). При цьому виробничий фундамент кластера одночасно утворюють великі конкурентоспроможні комплексні підприємства лісового господарства, лісопромислові підприємства та підприємства суміжних галузей.

2. Лісоресурсний кластер має більш широкий і специфічний склад, який утворюють не тільки виробничі суб'єкти лісогосподарювання, а й сервісні організації, наукові центри, спеціалізовані банки, навчальні заклади, державні структури, малі підприємства, приватні підприємці та некомерційні організації.

3. Наявність кластера забезпечує більш сприятливий підприємницький бізнес-клімат у регіональному лісоресурсному розвитку відповідно до принципів сталого лісокористування на міжгалузевій основі та більш стале використання та відтворення лісових ресурсів.

При регулюванні природогосподарювання у рамках лісоземельних відносин, у тому числі пов'язаних зі становленням ефективного лісогосподарського та розвитком аграрного підприємництва, держава повинна сприяти формуванню, становленню і розвитку **територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексів** (ТВАЛМК) для забезпечення екологічно сталого лісокористування і агроприродокористування на основі збільшення лісомеліоративних заходів.

**ТВАЛМК як кластерне утворення** – географічна поліцентрична агломерація взаємозалежних і взаємовизначальних принципів раціонального використання і відтворення лісових ресурсів суб'єктів лісо-, агро- і водогосподарювання різних форм власності та організаційно-правових форм господарювання: підприємницьких структур, науково-освітніх установ, державних органів управління, некомер-

ційних організацій й інших організацій, що доповнюють один одного (зокрема через коопераційні зв'язки) у напряму вирішення соціально-еколого-економічних проблем міжгалузевого лісогосподарювання на конкретній території та посилюють конкурентні переваги окремих суб'єктів, а також кластера в цілому [5].

Таким чином, кластерна модель лісогосподарювання на конкретній території створює умови для продуктивної організації та співпраці трьох секторів суспільства – підприємницьких структур, ринкової інфраструктури, влади, включаючи при цьому вищі навчальні заклади, некомерційні організації.

Отже, метою формування ТВАЛМК є створення ефективних систем полезахисних смуг, захисних лісових насаджень (ЗЛН) та агролісів в агро- та лісоаграрних ландшафтах відповідно до встановлених для суб'єктів землекористування диференційованих нормативних показників лісистості агроєкосистем, а також організація конкурентоспроможного інтегрованого багатоцільового лісокористування та відтворення лісових ресурсів на основі кластерних взаємодій сторін, зацікавлених у формуванні екологічно стійкого лісоресурсного простору.

*Основними завданнями функціонування ТВАЛМК є:*

1. Досягнення нормативних (оптимальних) показників загальної полезахисної лісистості агроєкосистем та лісистості неугідь, малопродуктивних сільськогосподарських земель відповідно до існуючих пропозицій [9].

2. Створення та обслуговування систем ЗЛН, а також ділянок агролісів на основі комбінування, мобілізації та консолідації ресурсів суб'єктів лісо-, агро- та водогосподарювання.

3. Здійснення лісогосподарських робіт та заходів щодо вирощування, охорони та захисту полезахисних смуг, ЗЛН та агролісів на основі розвитку кооперованих зв'язків між зацікавленими суб'єктами господарювання.

4. Спільне ведення сільського господарства економічними суб'єктами агро- та лісогосподарювання.

5. Організація конкурентоспроможного інтегрованого та комплексного використання ресурсів деревного та недеревного походження, ресурсів тваринного походження, соціально-екологічних функцій ЗЛН та агролісів (створення рекреаційних об'єктів, розвиток «зеленого» туризму та ін).

6. Одночасне підвищення рентабельності та конкурентоспроможності лісогосподарського та сільськогосподарського виробництва, лісопромислової діяльності за рахунок розвитку кооперації, диверсифікації природогосподарювання, а також ресурсної концентрації та застосування інноваційних технологій.

7. Забезпечення екологічної результативності: зниження техногенного навантаження на агроприродне середовище, стабілізація ерозійних процесів, підвищення еколого-економічної ефективності полезахисних смуг.

8. Забезпечення соціальної результативності агро- та лісогосподарювання: створення додаткових робочих місць, виробництво екологічно чистої продукції, підвищення якості життя місцевого населення та ін.

Аналіз дефініцій поняття «кластер» і теоретичних і практичних особливостей функціонування кластерних утворень у різних сферах господарювання дозволив із урахуванням специфіки лісогосподарювання на міжгалузевій основі сформулювати принципи кластерних взаємодій учасників ТВАЛМК (табл. 20.1).



## Принципи кластерних взаємодій учасників ТВАЛМК

Принцип взаємодії	Змістовна основа
1	2
<b>1. Принцип обмеженості, інтеграції та диференціації ресурсів</b>	Обмеженість виробничих ресурсів (капіталу) суб'єктів підприємництва (аграрної та лісогосподарської сфери) для здійснення інтегрованого багатоцільового лісокористування та відтворення лісових ресурсів визначає обмін результатами лісогосподарювання на міжгалузевій основі, ресурсну концентрацію та диференціацію окремих видів підприємницької діяльності, а також синергетичні ефекти
<b>2. Принцип розвитку відносин власності</b>	У межах кластерних взаємодій поступово здійснюється трансформація соціально – економічних відносин між суб'єктами підприємництва з приводу привласнення лісоземельних угідь і створюваних матеріальних та екосистемних благ. Суспільство зацікавлене в тому, щоб розвиток форм власності на лісоземельні угіддя сприяв розвитку ділових ініціатив суб'єктів підприємництва в лісоресурсній сфері
<b>3. Принцип цінності, вільного вибору та компромісу</b>	Учасники кластерних взаємодій мають та створюють певні матеріальні та екосистемні цінності (блага), які необхідні для обміну результатами підприємницької діяльності. Цінності є критерієм для здійснення вільного вибору напрямів діяльності. Суб'єкти підприємництва враховують еколого-економічні інтереси інших учасників кластера і, таким чином, підвищують загальну результативність кластеризації
<b>4. Принцип невизначеності та ризику</b>	У регіональному кластері агролісомеліоративного спрямування різноманітні види лісогосподарської діяльності не можуть бути визначені та сплановані остаточно через необхідність постійного забезпечення свободи усіх його учасників. Певна невизначеність умов поточного здійснення кластерних взаємодій обумовлює ризики кожного із суб'єктів взаємодії, які є наслідком вільного господарювання аграрних та лісових підприємств
<b>5. Принцип раціональності та системного аналізу</b>	Прийняття управлінських рішень суб'єктами підприємництва здійснюється в умовах ризиків (різної природи, характеру, рівня), і кожне рішення повинно бути максимально обґрунтованим, раціональним. Формування та розвиток кластерних взаємодій, раціоналізм щодо участі у лісоресурсному кластері формує потребу у проведенні комплексного та системного еколого-економічного аналізу, який передбачає вартісне оцінювання власних витрат та доходів, а також ефективність участі у кластері
<b>6. Принцип відповідальності</b>	Вимагає дотримання договірних зобов'язань у здійсненні інтегрованих підприємницьких процесів із агролісомеліоративного облаштування території відповідно до встановлених нормативних показників лісистості. Відповідає умовам довгострокового розвитку кластерних взаємодій у лісоресурсній сфері, де фактор часу у відтворенні лісових ресурсів має вирішальне значення
<b>7. Принцип взаємодій з середовищем</b>	Відносини конкретних суб'єктів складаються і розвиваються в певному середовищі, яке окреслюється внутрішніми та зовнішніми факторами лісоресурсної сфери, агролісомеліоративного виробництва
<b>8. Принцип конструктивної де-струкції</b>	У процесі кластерних взаємодій поступово виявляються неефективні форми взаємовідносин суб'єктів господарювання, підприємницьких та державних структур, некомерційних організацій, що обумовлює структурно-функціональні трансформації ТВАЛМК

1	2
<b>9. Принцип інноваційного розвитку</b>	Результативна та ефективна взаємодія суб'єктів кластерних взаємодій у ТВАЛМК має будуватися на застосуванні управлінських, технологічних та ринкових інновацій. Інноваційність розвитку кластера також проявляється у реалізації принципів сталого управління лісокористуванням, екосистемного управління лісами
<b>10. Принцип системної інтеграції</b>	Системна інтеграція підприємств лісового, аграрного та водного господарств, узгодження їх еколого-економічних інтересів та вирішення протиріч, що виникають, є внутрішнім джерелом стійкого розвитку регіонального лісоресурсного кластера
<b>11. Принцип системної самоорганізації</b>	Системна самоорганізація бізнес-підприємницьких структур та менеджменту на різних ієрархічних рівнях управління кластеризацією є обов'язковою умовою сталого розвитку регіонального лісоресурсного кластера агролісомеліоративного спрямування

Джерело: авторська розробка з урахуванням [4].

Наведені принципи кластерних взаємодій у територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексах охоплюють систему соціально-економічних та організаційно-економічних відносин (відносин власності та відносин, пов'язаних із організацією виробництва та управлінням виробництвом, економічною інтеграцією і т. п.) між підприємницькими та державними структурами, некомерційними організаціями.

## 20.2. Особливості та етапи формування територіально-виробничого агролісомеліоративного комплексу кластерного типу

Аналіз етапності створення територіально-виробничих комплексів різних організаційно-економічних форм та в різних галузях економіки дозволив *процес формування, розвитку і розміщення територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексів* звести до чотирьох основних *етапів*:

*Етап I. Діагностика факторів та умов, що обумовлюють можливість та необхідність формування ТВАЛМК.*

На цьому етапі здійснюється загальний еколого-економічний аналіз агро-, лісо- та водогосподарювання в рамках, наприклад, лісомеліоративного району [9] або адміністративно-територіального утворення для обґрунтування організаційно-економічних можливостей створення ТВАЛМК для досягнення лісо-, агроекологічних, еколого-економічних та соціально-економічних параметрів регіонального лісоресурсного розвитку.

Проводять діагностику та аналіз умов формування ТВАЛМК. Діагностику виконують у вигляді маркетингових досліджень, зокрема, для визначення об'єктів створення агролісомеліоративних об'єктів, визначення мотивації потенційних учасників щодо інтегрованого багатоцільового використання лісових ресурсів, діагностику їх капіталу і ресурсів. Аналізу підлягають: географічне розташування суб'єктів природогосподарювання, лісові та агроприродні ресурси, потенціал агролісомеліоративної діяльності у рамках адміністративно-територіального утворення, трудові та інвестиційні ресурси, ринкова і соціаль-

на інфраструктури та ін.; умови, що визначають стратегію резидентів ТВАЛМК та конкуренцію (політична стабільність, лісова, аграрна, водогосподарська, екологічна державна та регіональна політика, інвестиційна привабливість регіону, система оподаткування, вплив органів державної влади на еколого-економічну діяльність суб'єктів агро-, лісо-, водогосподарювання та ін.); умови попиту на лісокультурні та агролісомеліоративні об'єкти, сировинну продукцію лісового господарства та еколого-соціальні функції лісів; споріднені та підтримувальні галузі лісового, сільського та водного господарств тощо.

Діагностика умов формування ТВАЛМК дозволить виявити проблеми, що ускладнюють його організацію на ринковому принципі взаємодії учасників кластерного утворення. У кінцевому підсумку має бути визначена мета, розроблена довгострокова стратегія формування та розвитку ТВАЛМК.

Важливою складовою обґрунтування доцільності створення ТВАЛМК є еколого-економічне формулювання та побудова системи спеціальних агролісо-екологічних, економічних, економіко-математичних моделей, які розробляються з урахуванням основних завдань агролісогосподарювання. Реалізація цього вимагає залучення до кластерних взаємодій наукових і проектних установ, ВНЗ.

При агролісомеліоративному облаштуванні територій на основі кластерних взаємодій важливою є діяльність некомерційних організацій, громадських організацій, наприклад, із забезпечення організації оперативного реагування суб'єктів господарювання щодо створення ефективних систем захисних лісових насаджень на землях, вилучених із господарського користування, для попередження подальшої їх деградації та покращання екологічного стану земельного фонду.

На цьому етапі створюється ініціативна група (ядро майбутньої дирекції ТВАЛМК), яка здійснює всі організаційні роботи зі створення кластерного утворення до моменту підписання засновницького договору (угоди) і формування органів управління кластера ТВАЛМК.

#### *Етап II. Формування організаційно-функціональної структури ТВАЛМК.*

Цей етап передбачає визначення складу організацій – учасників лісоресурсної сфери на міжгалузевій основі – суб'єктів сільського, лісового та водного господарств та інших зацікавлених у процесах інтегрованого багатоцільового використання лісових ресурсів. Визначається розвиток комунікацій між учасниками, встановлюється структурно-функціональна основа міжгосподарських зв'язків лісових, аграрних та водогосподарських підприємств.

Одним із важливих завдань на цьому етапі є визначення *принципів організаційно-функціональної побудови ТВАЛМК*, до яких можна віднести такі:

- відсутність юридичної залежності, збереження господарської і правової самостійності учасників;
- мета та завдання щодо формування та розвитку ТВАЛМК у межах корпоративної стратегії мають бути спільними для всіх його учасників;
- єдина система координації діяльності;
- спільна корпоративна культура ТВАЛМК, в основі якої лежать погляди та ідеї, які мають розділятися всіма учасниками кластерного утворення; корпоративна культура також визначає всі інші сфери діяльності ТВАЛМК і будується на таких аспектах: прийнятті та розділенні всіма учасниками ТВАЛМК норм,

єдиної системи цінностей, зразків поведінки, способів оцінки результатів; відносинах, що будуються на добросусідстві та згуртованості у вирішенні всіх спірних питань і вирішенні завдань з розвитку внутрішніх і зовнішніх зв'язків; комплектність і технологічний інтеграційний зв'язок;

- визначення необхідності участі у створенні кластерних утворень місцевих органів влади, некомерційних організацій, екологічних та інших організацій.

Важливим аспектом реалізації цього етапу є визначення масштабів спільної діяльності в агро- та лісогосподарюванні, розроблення конструктивних положень про взаємозв'язки та взаємозалежність учасників ТВАЛМК, а також формування норм і правил взаємодії між резидентами кластерного утворення.

Визначення масштабу спільної діяльності підприємств ТВАЛМК полягає у виявленні виробничої сфери, в якій учасники працюють спільно: лісовирощування, реконструкція захисних лісових насаджень, сумісне використання ресурсів лісу, комплексна лісопереробка та ін. При здійсненні спільної діяльності основною економічною стимул-реакцією інтегрованої структури стають мінімізація витрат і якість робіт, скорочення трансакційних витрат для забезпечення конкурентних переваг або забезпечення самоокупності виробництва.

Організація господарської структури передбачає розроблення технологічної виробничої схеми функціонування кластерного утворення ТВАЛМК, розподіл виробничих функцій між учасниками, організацію нових виробництв на основі застосування інноваційних технологій.

Тут мова йде про можливість розподілу і координації виробничо-господарських функцій, передачі їх частини іншим потенційним учасникам ТВАЛМК за рахунок застосування аутсорсингового принципу взаємодії. З точки зору створення ТВАЛМК кластерного типу, ці положення є умовами спільного функціонування підприємств. У такому випадку визначальними положеннями повинні стати: система договорів, за якими підприємства – учасники ТВАЛМК здійснюватимуть агролісогосподарську діяльність; визначення, в якій сфері діяльності вони прийматимуть самостійні рішення, а в якій спільні.

Спільна діяльність учасників ТВАЛМК повинна здійснюватися виходячи з можливих правил, як-от: єдині технологічні стандарти діяльності у сфері агролісомеліоративного та лісогосподарського виробництв; система загальної та екологічної якості. Так, виробництво біопалива та перероблення відходів із низькосортної сировини потребує встановлення певних параметрів якості сировини і вироблюваної продукції.

*Етап III. Формування системи управління та організаційно-фінансове забезпечення розвитку ТВАЛМК.*

Зміст цього етапу полягає у визначенні організаційної структури управління ТВАЛМК та потенційних джерел фінансування.

Організаційна структура управління передбачає: формування координаційного центру (до складу якого повинні входити координаційна рада, виконавча дирекція); розмежування повноважень між координаційним центром і учасниками ТВАЛМК; розподіл функцій між радою і виконавчою дирекцією.

Визначальним моментом цього етапу є визначення заходів підтримки з боку державних та місцевих органів влади, які можуть мати адміністративно-правове

та фінансово-економічне сприяння розвитку ТВАЛМК. На цьому етапі також слід визначити стратегічні джерела та можливі обсяги фінансових ресурсів для функціонування ТВАЛМК. З урахуванням зарубіжного досвіду фінансового забезпечення функціонування інтегрованих структур основними джерелами фінансово-інвестиційних потоків і капіталу кластерних утворень можуть бути:

- власні кошти економічних суб'єктів лісо-, агро- та водогосподарування (прибуток, кошти амортизаційних відрахувань) для забезпечення дотримання нормативних показників лісистості;

- державні кошти (зокрема, на розвиток лісового і сільського господарств, водогосподарських об'єктів) та бюджети адміністративно-територіальних утворень різного рівня;

- кредити банків під гарантії держави або на основі створення економічних земельних і лісових банків;

- інвестиційні капітали венчурних фондів;

- пільгове оподаткування, перерозподіл обов'язкових екологічних платежів і платежів за природокористування;

- зарубіжні інвестиції, міжнародні фонди (зокрема, спрямовані на фінансування «вуглецевих» лісів відповідно до Кіотського протоколу (1997 р.));

- кошти громадських організацій, екологічні фонди, гранти та ін.

Кластерний підхід як інструмент формування ефективної структури територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексів істотно трансформує характер взаємодії між учасниками процесів економічного розвитку – органами влади, підприємствами, науковими та освітніми установами, фінансовими, торговельними та іншими організаціями. При цьому потрібні розроблення і реалізація масштабних виробничих програм, кредитне забезпечення яких в умовах кризи стає проблемним. Тому особливого значення набувають пріоритетні форми спільного інвестування проектів формування кластерних утворень (із коштів державного, обласного та місцевого бюджетів, а також інвестиційних фондів), цільове кредитування під державні гарантії [1, 10].

На збільшення обсягів фінансування екологічно орієнтованого лісорозведення (лісовирощування) в рамках ТВАЛМК необхідно спрямовувати зусилля некомерційних організацій і активно використовувати прийоми фандрайзингу.

*Етап IV. Оцінка ефективності та результативності розвитку ТВАЛМК.*

Оцінка ефективності кластерних утворень є важливим етапом для подальшого планування і розроблення проектних рішень у межах функціонування ТВАЛМК. Для оцінки ефективності кластерів частково можуть бути використані існуючі методичні положення щодо оцінки ефективності інвестиційних проектів. Але слід розуміти, що при створенні ТВАЛМК реалізуються процеси інтеграції та кооперації економічних ресурсів його учасників при переважному збереженні статусу юридичних осіб організацій, що входять до кластерного утворення. Характерною особливістю ТВАЛМК, як і інших кластерних утворень, є широкий спектр діяльності господарських структур з його складу, і це зумовлює труднощі при врахуванні та оцінці фінансово-економічних результатів функціонування кластерного утворення в цілому і його учасників [7].

Оцінку функціонування ТВАЛМК кластерного типу можна забезпечити визначенням ефектів від діяльності інтегрованої структури за напрямками його результативності в економічній, екологічній і соціальній сферах (табл. 20.2).

Таблиця 20.2

### Ефекти від функціонування ТВАЛМК

#### *Організаційно-економічні та виробничі ефекти*

- зростання обсягів агролісомеліоративного виробництва, виробництва продукції лісоексплуатації та сільського господарства;
- застосування інноваційних технологій у лісовирощуванні, лісоексплуатації та агролісомеліорації;
- прискорення диверсифікації та реструктуризації агролісомеліоративного виробництва;
- підвищення рівня інтегрованості та комплексності використання лісових ресурсів;
- рентний ефект;
- узгодження маркетингової діяльності та менеджменту різного ієрархічного рівня;
- зниження ризиків від нереалізації продукції лісоексплуатації;
- зниження трансакційних витрат;
- можливість консолідації капіталу;
- зниження податкового навантаження за рахунок наділення ТВАЛМК правом єдиного, консолідованого платника податків за кінцеві, реалізовані види лісогосподарської продукції та екосистемних послуг;
- переваги в участі в лісових аукціонах та конкурсах щодо отримання держзамовлення на лісогосподарські об'єкти;
- можливість використання надлишкових і комбінування взаємозамінних ресурсів;
- зниження потреби в оборотних коштах та перехід на внутрішні економічні розрахунки на основі планово-розрахункових та трансфертних цін;
- покращання «зеленого» ділового іміджу

#### *Екологічні ефекти*

- досягнення нормативної загальної полезахисної лісистості, лісистості агроландшафтів та лісистості неугідь, малопродуктивних сільськогосподарських земель;
- стабілізація ерозійних процесів за ступенем їх деградації, підвищення водності малих річок та водойм;
- зниження техногенного навантаження на агроприродне середовище та підвищення стійкості агролісових, водних екосистем;
- збереження біорізноманіття та генетичного потенціалу;
- підвищення екологічної якості сільськогосподарської продукції та екологічної безпеки життєдіяльності місцевого населення

#### *Соціальні ефекти*

- забезпечення додаткових робочих місць;
- розвиток соціальної інфраструктури села;
- розвиток соціального підприємництва;
- неформальні методи спілкування;
- забезпечення якості життя, розвиток рекреації, «зеленого» (сільського) туризму

Джерело: сформовано на основі [1, 2, 7, 8]

Як зазначалося, ТВАЛМК є багатогалузевим, цілі розвитку його складових частин (галузей, зокрема, сільського, водного та лісового господарств, а також виробництв, наприклад, лісозаготівельного) значною мірою суперечливі. Тому виділити єдиний інтегральний критерій ефективності функціонування ТВАЛМК не можливо. Така позиція стосовно функціонування ТВАЛМК узгоджується з методологією формування критеріїв ефективності функціонування

районних міжгалузевих комплексів, викладених у праці Г. В. Шалабіна [11] (він відзначає, що вибір варіанта розвитку районного міжгалузевого комплексу зводиться до пошуку компромісу між різними цілями, які найбільш повно і адекватно можуть бути виражені за допомогою системи вартісних і натуральних показників). Як основні загальні критерії ефективності при виборі варіантів формування і розвитку ТВАЛМК можуть бути також рекомендовані такі показники, як мінімум приведених витрат і максимум інтегрального прибутку, які, проте, не дозволяють адекватно врахувати кінцеву мету його функціонування.

Отже, у межах четвертого етапу повинні проводитись аналіз ефективності функціонування ТВАЛМК, а також уточнення довгострокової стратегії його розвитку, оцінка відповідності стратегії поставленій меті та завданням.

### **20.3. Структурно-функціональні аспекти функціонування кластерних утворень в сфері агролісогосподарювання**

Теоретичне узагальнення визнаних та практично реалізованих економічних переваг щодо утворення кластерних структур у різних сферах економіки дозволило стверджувати про такі *переваги створення ТВАЛМК*:

1. При збереженні юридичної та господарської самостійності учасників кластерного утворення створюються можливості для зниження витрат виробничих, трансакційних витрат, пов'язаних із агролісомеліоративним облаштуванням закріплених територій, а також використанням лісових ресурсів.

2. Можливість одержання різних видів державної підтримки, оскільки формується механізм інтегральної економіко-правової відповідальності за результати агролісогосподарювання на міжгалузевій основі.

3. Розширення доступу до інформації та обміну інформацією з меншими витратами (зокрема, маркетинговою, технологічною, науково-технічною).

4. Підвищення ефективності та повноти використання технологічних процесів у рамках ТВАЛМК, спрощення доступу до технологій у сфері агро- та лісогосподарювання, комплексної переробки деревини.

5. Забезпечення спеціалізації, концентрації та комбінування виробництва, аутсоринг послуг із ремонту виробничих та невиробничих основних фондів.

6. Враховуючи автономність підприємств, що входять до ТВАЛМК, і їх взаємодію на паритетних засадах, інтегрована структура розвиває конкурентоспроможність учасників кластерних взаємодій. Взаємодіючи в рамках ТВАЛМК, партнери здійснюють позитивний вплив на економіку один одного за рахунок трансфертних цін, інноваційних технологій, інформації, а також забезпечують вирішення еколого-економічних проблем на мікрорівні.

7. Через залучення до структури ТВАЛМК різних суб'єктів господарювання і організацій можливим виявляється програмно-цільовий комплексний розвиток території, що позитивно позначається на функціонуванні ТВАЛМК, а також на діяльності окремих учасників.

8. Вирішення кадрової політики за допомогою внесення освітньої системи до структури ТВАЛМК, оскільки здійснення підприємницького лісогосподарювання потребує спеціалізованої галузевої підготовки.

9. Завдяки кластерній організації ТВАЛМК збільшується капіталізація лісових активів, забезпечується підвищення конкурентоспроможності лісоресурсного, агропромислового і водогосподарського комплексу, економіки регіону в цілому.

Що стосується структурно-функціональних аспектів функціонування ТВАЛМК (рис. 20.1), то перш за все зазначимо, що в умовах соціально-економічної та фінансової кризи створення кластерних структур (у тому числі ТВАЛМК), є процесом, який складно реалізувати без активної допомоги органів державної та місцевої влади, що здатні забезпечити необхідні інституційні умови, певну фінансову та організаційно-управлінську підтримку, а також можуть бути основним генеруючим початком формування стійких взаємовигідних економічних зв'язків між учасниками ТВАЛМК. Зокрема, стимулювання створення та розвитку ТВАЛМК з боку державних інституцій базується на їх сприянні в реалізації таких заходів: організації допомоги в координації діяльності ТВАЛМК; підтримання створення та розвитку інфраструктурного середовища кластерного утворення; сприянні у формуванні висококваліфікованого кадрового потенціалу ТВАЛМК; наданні податкових пільг учасникам кластерного об'єднання та інших заходів фінансово-економічного характеру.

Організаційна структура управління ТВАЛМК передбачає формування координаційного центру, до складу якого входять кластерна рада та виконавча дирекція. Кластерна рада ТВАЛМК може формуватися із представників структуроутворювальних підприємств різних форм власності сфери агро-, лісо- та водогосподарювання, науково-дослідних інститутів, освітніх установ, деяких підприємств та організацій інфраструктурного забезпечення функціонування ТВАЛМК (маркетингових, лізингових, страхових компаній та ін).

Важливо, щоб до складу кластерної ради ввійшли представники органів місцевого самоврядування (наприклад, міський (сільський, селищний) голова чи депутати районної та обласної рад), що сприятимуть налагодженню контактів із державними органами влади та управління, з інвесторами та фінансовими інститутами, з підприємствами-партнерами тощо. Це також може дати можливість доступу ТВАЛМК до державних закупівель лісової продукції, фінансової підтримки (бюджетних субсидій, пільгових кредитів, податкових пільг і т. д.).

Представники державних установ обласного та районного рівнів, які займаються питаннями управління агропромисловим розвитком, використанням земельних, лісових та водних ресурсів, охорони НПС, також мають увійти до ешелону управління ТВАЛМК (у кластерній раді), оскільки саме ці інституції безпосередньо повинні координувати діяльність суб'єктів господарювання в рамках агролісомеліоративної та іншої господарської діяльності ТВАЛМК.

Важливим для ефективної реалізації бізнес-планів ТВАЛМК поряд з іншими організаційно-економічними заходами (маркетинговими дослідженнями, рекламою, фінансовим та екологічним аудитом, налагодженням фінансово-кредитних потоків та ін) є створення безперервної системи моніторингу й оцінки реалізації кластерних ініціатив ТВАЛМК моніторинговим центром кластера. Моніторинг також має бути спрямований на відстеження позитивних і негативних тенденцій розвитку ТВАЛМК та на усунення асиметрії інформації щодо економічної та екологічної ефективності агролісомеліоративного виробництва.



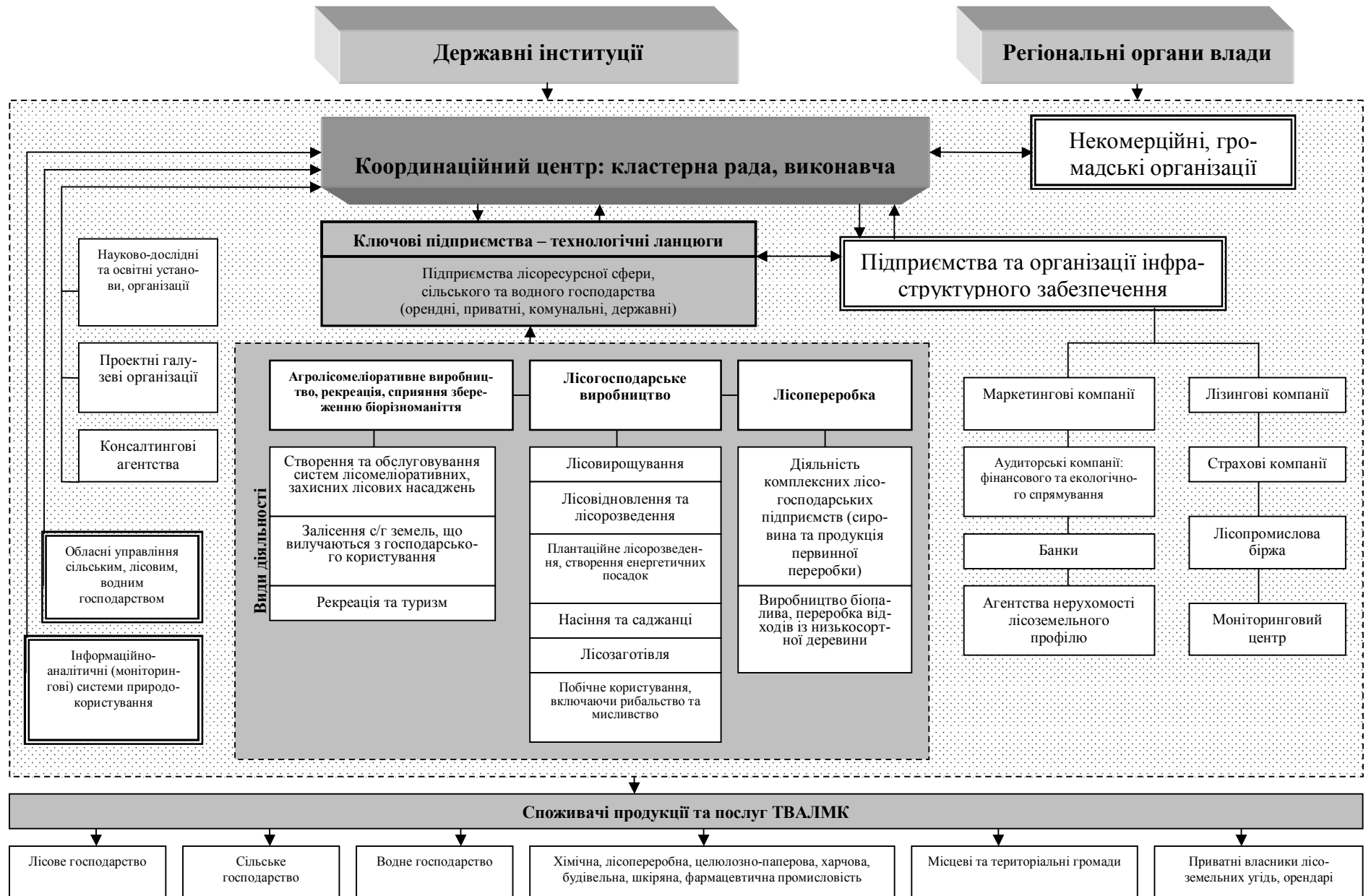


Рис. 20.1. Структурно-функціональна схема ТВАЛМК (авторська розробка на основі [3])

Основними завданнями моніторингового центру ТВАЛМК мають бути: розроблення еколого-економічних показників розвитку кластера, методик збору і аналізу інформації; оцінку ефективності ТВАЛМК та окремих його учасників; оцінку соціально-еколого-економічної ефективності ТВАЛМК на регіональному рівні; системне забезпечення інформацією вищих рівнів управління.

З огляду на вищезазначене принциповим моментом у формуванні координаційного центру є участь представників моніторингового центру ТВАЛМК, зокрема через членство у кластерній раді.

Довготривалу успішну діяльність територіально-виробничого агролісомеліоративного комплексу кластерного типу визначає інноваційний розвиток господарського механізму кластера за всіма параметрами та компонентами, який повинен генеруватися науково-дослідними, проектними та освітніми установами й організаціями у сфері агролісомеліорації, економіки та екології за підтримки консалтингових агентств, проектних інститутів тощо. Науковий потенціал кластерного утворення обов'язково повинен бути задіяний в управлінні ТВАЛМК.

Кластерна рада також визначає кількісний та якісний склад кластерної дирекції та призначає на її чолі директора, який звітує перед нею.

Як зазначалося вище, організація господарської (функціональної) структури передбачає розподіл виробничих функцій між учасниками ТВАЛМК, створення ланок, що відсутні у технологічному ланцюзі. Зокрема, до основних підприємств технологічного ланцюга ТВАЛМК можуть входити підприємства різних форм власності та господарювання лісоресурсної сфери, сільського та аграрного господарств, діяльність яких загалом здійснюється у рамках агролісомеліоративного, лісогосподарського виробництва та лісопереробки.

Визначені аспекти сприятимуть розвитку коопераційних зв'язків між учасниками ТВАЛМК і в результаті можуть надавати нові ринкові можливості для розширення лісогосподарської діяльності, що базується на комплексному багатопільовому лісокористуванні, що сприятиме переходу деяких лісових господарств до самоокупності та самофінансування, а також дозволить знизити необхідність у постійних бюджетних асигнуваннях на лісовідновлення (лісорозведення). Важливим, інколи визначальним аспектом успішної діяльності кластерних структур є його інфраструктурне забезпечення. Інфраструктура ТВАЛМК становить комплекс специфічних процесів із виробництва та надання послуг його учасникам.

Підсумовуючи вищевикладене, слід констатувати, що формування територіально-виробничих агролісомеліоративних комплексів – непростий та, можливо, довготривалий процес, що на початкових етапах супроводжуватиметься чималими суперечностями та труднощами. Але з огляду на сучасні просторові процеси та стратегічне значення сфери агро- та лісогосподарювання в регіональному розвитку кластерна форма організації підприємницьких ініціатив у цих суміжних галузях може стати ефективним інструментом соціально-еколого-економічного зростання окремих територій та регіону в цілому.

Зазначимо, що досвід різних країн свідчить про відсутність єдиних уніфікованих механізмів щодо створення, розвитку та стимулювання кластерів. Тому для реалізації вектора модернізації регіональної економіки на базі мережевих комунікацій, кластерних принципів необхідне розроблення обґрунтованої клас-

терної політики, що передбачає детальний механізм формування та державної підтримки кластерів відносно українських умов.

1. Англичанинов В. В. Развитие промышленных комплексов на основе кластерных образований : автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)» / В. В. Англичанинов. – Нижний Новгород, 2009. – 25 с.
2. Иванов Ю. Б. Оцінка стійкості регіональних кластерних структур в аспекті їх ресурсного потенціалу [Електронний ресурс] / Ю. Б. Иванов, А. Д. Олійник. – Режим доступу : [http://vlp.com.ua/files/15\\_35.pdf](http://vlp.com.ua/files/15_35.pdf).
3. Концепция развития лесного комплекса Северо-Западного федерального округа на период до 2020 года. – Вологда, 2009. – 51 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.n-west.ru/meeting/?id=15&mid=59>.
4. Костюкевич Д. В. Оценка и организация кластерных взаимодействий предпринимательских структур : автореф. дисс... на соискание уч. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством : предпринимательство» / Д. В. Костюкевич. – Санкт-Петербург, 2009. – 18 с.
5. Мишенина Г. А. Эколого-экономические и организационные основы формирования территориально-производственных агролесомелиоративных комплексов / Г. А. Мишенина // Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія «Економіка АПК та природокористування». – 2009. – Вип. № 10. – С. 207–212.
6. Олейник К. А. Экологические риски в предпринимательской деятельности (вопросы методологии) / К. А. Олейник. – М. : Издательство «Анкил», 2002. – 208 с.
7. Наумов В. А. Экономическая эффективность формирования кластерного образования в нефтегазовом регионе / В. А. Наумов // Нефтегазовое дело, 2006 [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.obgus.ru>.
8. Порфирьева Е. В. Инновационное развитие инфраструктуры и бизнес-процессов в лесном секторе Алтайского края : автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)» / Е. В. Порфирьева. – Москва, 2009. – 27 с.
9. Стадник А. П. Ландшафтно – екологічна оптимізація систем захисних лісових насаджень України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. экон. наук : спец. 03.00.16 «Екологія» / А. П. Стадник. – К., 2008. – 45с.
10. Татаркин А. И. Кластерная политика региона / А. И. Татаркин, Ю. Г. Лаврикова // Промышленная политика в Российской Федерации. – 2008. – № 8. – С. 11–19.
11. Шалабин Г. В. Экономические вопросы охраны природы в регионе / Г. В. Шалабин. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1983. – 169 с.

## РОЗДІЛ 21. МЕТОДОЛОГІЯ МОТИВУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

### 21.1. Особливості розвитку системи екологічного менеджменту у лісовому господарстві

Формування та розвиток науково-методичних основ упровадження та функціонування системи екосистемного та екологічного менеджменту у лісовому господарстві є необхідною умовою підвищення ефективності управління лісогосподарюванням, орієнтованого на вирішення еколого-економічних проблем лісогосподарського та лісопромислового виробництва в умовах ринкового реформування галузі. Основними *принципами впровадження системи екосистемного та екологічного менеджменту* в лісовому господарстві, які на основі ДСТУ ISO 14004 адаптовані нами до галузевої специфіки, є такі:

1. Віднесення екологізації лісового господарства, формування та розвитку екологічної політики, еколого-економічного управління до вищих пріоритетів підприємств лісогосподарського комплексу, їх відображення в місії та цілях підприємства.

2. Реалізація згоди між керівним персоналом різного рівня та працівниками, між лісогосподарською та лісопромисловою діяльністю щодо лісоекологічних, еколого-економічних та соціальних проблем лісогосподарювання з конструктивним розумінням та здійсненням еколого-економічної правової та соціальної відповідальності за стале використання лісоресурсного потенціалу.

3. Обґрунтування, формування та розвиток управлінських механізмів та процедур урахування еколого-економічних аспектів у лісогосподарському та лісопромислового виробництвах.

4. Еколого-економічна оцінка параметрів виробничих процесів щодо використання та відтворення лісоресурсного потенціалу підприємства для досягнення встановлених показників еколого-економічної ефективності лісогосподарювання, екологічності лісокористування.

5. Оцінка характеристик екологізації лісогосподарювання, критеріїв, індикаторів та показників сталого екологічно збалансованого лісокористування та управління, їх відповідності екологічній політиці підприємства.

6. Оцінка результативності, ефективності та якості еколого-економічного управління, ідентифікація можливостей його розвитку і постійного покращання.

Із цих позицій визначимо основні *функції* екосистемного та екологічного менеджменту у лісовому господарстві, які відповідають стандарту ДСТУ ISO 14000 та враховують специфіку лісогосподарювання:

1. Обґрунтування екологічної політики як інтегрованої складової лісової політики для забезпечення сталого екологічно збалансованого лісокористування та екологізації лісового господарства.

2. Планування екологізації лісового господарства на основі застосування технологічних, управлінських і ринково орієнтованих інновацій.

3. Організація екологічно збалансованого лісогосподарського та лісопромислового виробництва та їх відповідна еколого-економічна гармонізація.

4. Управління працівниками на еколого-економічних засадах.

5. Управління екодеструктивними факторами, параметрами в системі лісогосподарювання, а також сталим екологічно збалансованим лісокористуванням на основі застосування соціально-еколого-економічних технологій управління.

6. Внутрішній моніторинг та контроль лісоекологічних, еколого-економічних, соціально-екологічних факторів, параметрів лісогосподарювання.

7. Аналіз та оцінка лісоекологічних, еколого-економічних та соціальних результатів відповідно до існуючої системи критеріїв та індикаторів сталого розвитку лісового господарства [12, 14].

8. Перегляд та постійне удосконалення еколого-економічного управління, системи екосистемного та екологічного менеджменту.

Система екологічного менеджменту лісового господарства як складова загальної системи господарського механізму лісоуправління повинна включати організаційну структуру, планування діяльності, розподіл обов'язків управлінського персоналу, процедури та ресурси для розвитку і реалізації лісоекологічних проектів, які приводять до перегляду, розвитку та підтримки політики сталого екологічно збалансованого розвитку лісогосподарських підприємств (рис. 21.1).

Організаційно-економічні процеси формування системи екосистемного та екологічного менеджменту починаються з формування політики сталого екологічно збалансованого розвитку лісогосподарського підприємства у формі екологічної політики лісогосподарювання згідно з напрямками екологізації лісового господарства та формування ринкових механізмів лісогосподарського виробництва. Дотримання законодавчо-нормативних вимог щодо раціонального лісокористування, охорони НПС, а також функціональне призначення системи екоменеджменту обумовлюють необхідність *доповнення* змісту екологічної політики підприємства лісового господарства такими *принципами* [21]:

- послідовне покращання лісогосподарського та лісопромислового виробництва на еколого-економічних засадах;
- зменшення техногенного впливу на стан лісових екосистем;
- удосконалення правил ведення лісового господарства, а також їх розвиток на засадах соціально-екологічної відповідальності;
- досягнення еколого-економічної ефективності лісогосподарювання.

Одним з головних етапів організації екосистемного та екологічного менеджменту є ідентифікація лісоекологічних, еколого-економічних та соціальних параметрів і проблем лісогосподарювання, що необхідна для аналізу та актуалізації політики сталого екологічно збалансованого лісокористування, а також визначення програмних заходів щодо екологізації лісового господарства. *Ідентифікація екодеструктивності відтворювальних процесів* у лісовому господарстві необхідна для: розвитку механізмів правової еколого-економічної та соціально-екологічної відповідальності; розвитку моніторингових систем лісоекологічного та еколого-економічного спрямування; поглиблення екологічного контролю; визначення еколого-економічних збитків у лісовому господарстві; формування інформаційно-аналітичної основи для проведення екологічного аудиту ефективності лісогосподарювання.



Рис. 21.1. Етапи впровадження та функціонування системи екологічно орієнтованого менеджменту у лісовому господарстві відповідно до ДСТУ ISO 14001 (за умов постійного покращання за циклом PDCA) (авторська розробка на основі [2, 10, 16, 17])

Впровадження та функціонування системи екологічного менеджменту потребує формування системи внутрішніх та зовнішніх мотиваційних чинників, які б стимулювали керівників, працівників лісогосподарських підприємств до здійснення поелементного та покрокового впровадження системи екологічного (екосистемного) менеджменту на принципах екосправедливості та екоефективності.

## **21.2. Мотивування впровадження елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві**

Екологічно орієнтований лісогосподарський менеджмент визначає та реалізує управління лісопромисловою та лісогосподарською діяльністю на еколого-економічних засадах. Це передбачає використання спеціальних механізмів та інструментів еколого-економічного та соціально-екологічного мотивування щодо раціонального використання та відтворення лісових ресурсів, сталого розвитку лісового господарства. *Екологічний менеджмент підприємств лісового господарства* ми визначаємо як внутрішньо- та зовнішньомотивована результативна діяльність економічних суб'єктів лісогосподарювання (комплексних лісогосподарських підприємств, лісопромислових підприємств, окремих підприємців), що спрямована на досягнення лісоекологічних, еколого-економічних та соціально-екологічних цілей і параметрів у межах реалізації напрямів екологізації лісового господарства у контексті принципів сталого розвитку. Так, для лісозаготівельного виробництва важливим завданням є зниження антропогенного (техногенного) навантаження на лісові екосистеми з метою мінімізації збитку та ризику виникнення економіко-правової відповідальності підприємств. Аналіз сертифікованого ринку лісопродукції свідчить про його серйозні конкурентні переваги, а саме: підвищення прибутковості ЗЕД лісогосподарських підприємств; розширення доступу до екологічно чутливих ринків збуту; встановлення прямих та довгострокових партнерських стосунків, які передбачають усунення зайвої ланки посередників; поліпшення іміджу лісогосподарського підприємства; покращання маркетингових можливостей при реалізації продукції; підвищення рівня ведення лісового господарства; удосконалення механізму прийняття екологоорієнтованих управлінських рішень. Крім того, сертифікація є ефективним заходом боротьби з незаконними (самовільними) рубками, оскільки уся одержана із сертифікованих лісів деревина відповідним чином маркується й супроводжується документами, які унеможливають підміну, та підтверджує екологічно чисте походження деревини [1, 6, 19].

Основу впровадження екологоорієнтованого менеджменту лісового господарства визначає система внутрішніх та зовнішніх мотивів щодо екологізації лісогосподарської та лісопромислової діяльності.

Для здійснення успішної екологізації лісогосподарської діяльності необхідно перш за все визначити відповідний рівень мотивації еколого-економічних перетворень у процесах використання та відтворення лісових ресурсів. Сутнісно-змістовна основа мотивації і, зокрема, екологоорієнтованої мотивації висвітлювалася у багатьох наукових працях [9, 11, 18]. Так, у роботі [18] мотивація

визначається як сукупність внутрішніх факторів, що збуджують активність особистості та визначають спрямованість її дій і частина яких зазнає зовнішнього впливу. Під мотивацією також розуміють сукупність внутрішніх, індивідуальних для кожного окремого суб'єкта спонукальних чинників до певних дій для досягнення особистої мети чи цілей організації або ж як цілеспрямоване спонукування людей до праці, що ґрунтується як на внутрішніх мотивах поведінки, зумовлених потребами та інтересами, так і на зовнішніх, пов'язаних із матеріальними, соціальними, організаційними та іншими мотиваторами [11]. У роботі [18] О. В. Прокопенко виділяє такі підходи щодо визначення мотивації: мотивація як сукупність внутрішніх факторів, що детермінують поведінку людини; мотивація як процес зовнішнього впливу на поведінку людини (автор вважає, що при наданні мотивації такого змісту потрібно застосовувати термін «мотивування»); мотивація як психологічний стан людини, що детермінує її поведінку, а також підхід, який комбінує дані підходи у різних варіаціях. Такої ж приблизно думки щодо підходів визначення мотивації дотримується російський вчений М. І. Круглов [13], який, зокрема, виділяє: внутрішню мотивацію (ВМ) як процес мотивоутворювальних впливів, тобто впливів на спонукальні фактори людини, під впливом яких у неї виявляється потреба діяти таким чином, щоб сприяти досягненню певних цілей; зовнішню позитивну мотивацію (ЗПМ), яка являє собою вплив зовнішніх позитивних для людини чинників, що спонукають її до певних дій з метою досягнення конкретних цілей; зовнішню негативну мотивацію (ЗНМ), тобто сукупність зовнішніх мотиваційних чинників, які можуть викликати негативну реакцію, але ніби спонукають певним чином до дій. При цьому необхідно дотримуватися такого співвідношення [5, 13]:

$$ВМ > ЗПМ > ЗНМ. \quad (21.1)$$

Екологічна мотивація [18] складається з екологічних потреб та інтересів. Стратегічним напрямком актуалізації екологічних потреб у лісовому господарстві є підвищення екологічної свідомості та екологічної культури керівників і робітників комплексних лісогосподарських підприємств. Зокрема, екологічний інтерес визначається як активне відношення до екологічної потреби, що безпосередньо визнано її життєвою потребою [9]. Так, екологічна складова набуває все більшого значення у загальній системі потреб та певним чином модифікує зміст інтересів у бік їх екологічного спрямування, що, у свою чергу, створює систему еколого-економічних потреб та інтересів [9]. Еколого-економічні потреби визначаються як «прояв залежності людини від навколишнього середовища, що має об'єктивний характер. У міру їх усвідомлення еколого-економічні потреби починають виступати у формі еколого-економічних інтересів, які мотивують поведінку людини...» [20]. Реалізація еколого-економічних потреб та інтересів об'єктивно пов'язана із упровадженням, функціонуванням та ефективністю екологічно орієнтованого менеджменту лісового господарства як організаційно-управлінської системи з метою гармонізації лісогосподарського та лісопромислового виробництва на підприємницьких засадах. Під *мотивацією впровадження екологічного менеджменту лісового господарства* як організаційно-управлінської системи з метою гармонізації лісогосподарського та лісопромислового виробництва на підприємницьких засадах необхідно розуміти си-



стему сукупності внутрішніх факторів та тих, що сформовані під зовнішнім впливом, які врешті-решт спонукають до екологізації лісогосподарської діяльності. Отже, в роботі досліджується внутрішня та зовнішня мотивація екологізації управління лісогосподарським підприємством, що відповідає методичному підходу до визначення мотивації [13].

Аналіз еколого-економічних проблем сталого розвитку лісового господарства та напрямів їх вирішення на принципах сталого екологічно збалансованого лісокористування дозволив сформулювати **систему мотиваційних чинників щодо впровадження елементів екологічного менеджменту** комплексними лісогосподарськими підприємствами, що містить внутрішні, а також зовнішні позитивні та зовнішні негативні чинники.

*Внутрішніми мотиваційними чинниками (ВМ) є:*

1. Збільшення ресурсного та екологічного потенціалу лісів та відповідне збільшення обсягів комплексного багатоцільового лісокористування на підприємницьких засадах.

2. Ідентифікація еколого-економічних обмежень та резервів як передумови сталого лісового господарства.

3. Максимізація прибутку за рахунок виходу на міжнародні екологічно чутливі ринки із сертифікованою продукцією.

4. Потенційна можливість зниження витрат у лісогосподарському та лісопромисловому виробництвах шляхом раціоналізації споживання води, енергії, зменшення обсягів відходів деревообробки (зокрема, впровадження стандартів якості ISO 9000 і системи екологічного менеджменту ISO 14001).

5. Підвищення рівня інвестиційної привабливості підприємства, його конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках.

6. Збільшення обсягів платежів за платне лісокористування у межах створення механізму надання екосистемних послуг на підприємницьких засадах.

7. Збільшення оцінної вартості основних виробничих фондів за рахунок впровадження екологічних інноваційних технологій.

8. Отримання податкових та кредитних пільг з боку державних та місцевих органів самоврядування за умов здійснення сталого екологічно збалансованого лісокористування.

9. Зниження екологічних платежів та штрафних санкцій за екодеструктивну безвідповідальну екологічну лісогосподарську та лісопромислову діяльність.

10. Потенційна можливість страхування екологічних ризиків у процесах використання та відтворення лісових ресурсів.

11. Формування та розвиток корпоративної лісоекологічної культури та соціально-екологічної підприємницької бізнес-етики в межах гармонізації лісогосподарської та лісопромислової діяльності на еколого-економічних засадах.

12. Підвищення рівня освіти та кваліфікації керівників (менеджерів), спеціалістів для здійснення екологізації лісового господарства та формування системи екологоорієнтованого лісоуправління.

13. Формування системи управління знаннями лісоекологічного та еколого-економічного спрямування.

14. Розвиток економічного та соціально-психологічного стимулювання екологічно відповідальної праці.

15. Розвиток інформаційно-аналітичної основи та діагностики ефективності лісогосподарювання на еколого-економічних засадах.

*Зовнішніми позитивними мотиваційними чинниками (ЗПМ) є:*

1. Можливість освоєння нових перспективних ринків збуту лісової продукції, зокрема, вихід на міжнародні екологічно чутливі лісові ринки через упровадження механізмів екологічної лісової сертифікації.

2. Потенційна можливість збільшення обсягів фінансування за рахунок цільового фінансування міжгалузевих лісоекологічних заходів, бюджетного субсидування та дотування, здійснення благодійних та спонсорських акцій.

3. Зниження ставок страхових платежів, можливість отримання пільгового кредиту, пільг з оподаткування.

4. Активізація інноваційно-інвестиційної діяльності за рахунок реалізації пілотних проектів, розвитку механізмів державно-приватного партнерства.

5. Зниження рівня державного екологічного контролю щодо дотримання принципів, норм, правил раціонального лісокористування.

6. Створення та використання кредиту довіри у системі відносин із широким колом зацікавлених осіб (населенням, громадськістю, споживачами, інвесторами) з метою інформаційного обміну лісоекологічною, еколого-економічною інформацією.

7. Привернення уваги некомерційних організацій до здійснення лісоекологічної діяльності підприємства з метою сумісного розроблення проектів, місцевих актів і програм щодо сталого екологічно збалансованого лісокористування.

8. Підвищення рівня екологоорієнтованого іміджу підприємства для сприятливого та довгострокового розвитку взаємовідносин із фінансово-кредитними установами.

*Складовими зовнішніх негативних мотиваційних чинників (ЗНМ) є:*

1. Зниження обсягів продажу лісової продукції на внутрішніх та зовнішніх ринках внаслідок підвищення вимог до здійснення екологічної сертифікації (зокрема, стандарт якості ISO 9000, міжнародний стандарт розроблення та впровадження системи екологічного менеджменту ISO14001, критерії та принципи Лісової Опікунської Ради (FSC) та PEFC – Пан-європейської сертифікації). Зниження цін на несертифіковану лісову продукцію і, як наслідок, зниження прибутку.

2. Примусове впровадження елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві (лісової сертифікації, екологічного аудиту, екологічного страхування тощо).

3. Розвиток механізму економіко-правової відповідальності за еколого-економічні збитки лісовому господарству.

4. Підвищення розміру штрафних санкцій за екодеструктивне природокористування у лісогосподарському комплексі з боку зацікавлених осіб (стейкхолдерів).

5. Реалізація системи обов'язкового проведення зовнішнього екологічного аудиту та контролю.

6. Конфліктні ситуації з органами місцевого самоврядування, населенням, громадськими організаціями щодо раціонального використання та відтворення лісових ресурсів.

Застосування запропонованої системи мотиваційних чинників соціально-економічної природи спонукає до розроблення та впровадження у практику діяльності лісогосподарських підприємств ефективної екологічної політики з урахуванням збільшення фінансової та конкурентної спроможності підприємств галузі та підвищення ресурсної забезпеченості лісогосподарювання і лісопромисловості за рахунок раціоналізації використання й відтворення лісових ресурсів.

### 21.3. Оцінка мотивування застосування елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві

Експертну оцінку факторів мотивації щодо впровадження та функціонування елементів екологічного менеджменту у лісогосподарюванні проведено нами із застосуванням *експертного оцінно-ситуаційного підходу*, розробленого у Харківському національному університеті ім. В. В. Докучаєва, який, зокрема, був використаний Г. Є. Бесєдіною при оцінюванні якості управління персоналом сільськогосподарських підприємств [3, 4]. Серед видів експертних оцінок виділяють *кількісні*, які відповідають об'єктивним замірам визначених показників і здійснюються за певною бальною шкалою. *Бальні оцінки поділяють на такі види:*

1. При певних критеріях і еталонах визначають величину бала оцінки. Бальна оцінка застосовується за відсутності не лише загальноприйнятих еталонів, але й єдиного об'єктивного критерію, суб'єктивним віддзеркаленням якого є певна оцінка. При цьому формується порядкова шкала, що дозволяє порівнювати визначені характеристики об'єкта.

2. Здійснюється ранжування: упорядкування множини об'єктів відповідно до зменшення або збільшення їх значущості [4].

Ціннісно-орієнтовану оцінку мотиваційних факторів щодо екологізації лісогосподарської та лісопромислової діяльності підприємств шляхом впровадження системи екологічного менеджменту здійснено на основі п'ятибальної системи : «5» – найвища; «4» – достатньо висока; «3» – середня; «2» – нижче середньої; «1» – найнижча оцінка.

Достовірність рівня якості оцінок визначено шляхом за середнім квадратичним відхиленням оцінок двох незалежних експертів, які оцінювали об'єкт [4]:

$$S_x = \sqrt{1/4n \sum_{i=1}^n (x'_i - x''_i)^2}, \quad (21.2)$$

де  $S_x$  – середня помилка, бал;  $n$  – число показників, які оцінюються;  $x'_i$  – оцінка першого експерта, бал;  $x''_i$  – оцінка другого експерта, бал.

На основі експертної оцінки внутрішніх та зовнішніх мотивуютьовальних факторів керівниками та спеціалістами держлісгоспів Сумської обл. (згідно з проведеним нами анкетуванням) визначено середній бал внутрішньої мотивації (3,01), зовнішньої позитивної (2,88), зовнішньої негативної мотивації (2,86). Приклад оцінки факторів внутрішньої мотивації подано в табл. 21.1.

Таблиця 21.1

**Оцінка факторів внутрішньої мотивації впровадження елементів екологічного менеджменту в розрізі держлісгоспів Сумської обл., 2010 р.**

Внутрішні мотиваційні чинники	В середньому		Питома вага оцінок, %				
	Відсоток до максимального	бал	10,6%	22,2%	38,3%	19,4%	9,4%
1. Збільшення ресурсного та екологічного потенціалу лісів і відповідне збільшення обсягів комплексного багатогалузевого лісокористування на підприємницьких засадах	65	3,25					
2. Ідентифікація еколого-економічних обмежень та резервів як передумови сталого лісового господарства	63,33	3,17					
3. Максимізація прибутку за рахунок виходу на міжнародні екологічно чутливі ринки із сертифікованою продукцією	81,67	4,08					
4. Потенційна можливість зниження витрат у лісгосподарському та ліспромисловому виробництвах шляхом раціоналізації споживання води, енергії, зменшення обсягів відходів деревообробки (зокрема, впровадження стандартів якості ISO 9000 та стандарту впровадження системи екологічного менеджменту ISO 14000)	66,67	3,33					
5. Підвищення рівня інвестиційної привабливості лісгосподарського підприємства, його конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку	58,33	2,92					
6. Збільшення обсягів платежів за платне лісокористування в межах створення механізму надання екосистемних послуг на підприємницьких засадах	61,67	3,08					
7. Збільшення оцінної вартості основних виробничих фондів за рахунок упровадження екологічних інноваційних технологій	58,33	2,92					
8. Отримання податкових та кредитних пільг з боку державних та місцевих органів самоврядування за умов здійснення сталого екологічно збалансованого лісокористування	55,00	2,75					
9. Зниження екологічних платежів та штрафних санкцій за екодеструктивну безвідповідальну екологічну лісгосподарську та ліспромислову діяльність	48,33	2,42					
10. Потенційна можливість страхування екологічних ризиків в процесах використання та відтворення лісових ресурсів	50,00	2,50					
11. Формування та розвиток корпоративної лісо-екологічної культури та соціально-екологічної підприємницької бізнес-етики в межах гармонізації лісгосподарської та ліспромислової діяльності на еколого-економічних засадах	56,67	2,83					
12. Підвищення рівня освіти та кваліфікації керівників (менеджерів), спеціалістів для здійснення екологізації лісового господарства та формування системи екологоорієнтованого лісоуправління	70,00	3,50					
13. Формування системи управління знаннями лісо-екологічного та еколого-економічного спрямування	50,00	2,50					
14. Розвиток економічного та соціально-психологічного стимулювання екологічно відповідальної праці	60,00	3,00					
15. Розвиток інформаційно-аналітичної основи та діагностики ефективності лісгосподарування на еколого-економічних засадах	58,33	2,92					
Точність оцінки (Sx) : 0,115	<b>60,22</b>	<b>3,01</b>	<b>Оцінки</b>				
			«1»	«2»	«3»	«4»	«5»

Так, на лісогосподарських підприємствах Сумської обл. дотримується бажана умова комбінації мотиваційних чинників за формулою 21.1 (табл. 21.2).

Таблиця 21.2

**Оцінка мотиваційних факторів упровадження елементів екологічного менеджменту в розрізі держлісгоспів Сумської обл.**

Тип мотивації	Вагомість мотиваційної комбінації	
	згідно з умовою ВМ > ЗПМ > ЗНМ	за результатами дослідження
Внутрішня мотивація	Найбільша	Найбільша (3,01)
Зовнішня позитивна мотивація	Середня	Середня (2,88)
Зовнішня негативна мотивація	Найменша	Найменша (2,86)

За оцінками експертів лісогосподарських підприємств Львівської обл. факторів мотивації впровадження елементів екологічного менеджменту у лісогосподарську діяльність (табл. 21.3) визначено середній бал внутрішньої мотивації (3,11), зовнішньої позитивної (3,39) та зовнішньої негативної (2,95). За результатами оцінки констатуємо невідповідність складових мотивації бажаній умові комбінації мотиваційних чинників на основі формули 21.1: ВМ < ЗПМ > ЗНМ.

Таблиця 21.3

**Оцінка мотиваційних факторів впровадження елементів екологічного менеджменту в розрізі держлісгоспів Львівської обл.**

Тип мотивації	Вагомість мотиваційної комбінації	
	згідно з умовою ВМ > ЗПМ > ЗНМ	за результатами дослідження
Внутрішня мотивація	Найбільша	Середня (3,11)
Зовнішня позитивна мотивація	Середня	Найбільша (3,39)
Зовнішня негативна мотивація	Найменша	Найменша (2,95)

Оцінку мотивації впровадження елементів екологічного менеджменту також проведено фахівцями Волинського обласного управління лісового і мисливського господарств та Луцького національного технічного університету. Визначено (табл. 26.4), що середній бал внутрішньої мотивації склав 3,79; зовнішньої позитивної – 3,20; зовнішньої негативної мотивації – 3,33: ВМ > ЗПМ < ЗНМ.

Таблиця 21.4

**Оцінка мотиваційних факторів впровадження елементів екологічного менеджменту в розрізі держлісгоспів Волинської обл.**

Тип мотивації	Вагомість мотиваційної комбінації	
	згідно з умовою ВМ > ЗПМ > ЗНМ	за результатами дослідження
Внутрішня мотивація	Найбільша	Найбільша (3,79)
Зовнішня позитивна мотивація	Середня	Найменша (3,20)
Зовнішня негативна мотивація	Найменша	Середня (3,33)

Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що впровадження системи екологічного менеджменту у лісовому господарстві здебільшого є внутрішньомотивованою діяльністю, про це свідчить проведений аналіз експертної оцінки мотивують факторів у розрізі держлісгоспів Сумської та Волинської обл.

Оцінка внутрішньої мотивації у розрізі держлісгоспів Львівської обл. має середню вагомість у мотиваційній комбінації. Але слід відмітити, що саме внутрішня мотивація керівників та спеціалістів лісгосподарських підприємств визначає пріоритетність еколого-економічних потреб та інтересів щодо впровадження елементів системи екологічного менеджменту у лісгосподарську та лісопромислову діяльність. При цьому необхідно визнати важливість формування організаційно-інституціонального середовища щодо сприяння формуванню та розвитку системи екологоорієнтованого лісгосподарського менеджменту.

Покрокове впровадження та функціонування екологічно орієнтованого лісгосподарського менеджменту в розрізі районів Сумської обл. повинно передбачати стратегічну оцінку цільової спрямованості та першочерговості застосування елементів екосистемного та екологічного менеджменту (системи екологічного менеджменту (СЕМ) у широкому розумінні) в регіональному лісгосподарському комплексі з таких позицій:

- визначення районів першочергового впровадження елементів системи екологічного менеджменту;
- переважна орієнтація менеджменту на реалізацію соціально-екологічних функцій лісів;
- рівноспрямована орієнтація менеджменту на реалізацію економічних та соціально-екологічних функцій лісів;
- переважна орієнтація менеджменту на реалізацію економічних функцій лісів.

Стратегічна оцінка цільової спрямованості розвитку екологічно орієнтованого лісгосподарського менеджменту ґрунтується на інтегральних показниках оцінки лісоресурсного потенціалу (що визначає, певною мірою, рівень використання економічних функцій лісів) та екодеструктивності сільськогосподарських угідь (що певною мірою визначає необхідність посилення соціально-екологічних функцій лісів у межах агролісомеліоративного облаштування територій).

Теорія та практика економічного аналізу включає розгляд методів комплексної рейтингової оцінки господарської діяльності, які, на нашу думку, можна також застосовувати і для узагальнюючої оцінки лісоресурсного потенціалу та екодеструктивності стану сільськогосподарських угідь [7, 8, 15, 22].

До групи *показників лісоресурсного потенціалу (ЛРП)* віднесено:

- індекс лісистості території  $I_l$ ;
- індекс лісозабезпеченості  $I_{лз}$ ;
- індекс відновлення фактичної лісистості  $I_{вл}$ ;
- індекс наявності запасу деревини  $I_{др}$ ;
- індекс середнього поточного приросту запасів деревини  $I_{ндр}$ ;
- індекс ресурсної збалансованості лісоресурсного потенціалу  $I_{рз}$ .

До групи показників *екодеструктивного стану сільськогосподарських угідь (ЕДСУ)* віднесено:

- індекс розораності сільськогосподарських земель  $I_p$ ;
- індекс еродованості сільськогосподарських земель  $I_e$ ;
- індекс внесення мінеральних добрив  $I_{md}$ ;
- індекс деградованих земель  $I_{dz}$ ;
- індекс полезакисної лісистості  $I_{nl}$ .

При формуванні системи показників враховано: змістовність розрахованого показника, інформаційні можливості для його розрахунку, прозорість його подальшого використання. Тобто відбір показників виконано за принципом «мінімум вимог до збору інформації», який дозволяє в той самий час комплексно характеризувати ЛРП та ЕДСУ.

Окремі показники, що характеризують стан ЛРП та ЕДСУ мають різну розмірність, тому побудова для них комплексного показника передбачає процедуру нормування, в результаті якої область їх значень визначається відрізком  $[0,1]$ . При цьому, як еталон нами взято середні показники, які характеризують ЛРП та ЕДСУ. Нульове значення нормованого показника означає найменшу якість певної характеристики, а одиничне – найвищу. Усі показники, які характеризують ЛРП та ЕДСУ також розбито на два види: стимулювальні показники та показники-дестимулятори [7, 8].

Група *стимулювальних* показників містить вихідні показники, значення яких має стимулювальний вплив, тобто позитивно пов'язані з кількісною оцінкою якості аналізованої характеристики ЛРП та ЕДСУ (знаходяться у прямому зв'язку, зокрема, із рівнем розвитку лісоресурсного потенціалу):

$$i_i = \frac{x_\phi - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (21.3)$$

де  $x_\phi$  – фактичне значення конкретного показника певної групи по певному району;  $x_{\max}$  – максимальне значення певного показника в межах області;  $x_{\min}$  – мінімальне значення певного показника в межах області.

Група *показників-дестимуляторів* включає показники, що спричиняють гальмуючий вплив на аналізовану характеристику, вони знаходяться в оберненому зв'язку:

$$i_{ij} = 1 - \frac{x_\phi - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (21.4)$$

Для кожного виду показників  $i_i$  може набирати значення від  $i_i=0$  (що відповідає найгіршій якості) до  $i_i=1$  (що відповідає найкращій якості).

Розрахунок інтегральних показників  $Y_{kj}$ , які характеризують окремі складові розвитку лісоресурсного потенціалу та екодеструктивності сільськогосподарських угідь виконується за формулою

$$Y_{kj} = \sum_k^{n=1} i_{ij} W_{ij}, \quad (21.5)$$

де  $Y_{kj}$  –  $k$ -ий інтегральний показник розвитку ЛРП в  $j$ -му районі;  $i_{ij}$  – нормований  $i$ -ий показник ЛРП та ЕДСУ в  $j$ -му районі;  $W_{ij}$  – вага, з якою  $i$ -й показник враховується при розрахунку інтегрального показника.

Існують різні способи розрахунку ваги показників, з якими вони враховуються в інтегральний показник: розрахунки за елементами матриці парних кореляцій, за факторними навантаженнями та результатами попарних порівнянь експертних оцінок.

У нашому дослідженні ми скористалися методом експертних оцінок, за яким визначено такі вагові коефіцієнти для врахування індексів в інтегральному показнику (із залученням провідних фахівців лісового господарства):

1. Для показників оцінки лісоресурсного потенціалу:  $I_l=0,228$ ;  $I_{lz}=0,102$ ;  $I_{vl}=0,202$ ;  $I_{dr}=0,144$ ;  $I_{ndr}=0,131$ ;  $I_{pz}=0,193$ .

2. Для показників оцінки екодеструктивного стану:  $I_p=0,319$ ;  $I_e=0,24$ ;  $I_{md}=0,112$ ;  $I_{dz}=0,187$ ;  $I_{nl}=0,141$ .

Після проведених розрахунків вагомостей показників методом попарних порівнянь [7] отримано рівняння для розрахунку інтегрального показника ЛРП:

$$Y_{ln} = 0,228I_l + 0,102I_{lz} + 0,202I_{vl} + 0,144I_{dr} + 0,131I_{ndr} + 0,193I_{pz}. \quad (21.6)$$

Значення інтегрального показника ЛРП по районах Сумської обл. наведено в табл. 21.5.

Таблиця 21.5

**Комплексна оцінка ЛРП в розрізі районів Сумської обл. за даними 2009 р.**

Район	Індекс лісистості території $I_l$	Індекс лісозабезпеченості $I_{lz}$	Індекс відновлення фактичної лісистості $I_{vl}$	Індекс наявності запасу деревини $I_{dr}$	Індекс середнього поточного приросту запасів деревини $I_{ndr}$	Індекс ресурсної збалансованості лісоресурсного потенціалу $I_{pz}$	Інтегральний показник лісоресурсного потенціалу $Y_{ln}$
Білопільський	0,005	0,000	0,051	0,087	0,044	0,031	0,218
Буринський	0,000	0,002	0,070	0,024	0,050	0,101	0,247
Великописарівський	0,040	0,013	0,060	0,034	0,019	0,000	0,166
Глухівський	0,123	0,026	0,037	0,048	0,081	0,163	0,479
Конотопський	0,067	0,004	0,016	0,024	0,050	0,101	0,262
Краснопільський	0,168	0,059	0,202	0,004	0,000	0,117	0,550
Кролевецький	0,211	0,049	0,039	0,101	0,112	0,182	0,695
Лебединський	0,157	0,041	0,048	0,088	0,069	0,084	0,488
Липоводолинський	0,024	0,010	0,072	0,000	0,044	0,082	0,231
Недригайлівський	0,072	0,023	0,099	0,000	0,044	0,082	0,319
Охтирський	0,132	0,014	0,088	0,034	0,019	0,000	0,287
Путивльський	0,111	0,032	0,127	0,048	0,081	0,163	0,561
Роменський	0,063	0,009	0,090	0,000	0,044	0,082	0,288
Середино-Будський	0,203	0,102	0,000	0,102	0,112	0,193	0,712
Сумський	0,104	0,000	0,092	0,087	0,044	0,031	0,357
Тростянецький	0,197	0,040	0,136	0,088	0,037	0,084	0,583
Шосткинський	0,190	0,014	0,069	0,144	0,131	0,038	0,586
Ямпільський	0,228	0,063	0,077	0,102	0,112	0,162	0,744
Сумська обл.	0,115	0,016				0,107	0,238



Рівняння для розрахунку інтегрального показника ЕДСУ в розрізі районів Сумської обл.:

$$Y_{\partial} = 0,319I_p + 0,241I_e + 0,112I_{m\partial} + 0,187I_{\partial z} + 0,141I_{nl}. \quad (21.7)$$

Результати розрахунку індексів інтегрального показника ЕДСУ наведені в табл. 21.6.

Таблиця 21.6

**Комплексна оцінка ЕДСУ в розрізі районів Сумської обл. за даними 2009 р.**

Регіон	Індекс розораності сільськогосподарських земель $I_p$	Індекс еродованості сільськогосподарських земель $I_e$	Індекс внесення мінеральних добрив $I_{m\partial}$	Індекс деградованих земель $I_{\partial z}$	Індекс поlezахисної лісистості $I_{nl}$	Інтегральний показник ЕДСУ $Y_{\partial}$
Білопільський	0,000	0,162	0,098	0,138	0,120	0,518
Буринський	0,023	0,207	0,037	0,187	0,084	0,539
Великописарівський	0,015	0,203	0,071	0,168	0,091	0,548
Глухівський	0,048	0,162	0,075	0,152	0,105	0,541
Конотопський	0,098	0,217	0,088	0,187	0,119	0,709
Краснопільський	0,127	0,014	0,090	0,038	0,000	0,269
Кролевецький	0,224	0,148	0,089	0,070	0,125	0,656
Лебединський	0,118	0,116	0,066	0,120	0,098	0,518
Липоводолинський	0,044	0,089	0,099	0,106	0,083	0,422
Недригайлівський	0,019	0,091	0,101	0,083	0,066	0,360
Охтирський	0,002	0,125	0,098	0,096	0,073	0,394
Путівльський	0,183	0,162	0,108	0,130	0,048	0,630
Роменський	0,026	0,139	0,097	0,130	0,072	0,463
Середино-Будський	0,319	0,241	0,112	0,000	0,141	0,813
Сумський	0,039	0,123	0,079	0,102	0,071	0,413
Тростянецький	0,044	0,000	0,000	0,001	0,042	0,088
Шосткинський	0,196	0,240	0,096	0,039	0,113	0,684
Ямпільський	0,147	0,240	0,076	0,038	0,110	0,610
Сумська обл.	0,083	0,149	0,083	0,113		0,427


Комплексна порівняльна оцінка дозволила виявити загальні тенденції у розвитку ЛРП та ЕДСУ у розрізі районів Сумської обл. Ранжування районів за інтегральною оцінкою ЛРП та ЕДСУ визначає пріоритетні напрями регіонального відтворення лісових ресурсів та розвитку агролісомеліоративного облаштування території області.

Це також надало можливість здійснити стратегічну оцінку перспектив поступового впровадження елементів екологічно орієнтованого лісгосподарського менеджменту (екологічного менеджменту) в практику лісгосподарювання (рис. 21.2).

При цьому інтервальна оцінка ЛРП та ЕДСУ (порівняно низький рівень, середній рівень, порівняно високий рівень) відповідає природно-географічному поділу районів Сумської обл. Так, до Поліської зони належать: Серединно-

Будський, Шосткинський, Ямпільський, а до перехідної Глухівський, Кролевецький та Путивльський райони. Інші райони належать до Лісостепової зони (Східної, Західної та Південної). Це дає підстави стверджувати про достатню обґрунтованість проведених розрахунків та проведеної градації інтегральної оцінки лісоресурсного потенціалу та екодеструктивності сільськогосподарських угідь з точки зору необхідності покращання агролісомеліоративного облаштування територій районів Сумської обл.

Групування районів за рівнем ЛРП		Групування районів за рівнем ЕДСУ		Визначення стратегічних напрямів розвитку елементів СЕМ в розрізі районів			
Район	Оцінка рівня ЛРП	Район	Оцінка рівня ЕДСУ	Ранжування районів за рівнем ЛРП та ЕДСУ			Стратегія *
Великописарівський	0,166	Середино-Будський	0,813				
Білопільський	0,218	Конотопський	0,709				
Липоводолинський	0,231	Шосткинський	0,684	+++			
Буринський	0,247	Кролевецький	0,656				
Конотопський	0,262	Путивльський	0,630				
Охтирський	0,287	Ямпільський	0,610				
Роменський	0,288	Великописарівський	0,548				
Недригайлівський	0,319	Глухівський	0,541				
Сумський	0,357	Буринський	0,539				
Глухівський	0,479	Білопільський	0,518				
Лебединський	0,488	Лебединський	0,518	++			
Краснопільський	0,550	Роменський	0,463				
Путивльський	0,561	Липоводолинський	0,422				
Тростянецький	0,583	Сумський	0,413				
Шосткинський	0,586	Охтирський	0,394				
Кролевецький	0,695	Недригайлівський	0,360				
Середино-Будський	0,712	Краснопільський	0,269				
Ямпільський	0,744	Тростянецький	0,088				


 - порівняно низький рівень ЛРП (до 0,443)  
 - середній рівень ЛРП (0,444-0,585)  
 - порівняно високий рівень ЛРП (більше 0,586)

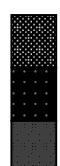

 - порівняно низький рівень ЕДСУ (до 0,391)  
 - середній рівень ЕДСУ (0,392-0,609)  
 - порівняно високий рівень ЕДСУ (більше 0,610)

Рис. 21.2. Стратегічна оцінка перспектив впровадження елементів системи екоменеджменту у лісовому господарстві в розрізі районів Сумської обл. 2009 р.

На наш погляд, стратегіями щодо орієнтації екологічного менеджменту на реалізацію тих чи інших функцій лісів мають бути: стратегія **A** – переважна орієнтація менеджменту на реалізацію соціально-екологічних функцій лісів; **B** – рівноспрямована орієнтація менеджменту на реалізацію економічних та соціально-екологічних функцій лісів; **C** – переважна орієнтація менеджменту на реалізацію економічних функцій лісів; **B\*\*** – позначення районів, які рекомендовані для першочергового впровадження елементів системи екологічного менеджменту у лісовому господарстві.

Ранжування районів Сумської обл. на основі інтегральної оцінки ЛРП та ЕДСУ дозволило визначити стратегічні напрями розвитку екологічно орієнтованого лісогосподарського менеджменту з позиції цільової орієнтації та першочерговості впровадження.

1. Артемьев И. Лесная сертификация и экономика лесопользования / И. Артемьев, А. Блейкли, А. Птичников, Д. Парк // Устойчивое лесопользование. – 2006. – № 2 (10). – С. 39–46.

2. Бельмане Инга. Системы экологического менеджмента: от теории к практике. Руководство по внедрению СЭМ в соответствии с требованиями Международного Стандарта ИСО 14001 / Инга Бельмане, Карл Далхаммар. – Лунд (Швеция) : МИИЭЭ, Лундский Университет, 2002. – 197 с.

3. Беседін М. О. Аграрний менеджмент: оцінно-ситуаційний підхід : практикум / М. О. Беседін. – Харків : Харк. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2002. – 160 с.

4. Беседіна Г. Є. Якість управління персоналом сільськогосподарських підприємств: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Беседіна Галина Євгенівна. – Харків, 2009. – 208 с.

5. Бойко О. Ю. Організаційно-економічні основи екологізації корпоративного управління: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.08.01 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища» / О. Ю. Бойко. – Суми, 2001. – 21 с.

6. Бондарук Г. В. Сертифікація лісогосподарського підприємства: практичний посібник: монографія / Г. В. Бондарук, І. Ф. Букша. – Х. : УкрНДЦЛГА, КП Друкарня № 13, 2008. – 172 с.

7. Бутенко В. М. Організаційно-економічні основи функціонування сфери села : дис... канд. екон. наук: 08.07.02 / Бутенко Віра Михайлівна. – Суми, 2004 – 263 с.

8. Бутко М. Рекреаційний потенціал регіону: методологічна оцінка та стратегія використання / М. Бутко // Економіст. – 2011. – № 1. – С.42–47.

9. Гузев М. М. Экономические проблемы и механизм экологически устойчивого развития : монография / М. М. Гузев – Волгоград : Изд-тво Волгоградского государственного университета, 1997. – 200 с.

10. ДСТУ ІСО 14001–97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – К. : Держстандарт, 1998. – 26 с.

11. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку : монографія / В. В. Зянько. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. – 397 с.

12. Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством / [О. І. Фурдичко, В. П. Патица, А. Л. Бойко та ін.]; за ред. О. І. Фурдичка. – К. : Нора-принт, 2003. – 38 с.

13. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией : учеб. для ВУЗов / М. И. Круглов. – М. : Русская деловая литература, 1998. – 768 с.

14. Лісова політика: теорія і практика : монографія / [Синякевич І. М., Соловій І. П., Врублевська О. В. та ін.]; за наук. ред. проф., д-ра екон. наук І. М. Синякевича. – Львів : ЛА «Піраміда», 2008. – 612 с.

15. Лук'янихін В. О. Методологічні основи інтегральної оцінки водних ресурсів як ключовий фактор ефективного управління соціо-еколого-економічним потенціалом регіону / В. О. Лук'янихін, О. А. Лук'янихіна // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2008. – Т. 2, № 2. – С.30–35.

16. Лук'янихіна О. А. Екологічний менеджмент у системі територіального управління: дис. канд. екон. наук: 08.08.01 / Лук'янихіна Олена Анатоліївна. – Суми : СумДУ, 2002. – 223 с.
17. Лукьянихин В. А. Экологический менеджмент: монография / В. А. Лукьянихин, Н. Н. Петрушенко. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2004. – 408 с.
18. Прокопенко О. В. Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід: монографія / О. В. Прокопенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 392 с.
19. Рекомендації з удосконалення ведення лісового господарства відповідно до вимог лісової сертифікації / П. І. Лакида, П. В. Кравець, О. М. Колосок. – Київ, 2007. – 43 с.
20. Сухорукова С. М. Экономика и экология / С. М. Сухорукова. – М., 1988. – 243 с.
21. Ферару Г. С. Методология устойчивого развития предприятий лесопромышленного комплекса как эколого-экономических систем: автореф. дисс. на соискание ученой степени д-ра экон. наук : спец. 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика природопользования) / Г. С. Ферару. – Москва, 2009. – 40 с.
22. Фурдичко О. І. Ефективність ресурсно-виробничого потенціалу лісогощподарського комплексу (теорія, методологія, практика) / О. І. Фурдичко. – Львів : Світ, 1995. – 228 с.

## РОЗДІЛ 22. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

### 22.1. Удосконалення науково-методичних підходів до еколого-економічної оцінки інноваційно-інвестиційних проектів

Нераціональне використання природних ресурсів без урахування екологічних чинників упродовж багатьох років, структурні деформації, які відбувалися в народному господарстві держави (перевага надавалася розвитку сировинно-видобувному, ресурсо- та енергоємному виробництву), та низький рівень екологічної свідомості суспільства призвели до значного погіршення стану НПС. Це стало можливим через відсутність ефективно діючих правових, адміністративних та економічних механізмів природокористування, які не враховували раціонального та ощадливого використання природних ресурсів. У зв'язку з цим особливої уваги набувають проблеми із збереження, відновлення та поліпшення НПС [21].

Відповідно до концепції сталого розвитку під час реалізації інноваційної діяльності промислові підприємства повинні орієнтуватися не лише на досягнення високих показників економічної ефективності, а й враховувати вплив на довкілля, що є одним із найважливіших факторів ухвалення господарських рішень. У зв'язку з цим важливого значення набуває еколого-економічне обґрунтування інноваційної діяльності промислового підприємства.

Теоретичні та методичні аспекти врахування екологічного фактора при економічному обґрунтуванні господарських рішень досліджено у працях вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких: І. О. Александров, Н. М. Андрєєва, О. Ф. Балацький, С. М. Бобильов, Б. В. Буркинський, О. О. Веклич, Л. С. Гринів, О. М. Громова, Б. М. Данилишин, А. Ю. Жулавський, В. Р. Ковалишин, В. Г. Ковальов, Н. Г. Ковальова, Р. В. Корпан, В. С. Кравців, О. О. Лапко, Л. Г. Мельник, Є. В. Мішенін, В. С. Міщенко, О. В. Прокопенко, М. Ф. Реймерс, О. В. Рюмина, О. В. Садченко, І. М. Синякевич, В. М. Степанов, Ю. Ю. Туниця, А. Н. Федорищева, С. К. Харічков, Т. С. Хачатуров, М. А. Хвесик, Є. В. Хлобистов та ін.

У працях цих вчених достатньо глибоко опрацьовані теоретичні та науково-методичні основи екологізації господарської діяльності. Проте недостатньо розробленим залишається комплекс питань еколого-економічного обґрунтування інноваційної діяльності промислового підприємства, пов'язаних з визначенням рівня екологічності інноваційної діяльності, ефективності екоконструктивної та екодеструктивної інноваційної діяльності промислового підприємства, вибором стратегії та інструментів екологізації інноваційної діяльності.

Ураховуючи те, що інноваційні процеси взаємозалежні не тільки з виробничими, але й з іншими процесами, що комплексно відбуваються в еколого-економічній системі, мінімально достатньою умовою подолання обмежень (економічних, екологічних, соціально-демографічних) щодо переходу України та її регіонів до сталого розвитку є інноваційно-інвестиційна база, яка повинна бути спрямована на послідовне їх вирішення. Так, мінімізувати екологічні обмеження можливо лише за умови створення сучасного конкурентоспроможного

та інноваційно спрямованого техніко-технологічного підґрунтя. Внаслідок подібного розв'язання еколого-економічних проблем має відбутися покращання соціально-демографічної ситуації, яка залежно від успішності попередніх перетворень є чинником підвищення добробуту населення та визначає траєкторію подальшого розвитку національної економіки [8].

Питання сучасного розвитку України, у тому числі у сфері природокористування, нерозривно пов'язані з підвищенням рівня інноваційної активності промислових підприємств, які є провідною ланкою в системі взаємодії «суспільне виробництво – природне середовище», оскільки саме на їх рівні відбувається технологічний і в цілому виробничий процес, вплив на екосистему.

Відповідно до даних [14], інвестиції є особливо важливими для проведення ефективної інноваційної перебудови сфер природокористування, ресурсо- і природозберігання, нарощування темпів виробництва екологічно чистої продукції та перероблення відходів виробництва та споживання, здійснення успішних перетворень для екозбалансованого розвитку економіки.

Практика функціонування промислових підприємств свідчить про посилення негативних тенденцій у сфері їх взаємодії з НПС – на фоні загального зростання інноваційної активності постійно скорочуються обсяги інвестиційних вкладень у природоохоронні заходи внаслідок хронічного недофінансування раніше запланованих до реалізації інноваційно-інвестиційних проектів і програм.

Водночас збільшуються витрати на капітальний ремонт діючих природоохоронних фондів. На багатьох підприємствах обсяг використаних у цьому напрямі коштів значно перевищує обсяг витрат на введення нових природоохоронних потужностей.

У контексті сталого розвитку діяльність промислових підприємств повинна бути спрямована на впровадження інноваційних технологій, які призводять до зменшення або взагалі усунення деструктивного впливу на довкілля. Головною метою створення таких технологій повинне бути отримання позитивного еколого-економічного ефекту.

У сучасних умовах досить актуальною та невирішеною залишається проблема прийняття еколого-економічного обґрунтованих рішень щодо реалізації інноваційної діяльності підприємства. Вона охоплює комплекс взаємозв'язаних завдань, основними з яких, на наш погляд, є:

- науково-технічні (розвиток промисловості, а саме: зниження енергоємності добування природних ресурсів та екологічної безпеки; охорона природних об'єктів тощо);
- екологічні (охорона атмосферного повітря, водних та земельних ресурсів, здоров'я населення тощо);
- економічні (оптимізація витрат на отримання елементів природного середовища, а також на ліквідацію негативних наслідків екодеструктивного впливу на довкілля).

Екологічний фактор обмежує здійснення інноваційної діяльності промислового підприємства, впливаючи на її структуру та основні характеристики. За напрямом впливу інноваційно-інвестиційних проектів на НПС нами виділено такі 4 основних їх види (табл. 22.1).

**Класифікація інноваційно-інвестиційних проектів за напрямом впливу на НПС та їх характеристика**

<b>Вид проекту</b>	<b>Характеристика</b>
Екодеструктивні	Спрямовані на досягнення економічних результатів за рахунок збільшення обсягів споживання первинних природних ресурсів та техногенного забруднення НПС
Змішані	Виникають різноспрямовані наслідки (результати) впливу на НПС на різних етапах життєвого циклу проекту
Екологічно нейтральні	Відсутні споживання первинних природних ресурсів та вплив на НПС
Екоконструктивні	Спрямовані на запобігання техногенного забруднення НПС, економію природних ресурсів, привнесення позитивних змін до НПС

До причин, що обумовлюють необхідність диференціації всієї сукупності інноваційно-інвестиційних проектів за напрямом впливу їх реалізації на НПС, на нашу думку, належать такі:

- особливості екодеструктивного та екоконструктивного впливу, суть яких полягає у виникненні різноспрямованих результатів реалізації кожного з них – позитивних чи негативних;

- необхідність внесення необхідних коректив в оцінку ефективності інноваційної діяльності;

- урахування особливостей екоконструктивної та екодеструктивної інноваційно-інвестиційної діяльності під час розроблення методичного інструментарію оцінки ефективності кожного з них, що надасть можливість вибору більш об'єктивних критеріїв переваги при аналізі альтернативних проектів.

Еколого-економічна оцінка інноваційної діяльності, що передбачає урахування економічних та екологічних її результатів і наслідків, є одним із ключових напрямів природоохоронної діяльності завдяки своїй високій економічній ефективності, тому що запобігання негативним наслідкам коштує набагато дешевше, ніж їхня компенсація [17].

Переважає більшість науково-методичних підходів до врахування екологічного чинника в інноваційно-інвестиційній діяльності пов'язана з визначенням показників ефективності. Економічні показники, безумовно, є значущими при обґрунтуванні інноваційних проектів, але проблема оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів лежить не тільки в економічній площині. Екологічний чинник у сучасних умовах відіграє ключову роль при обґрунтуванні інноваційної діяльності промислового підприємства та орієнтує на еколого-економічні показники її ефективності.

На етапах життєвого циклу реалізації інноваційного проекту може виникнути як екодеструктивний, так і екоконструктивний вплив на НПС. Обидва види впливу проявляються під час реалізації проекту і можуть тривати після неї.

У роботі Т.Грутлі [22] зазначено, що етапи економічного життєвого циклу проекту не збігаються з етапами впливу на НПС. Тому для вираження співвідношення еколого-економічних та економічних потоків інноваційного проекту пропонуємо розглядати вплив проекту на НПС за етапами його життєвого циклу.

Еколого-економічний ефект інноваційно-інвестиційної діяльності можна подати у вигляді алгебраїчної суми двох різних за формами прояву ефектів, які досягаються, як правило, з різним часовим лагом і лише в окремих випадках одночасно: традиційного економічного та екологічного. Власне екологічний ефект – це зміни у просторі й часі умов НПС та ресурсів під впливом різних чинників, які можуть мати як позитивний, так і негативний характер.

Наслідки необґрунтованих інноваційно-інвестиційних рішень, з погляду охорони навколишнього середовища, є не так очевидними, як матеріальні й фінансові витрати, але у майбутньому можуть вплинути на економічні результати діяльності підприємства. Так, наприклад, ефективність капіталовкладень інвесторів може знизитися за рахунок сплати штрафів за забруднення навколишнього середовища і виконання зобов'язань з ліквідації негативних наслідків.

У разі екодеструктивного впливу проекту економічна оцінка впливу має знак «-», якщо ж реалізація проекту позитивно впливає на довкілля (на цьому етапі проекту протидіє певному виду забруднення, виникненню його наслідків, тобто чинить екоконструктивний вплив [15]), то економічна оцінка впливу проекту на НПС має знак «+». Кожний із видів впливу може бути як передбаченим, так і випадковим.

З урахуванням того, що на етапах життєвого циклу реалізації інноваційно-інвестиційного проекту може виникати як екодеструктивний, так і екоконструктивний вплив, пропонуємо коригувати  $NPV$  проекту на величину економічної оцінки впливу на НПС за формулою

$$NPV_{nc} = \sum_{t=1}^T \frac{ГП_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{I_t}{(1+r)^t} + \sum_{t=1}^T \frac{E_{nc t}}{(1+r)^t}, \quad (22.1)$$

де  $NPV_{nc}$  – скоригована величина  $NPV$  з урахуванням впливу на НПС, грн;  $ГП_t$  – грошовий потік від реалізації проекту у  $t$ -му році, розрахований як різниця поточних надходжень та витрат, грн;  $I_t$  – інвестиції за проектом у  $t$ -му році, грн;  $r$  – ставка дисконтування;  $T$  – тривалість життєвого циклу проекту, років;  $E_{nc}$  – економічна оцінка екоконструктивного («+») та екодеструктивного («-») впливу на НПС у  $t$ -му році, грн.

У загальному випадку, якщо  $NPV > 0$ , то реалізація проекту є доцільною, якщо  $NPV < 0$  – недоцільною, якщо  $NPV = 0$ , то вкладені кошти повернуться без отримання ефекту.

Економічну оцінку впливу на НПС впродовж життєвого циклу проекту з урахуванням напряму впливу пропонуємо визначати за формулою

$$E_{nc} = \sum_{i=1}^4 \int_a^b (f_{i2}(t) - f_{i1}(t)) dt, \quad (22.2)$$

де  $f_{i2}(t)$  – еколого-економічний потік від реалізації проекту, грн,  $i \in [1;4]$ ;  $f_{i1}(t)$  – економічний потік від реалізації проекту, грн;  $a, b$  – точки, відстань між якими характеризує економічну оцінку впливу проекту на НПС;  $t$  – поточний період часу реалізації життєвого циклу інвестиційного проекту.

Можливі типи співвідношення між еколого-економічним та економічним потоками впродовж життєвого циклу інноваційно-інвестиційного проекту наведено у табл. 22.2 та схематично зображено нижче.



**Типи інноваційно-інвестиційних проектів за еколого-економічними та економічними потоками на етапах життєвого циклу (власна розробка)**

Тип інвестиційного проекту	Площа, що характеризує екодеструктивний та екоконструктивний вплив	Сумарний еколого-економічний та економічний потоки на етапах життєвого циклу проекту				Графічна інтерпретація
		I	II	III	IV	
Екодеструктивний	$-S_{II}-S_{III}-S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} < f_{21}$	$f_{32} < f_{31}$	$f_{42} < f_{41}$	рис. 22.1
Змішаний за типом 1	$-S_{II}-S_{III}+S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} < f_{21}$	$f_{32} < f_{31}$	$f_{42} > f_{41}$	рис. 22.2
Змішаний за типом 2	$-S_{II}+S_{III}-S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} < f_{21}$	$f_{32} > f_{31}$	$f_{42} < f_{41}$	рис. 22.3
Змішаний за типом 3	$-S_{II}+S_{III}+S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} < f_{21}$	$f_{32} > f_{31}$	$f_{42} > f_{41}$	рис. 22.4
Змішаний за типом 4	$+S_{II}-S_{III}-S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} > f_{21}$	$f_{32} < f_{31}$	$f_{42} < f_{41}$	рис. 22.5
Змішаний за типом 5	$+S_{II}-S_{III}+S_{IV}$	$f_{22} = f_{21}$	$f_{32} > f_{31}$	$f_{42} < f_{41}$	$f_{22} > f_{21}$	рис. 22.6
Змішаний за типом 6	$+S_{II}+S_{III}-S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} > f_{21}$	$f_{32} > f_{31}$	$f_{42} < f_{41}$	рис. 22.7
Екоконструктивний	$+S_{II}+S_{III}+S_{IV}$	$f_{12} = f_{11}$	$f_{22} > f_{21}$	$f_{32} > f_{31}$	$f_{42} > f_{41}$	рис. 22.8

Якщо економічна оцінка впливу на НПС впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту знаходиться нижче, ніж лінія, що характеризує економічний ефект (рис. 22.1), можна стверджувати, що проект є екодеструктивним, і еколого-економічний ефект з урахуванням впливу на НПС буде меншим, ніж економічний (як приклад, причиною може бути використання недосконалих технологій).

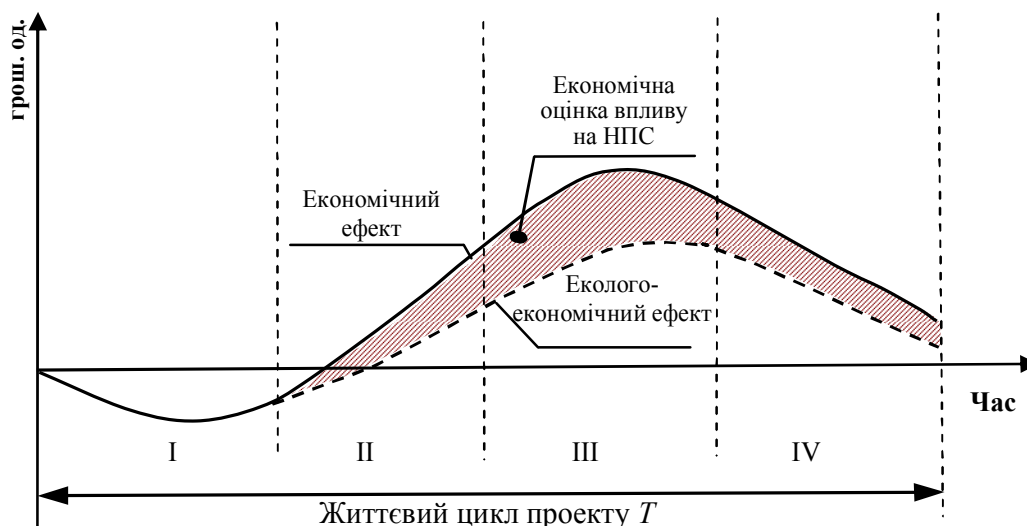


Рис. 22.1. Економічний та еколого-економічний потоки екодеструктивного проекту

Екодеструктивний вплив проекту призводить до зменшення еколого-економічного ефекту на величину економічної оцінки впливу на НПС.

Життєвий цикл проекту, на етапах якого виникає як екодеструктивний, так і екоконструктивний вплив на НПС, характеризується як змішаний. Унаслідок негативного впливу інноваційно-інвестиційної діяльності на стан НПС підприємство зазнає втрат, які можна поділити на ті, що прямо впливають на ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності (наприклад, недовиробництво продукції у разі захворювання працівників підприємства, викликаного забрудненням; штрафи та санкції за понаднормативне використання природних ресурсів та понаднормативне забруднення, коли платежі вилучаються з прибутку), так і опосередковано.

Екодеструктивний вплив під час реалізації проекту виникає у процесі видобування та використання природної сировини, ресурсів, виробництва небезпечних видів продукції. Економічна оцінка впливу на НПС життєвого циклу проекту характеризується різницею між економічним та еколого-економічним ефектом. Екодеструктивний вплив може виникнути внаслідок пошуково-оцінних та експлуатаційно-розвідувальних робіт, необхідних для впровадження інноваційного проекту.

На етапах II і III життєвого циклу проекту, змішаного за типом 1 (рис. 22.2), підприємство витрачає кошти, спрямовані на ліквідацію та попередження негативних наслідків, що призводить до зменшення еколого-економічного ефекту.

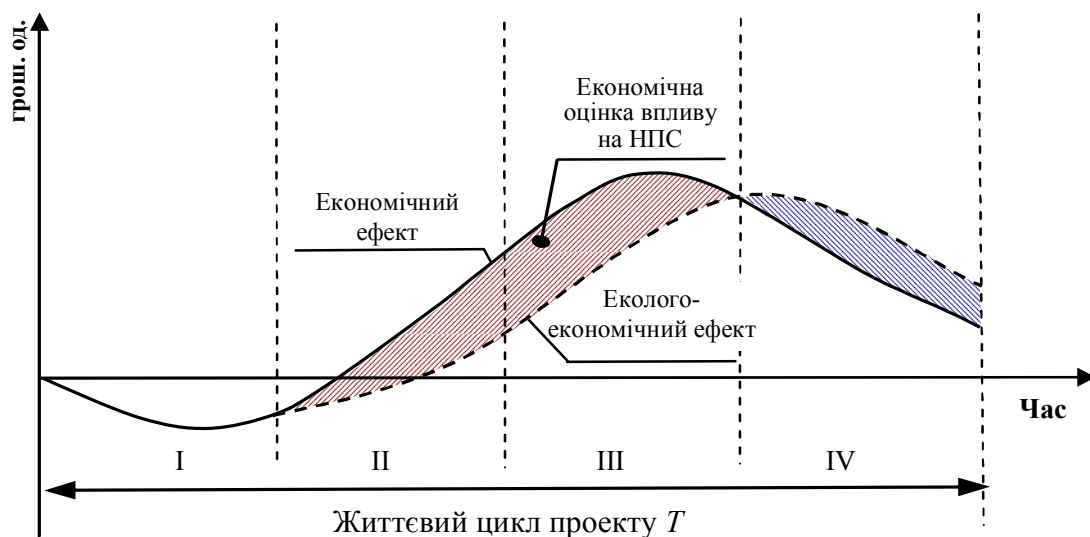


Рис. 22.2. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 1)

Але підприємство, витрачаючи кошти (на підвищення рівня екологічності продукції, природоохоронні заходи, закупівлю енергозберігаючого обладнання тощо), в подальшому може отримати екоконструктивний вплив (етап IV, рис. 22.2), який характеризується поліпшенням якості довкілля та збільшенням природного капіталу. Екоконструктивний вплив на НПС проекту приводить до збільшення еколого-економічного ефекту.

У проектах з життєвим циклом, змішаних за типом 2 (рис. 22.3), через певний проміж часу знову виникає екодеструктивний вплив (етап IV), причиною якого можуть бути: захворювання частини робітників підприємства та населення; додаткові витрати на компенсацію зносу обладнання; аварійні ситуації.

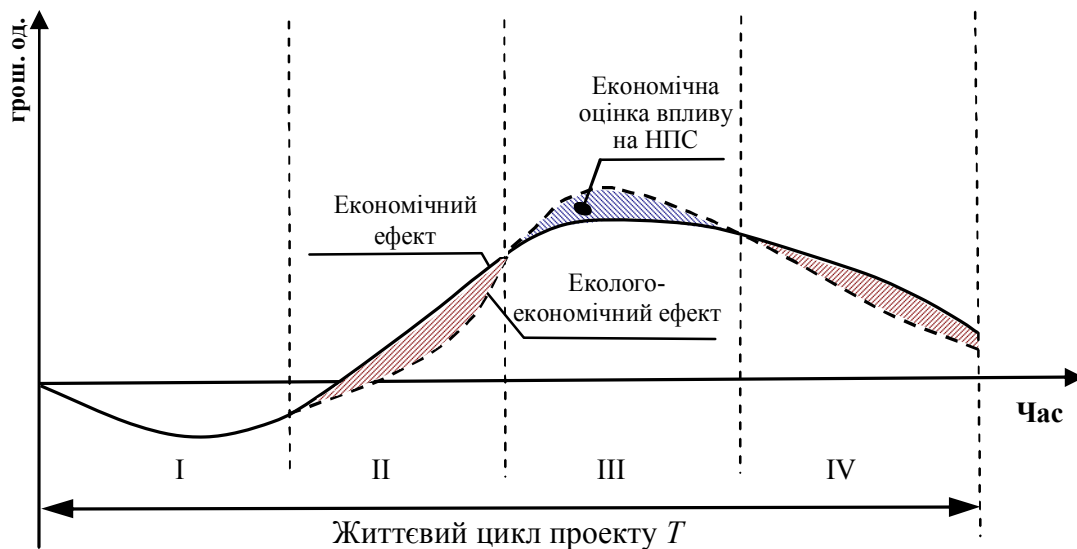


Рис. 22.3. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 2)

Екодеструктивний вплив проекту призводить до витрат коштів на ліквідацію і компенсацію вже завданого раніше збитку підприємству, що знижує еколого-економічний ефект. Значення еколого-економічного ефекту зменшується на величину економічної оцінки впливу на НПС, а строк окупності інвестиційних вкладень з урахування екодеструктивного впливу збільшується.

Перед підприємством виникає альтернатива подальших дій: перегляд проекту з урахуванням екологічного чинника або відмова від його реалізації.

На рис. 22.4 подано потоки проекту, змішаного за типом 3, при реалізації якого, на відміну від попереднього, екоконструктивний вплив виникає на етапах III і IV його життєвого циклу.

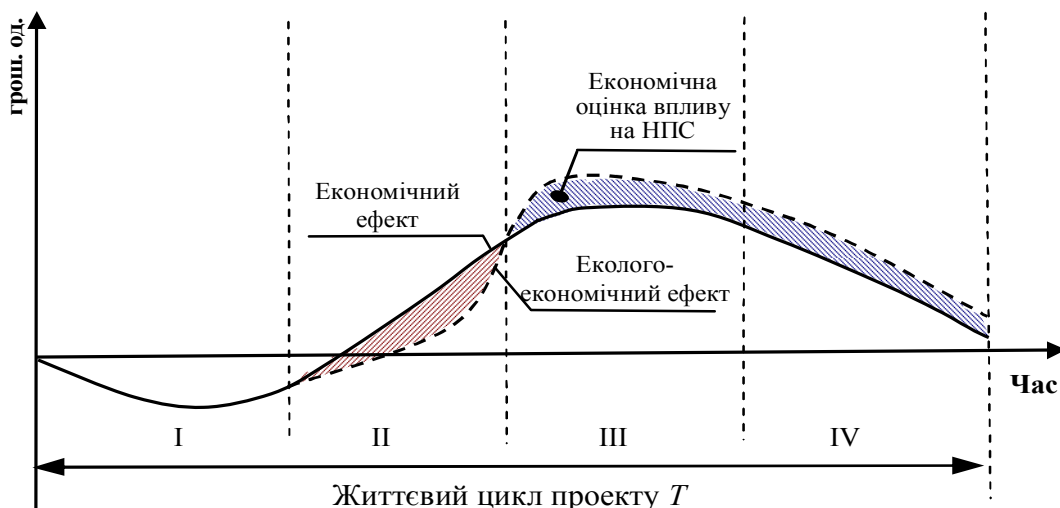


Рис. 22.4. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 3)

Екодеструктивний вплив може виникнути внаслідок пошуково-оцінних та експлуатаційно-розвідувальних робіт, які передбачені проектом.

Якщо значення еколого-економічного ефекту на етапах III і IV життєвого циклу інвестиційного проекту внаслідок позитивного впливу на НПС більше, ніж економічний ефект, то, на наш погляд, необхідно застосовувати інструменти позитивної мотивації екологізації інвестиційної діяльності підприємства, а саме: звільнення від певних податків чи їх зниження, прискорена амортизація, кредити за пільговою ставкою тощо.

На рис. 22.5. наведено профіль змішаного інвестиційного проекту за типом 4, який на відміну від попереднього характеризується виникненням еко-конструктивного впливу лише на етапі II життєвого циклу проекту. На етапах III і IV реалізація проекту негативно впливає на НПС, що призводить до зменшення еколого-економічного ефекту.

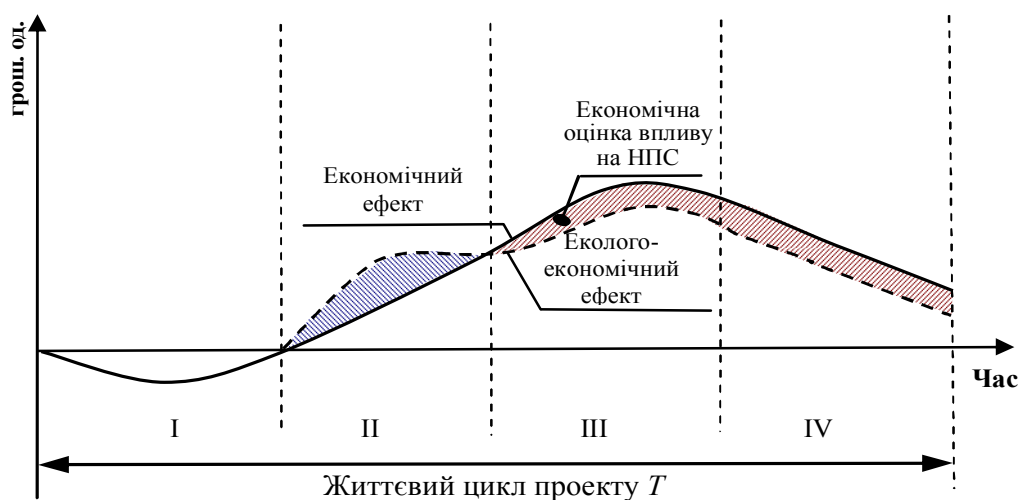


Рис. 22.5. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 4)

На рис. 22.6 наведено профіль змішаного інвестиційного проекту за типом 5, реалізація якого призводить до еко-деструктивного впливу лише на III етапі проекту.

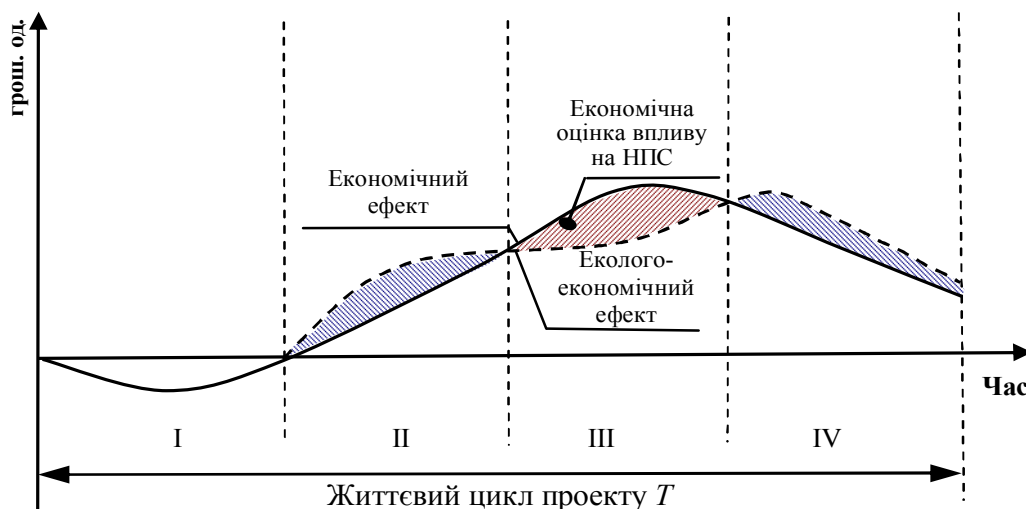


Рис. 22.6. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 5)

На етапах II і III життєвого циклу проекту, змішаного за типом 6 (рис. 22.7), відбувається екоконструктивний вплив на НПС, що приводить до збільшення еколого-економічного ефекту.

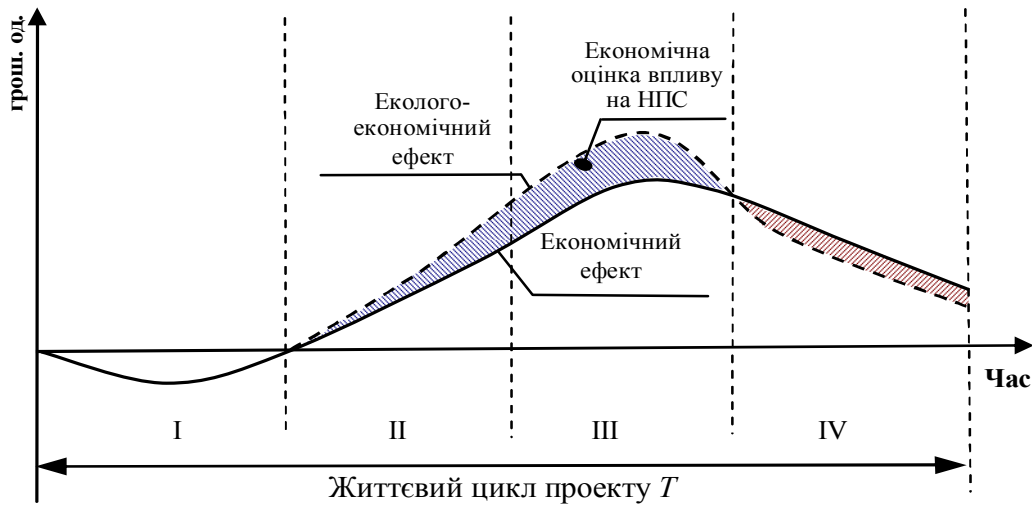


Рис. 22.7. Економічний та еколого-економічний потоки проекту (екологічний вплив, змішаний за типом 6)

Як приклади інноваційно-інвестиційного проекту, коли під час реалізації виникає екоконструктивний вплив, графічна інтерпретація профілю якого наведена на рис. 22.8, можна навести: створення рекреаційних та заповідних зон; екологічно спрямовані інноваційні проекти; впровадження ресурсозберігаючих технологій тощо.

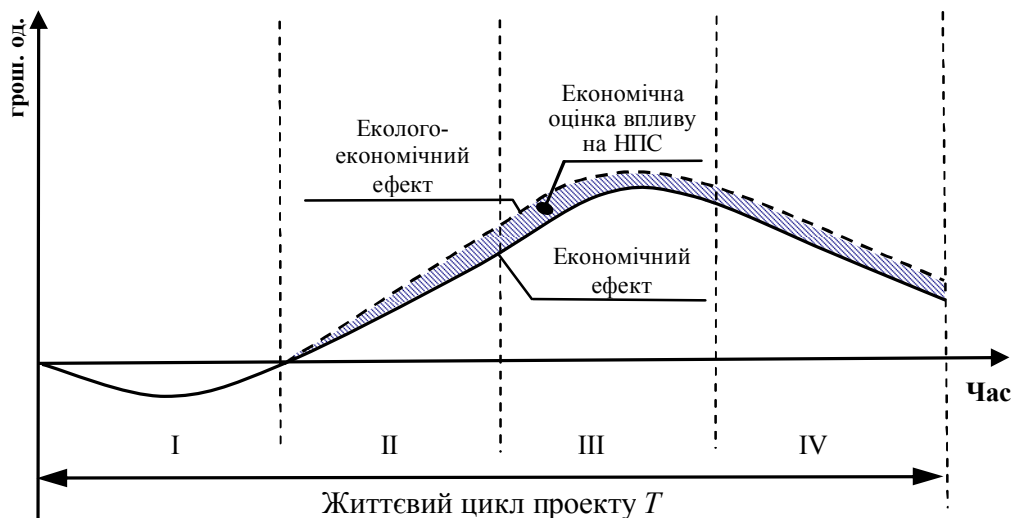


Рис. 22.8. Економічний та еколого-економічний потоки екоконструктивного проекту

У практиці господарювання промислових підприємств рідко зустрічаються екоконструктивні інвестиційні проекти. Масштаби екодеструктивного впливу впродовж життєвого циклу залежать від специфічних особливостей проекту: складу та повноти технології використання сировини, матеріалів, виробничих потужностей підприємства, кількості відходів та викидів забруднювальних речовин.

Підприємству на етапах виникнення екодеструктивного впливу на НПС необхідно впроваджувати організаційно-економічні, технологічні та управлінські заходи, проводити завчасний контроль над реалізацією проекту з метою зменшення екодеструктивного впливу на НПС та збільшення еколого-економічного ефекту.

Інноваційно-інвестиційна діяльність промислового підприємства повинна базуватися на досягненні високих показників економічної ефективності, враховуючи вплив на довкілля. Виходячи з цього, обґрунтування раціональності використання фінансових ресурсів з метою реалізації проекту, який характеризується певним рівнем екологічності, потребує не тільки оптимального розподілу матеріальних, кадрових та інших ресурсів підприємства, а ще й формування дієвого науково-методичного підходу до визначення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання.

## 22.2. Визначення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання

Виміром екоконструктивного та екодеструктивного впливу, на наш погляд, може бути зміна показника рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства.

Під *рівнем екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності* (РЕІД) пропонуємо розуміти комплексний показник, що інтегрує в собі екологічні характеристики впливу інноваційно-інвестиційної діяльності на НПС та відображає не лише оцінку негативних наслідків реалізації відповідного проекту, а й оцінку екоконструктивних змін НПС.

Ураховувати складові, що впливають на формування РЕІД промислового підприємства, запропоновано за такими етапами (рис. 22.9).

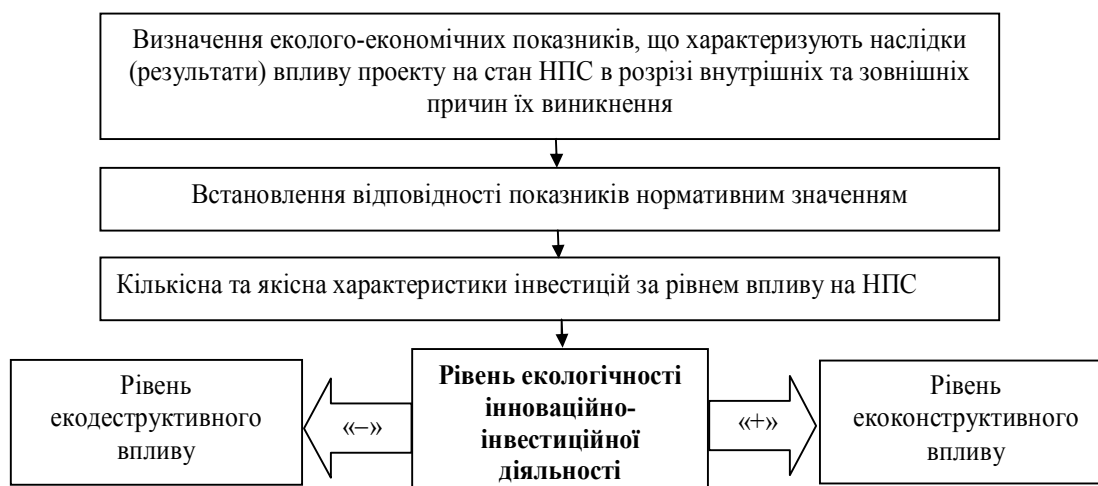


Рис. 22.9. Послідовність визначення РЕІД

Для визначення рівня екодеструктивного впливу інноваційно-інвестиційної діяльності, характерного для промислового підприємства, пропонуємо визначати інтервали кожного еколого-економічного показника, який

обумовлює відповідний рівень екологічності. Використання системи еколого-економічних показників, що характеризують результати й наслідки впливу на НПС, дозволяє, на нашу думку, проводити контроль і завчасно ліквідувати відхилення від нормативних значень (наприклад, ГДК, ГДС тощо), що надає можливість приймати обґрунтовані рішення щодо реалізації проекту з високим рівнем екологічності.

Оскільки еколого-економічне забезпечення функціонування підприємства обумовлюється як його можливостями (наявністю наукового, трудового, фінансового та ресурсного потенціалу), так і здатністю пристосовуватися до змін зовнішніх умов функціонування (з метою зниження негативного впливу на стан на НПС), то необхідним є вибір **еколого-економічних показників**, що характеризують *зовнішні та внутрішні фактори*, які обумовлюють певний рівень екологічності проектів.

В межах *першої групи* таких показників розглядають [5]:

– вплив на водні ресурси (скинуті стічні води, частка забруднених стічних вод, концентрація шкідливих речовин у забруднених стічних водах, ступінь очищення стічних вод тощо);

– вплив на повітряні ресурси (кількість шкідливих речовин за видами і джерелами, кількість шкідливих речовин, що надходять на очисні споруди, частка речовин, що уловлюються, та речовин, які знешкоджуються, кількість шкідливих речовин, які надходять в атмосферу після очищення тощо);

– вплив на земельні ресурси (площа, відведена під відходи, площа рекультивованих ділянок тощо).

У розрізі *другої групи*, на наш погляд, можна виділити такі показники:

– обсяг грошових коштів, що використовуються для забезпечення безпеки виробничого процесу;

– обсяг фінансових та матеріальних ресурсів на реалізацію інвестиційного проекту, за рахунок яких підприємство має можливість ліквідувати негативні наслідки його впровадження;

– обсяг грошових коштів, спрямованих на медичний та соціальний захист робітників підприємства;

– платежі (збори) за забруднення (порушення) НПС.

Система та структура запропонованих зовнішніх і внутрішніх еколого-економічних показників, які обумовлюють відповідний рівень екодеструктивного впливу проекту, можуть бути доповнені або частково змінені, зважаючи на той факт, що кожен проект має особливості, притаманним тільки його реалізації.

На основі аналізу еколого-економічних показників інноваційно-інвестиційного проекту та їх порівняння з нормативними значеннями в межах визначених інтервалів запропоновано подавати отриману інформацію щодо еколого-економічної складової проекту у вигляді сукупності бінарних значень показників (табл. 22.5).

Кількісну характеристику РЕІД  $V$  запропоновано визначати таким чином:

$$V = \sum_{i=1}^m S_i + \sum_{j=m+1}^n S_j, \quad (22.3)$$

**Бінарні значення еколого-економічних показників  
екодеструктивного впливу**

Показник проекту, $K$	Бінарне значення показника				Сума
	низький рівень екодеструктивного впливу	рівень екодеструктивного впливу нижче середнього	рівень екодеструктивного впливу вище середнього	високий рівень екодеструктивного впливу	
<b>Показники, що характеризують внутрішні фактори впливу</b>					
$K_l$	$b_{l1} = \begin{bmatrix} 1  _{K_l \in [a_{l1}; a_{l2}]} \\ 0  _{K_l \notin [a_{l1}; a_{l2}]} \end{bmatrix}$	$b_{l2} = \begin{bmatrix} 1  _{K_l \in [a_{l1}; a_{l3}]} \\ 0  _{K_l \notin [a_{l1}; a_{l3}]} \end{bmatrix}$	$b_{l3} = \begin{bmatrix} 1  _{K_l \in [a_{l1}; a_{l4}]} \\ 0  _{K_l \notin [a_{l1}; a_{l4}]} \end{bmatrix}$	$b_{l4} = \begin{bmatrix} 1  _{K_l \in [a_{l1}; a_{l5}]} \\ 0  _{K_l \notin [a_{l1}; a_{l5}]} \end{bmatrix}$	$S_l$
...	...	...	...	...	...
$K_i$	$b_{i1} = \begin{bmatrix} 1  _{K_i \in [a_{i1}; a_{i2}]} \\ 0  _{K_i \notin [a_{i1}; a_{i2}]} \end{bmatrix}$	$b_{i2} = \begin{bmatrix} 1  _{K_i \in [a_{i1}; a_{i3}]} \\ 0  _{K_i \notin [a_{i1}; a_{i3}]} \end{bmatrix}$	$b_{i3} = \begin{bmatrix} 1  _{K_i \in [a_{i1}; a_{i4}]} \\ 0  _{K_i \notin [a_{i1}; a_{i4}]} \end{bmatrix}$	$b_{i4} = \begin{bmatrix} 1  _{K_i \in [a_{i1}; a_{i5}]} \\ 0  _{K_i \notin [a_{i1}; a_{i5}]} \end{bmatrix}$	$S_i$
...	...	...	...	...	...
$K_m$	$b_{m1} = \begin{bmatrix} 1  _{K_m \in [a_{m1}; a_{m2}]} \\ 0  _{K_m \notin [a_{m1}; a_{m2}]} \end{bmatrix}$	$b_{m2} = \begin{bmatrix} 1  _{K_m \in [a_{m1}; a_{m3}]} \\ 0  _{K_m \notin [a_{m1}; a_{m3}]} \end{bmatrix}$	$b_{m3} = \begin{bmatrix} 1  _{K_m \in [a_{m1}; a_{m4}]} \\ 0  _{K_m \notin [a_{m1}; a_{m4}]} \end{bmatrix}$	$b_{m4} = \begin{bmatrix} 1  _{K_m \in [a_{m1}; a_{m5}]} \\ 0  _{K_m \notin [a_{m1}; a_{m5}]} \end{bmatrix}$	$S_m$
<b>Показники, що характеризують зовнішні фактори впливу</b>					
$K_{m+1}$	$b_{m+11} = \begin{bmatrix} 1  _{K_{m+1} \in [a_{m+11}; a_{m+12}]} \\ 0  _{K_{m+1} \notin [a_{m+11}; a_{m+12}]} \end{bmatrix}$	$b_{m+12} = \begin{bmatrix} 1  _{K_{m+1} \in [a_{m+11}; a_{m+13}]} \\ 0  _{K_{m+1} \notin [a_{m+11}; a_{m+13}]} \end{bmatrix}$	$b_{m+13} = \begin{bmatrix} 1  _{K_{m+1} \in [a_{m+11}; a_{m+14}]} \\ 0  _{K_{m+1} \notin [a_{m+11}; a_{m+14}]} \end{bmatrix}$	$b_{m+14} = \begin{bmatrix} 1  _{K_{m+1} \in [a_{m+11}; a_{m+15}]} \\ 0  _{K_{m+1} \notin [a_{m+11}; a_{m+15}]} \end{bmatrix}$	$S_{m+1}$
...	...	...	...	...	...
$K_j$	$b_{j1} = \begin{bmatrix} 1  _{K_j \in [a_{j1}; a_{j2}]} \\ 0  _{K_j \notin [a_{j1}; a_{j2}]} \end{bmatrix}$	$b_{j2} = \begin{bmatrix} 1  _{K_j \in [a_{j1}; a_{j3}]} \\ 0  _{K_j \notin [a_{j1}; a_{j3}]} \end{bmatrix}$	$b_{j3} = \begin{bmatrix} 1  _{K_j \in [a_{j1}; a_{j4}]} \\ 0  _{K_j \notin [a_{j1}; a_{j4}]} \end{bmatrix}$	$b_{j4} = \begin{bmatrix} 1  _{K_j \in [a_{j1}; a_{j5}]} \\ 0  _{K_j \notin [a_{j1}; a_{j5}]} \end{bmatrix}$	$S_j$
...	...	...	...	...	...
$K_n$	$b_{n1} = \begin{bmatrix} 1  _{K_n \in [a_{n1}; a_{n2}]} \\ 0  _{K_n \notin [a_{n1}; a_{n2}]} \end{bmatrix}$	$b_{n2} = \begin{bmatrix} 1  _{K_n \in [a_{n1}; a_{n3}]} \\ 0  _{K_n \notin [a_{n1}; a_{n3}]} \end{bmatrix}$	$b_{n3} = \begin{bmatrix} 1  _{K_n \in [a_{n1}; a_{n4}]} \\ 0  _{K_n \notin [a_{n1}; a_{n4}]} \end{bmatrix}$	$b_{n4} = \begin{bmatrix} 1  _{K_n \in [a_{n1}; a_{n5}]} \\ 0  _{K_n \notin [a_{n1}; a_{n5}]} \end{bmatrix}$	$S_n$
<b>РЕІД</b>					$V$

де  $S_i = \sum_{l=1}^4 b_{il}$  – кількісна оцінка результатів проведення горизонтального аналізу РЕІД у розрізі показників, що характеризують внутрішні фактори впливу,  $i \in [1; m]$ ;  $S_j = \sum_{l=1}^4 b_{jl}$  – кількісна оцінка результатів проведення горизонтального аналізу РЕІД у розрізі показників, що характеризують зовнішні фактори впливу,  $j \in [m+1; n]$ ;  $m$  – кількість показників, що характеризують внутрішні фактори впливу;  $n$  – кількість показників, що характеризують внутрішні та зовнішні фактори впливу;  $b_{il}$ ,  $b_{jl}$  – значення бінарних характеристик у розрізі аналізу показників, що характеризують  $i$ -й внутрішній та  $j$ -й зовнішній фактори впливу в межах  $l$ -го виду екодеструктивного впливу,  $l \in [1; 4]$ .

На основі отриманої кількісної характеристики рівня екологічності визначається рівень екодеструктивного впливу інноваційно-інвестиційної діяльності (табл. 22.6). Надання кількісної та якісної характеристики рівню екологічності проекту й визначення відповідного виду екодеструктивного впливу в ході описаних вище етапів реалізації запропонованого науково-методичного підходу потребують подальшого дослідження слабких місць, загроз цього проекту і, як наслідок, виявлення потенційних можливостей зниження, ліквідації екодеструктивних наслідків та підвищення рівня екологічності.



## Ідентифікація рівня екодеструктивного впливу проекту

Діапазон значень $V$	Рівень впливу проекту на НПС
$V \in [3n; 4n]$	Низький рівень екодеструктивного впливу
$V \in [2n; 3n)$	Рівень екодеструктивного впливу нижче середнього
$V \in [n; 2n)$	Рівень екодеструктивного впливу вище середнього
$V \in [0; n)$	Високий рівень екодеструктивного впливу

Інтерпретацію можливих станів інноваційно-інвестиційного проекту в динаміці пропонується проводити шляхом використання як кількісного значення рівня екологічності, так і величини витрат на компенсацію екодеструктивного впливу. Виявлені аспекти зазначеного етапу запропоновано подавати у вигляді пари чисел (відповідно до [9] з уточненням авторів)

$$Z(V; E), \quad (22.4)$$

де  $E$  – витрати на компенсацію екодеструктивного впливу інвестиційного проекту, грн.

*Витрати на компенсацію екодеструктивного впливу* проекту – виражені у грошовій формі витрати підприємства, спрямовані на обмеження потенційних негативних наслідків інноваційно-інвестиційної діяльності та необхідні для компенсації завданого збитку внаслідок екодеструктивного впливу на НПС.

Градація видів екодеструктивного впливу та визначення відповідних можливих станів проекту в динаміці (залежно від інтегральної оцінки рівня екологічності й величини витрат на компенсацію екодеструктивного впливу) подані в табл. 22.7.

Таблиця 22.7

## Інтерпретація можливих станів проекту в динаміці залежно від рівня екологічності та витрат на компенсацію екодеструктивного впливу

Напрямок та рівень впливу проекту на НПС	Діапазон значень $V$	Діапазон значень $E$	Графічна інтерпретація можливих станів проекту в динаміці [3]
Низький рівень екодеструктивного впливу	$V \in [3n; 4n]$	$E \in \left[ 0; \frac{\max\{E_i\}}{4} \right)$	Стійкий вузол
Рівень екодеструктивного впливу нижче середнього	$V \in \left[ \frac{5n}{2}; 3n \right)$	$E \in \left[ \frac{\max\{E_i\}}{4}; \frac{\max\{E_i\}}{2} \right)$	Стійкий фокус
	$V \in \left[ 2n; \frac{5n}{2} \right)$		Центр
Рівень екодеструктивного впливу вище середнього	$V \in \left[ \frac{3n}{2}; 2n \right)$	$E \in \left[ \frac{\max\{E_i\}}{2}; \frac{3\max\{E_i\}}{4} \right)$	Сідло
	$V \in \left[ n; \frac{3n}{2} \right)$		Нестійкий фокус
Високий рівень екодеструктивного впливу	$V \in [0; n)$	$E \in \left[ \frac{3\max\{E_i\}}{4}; \max\{E_i\} \right)$	Нестійкий вузол

**Примітка.**  $\max\{E_i\}$  – максимальна величина витрат на компенсацію екодеструктивного впливу на етапах аналізу проекту, грн.

Здійснюючи аналіз доцільності та раціональності процесу вкладення фінансових ресурсів підприємства у реалізацію проекту з низьким рівнем екодеструктивного впливу (відповідно з високим рівнем екологічності), необхідно зазначити, що його реалізація є обґрунтованою за умови, якщо множину його станів можна графічно зобразити за допомогою стійкого вузла (рис. 22.10 а).

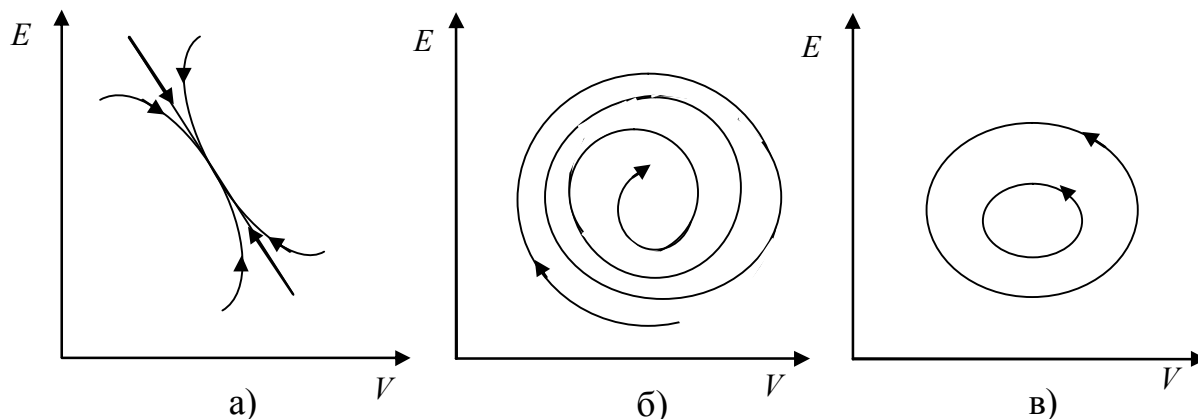


Рис. 22.10. Графічна інтерпретація можливих станів проекту в динаміці:  
а) стійкий вузол; б) стійкий фокус; в) центр

Еколого-економічна суть впливу реалізації проекту на НПС (у разі класифікації здійснюваних інвестицій з високим рівнем екологічності та низьким рівнем екодеструктивного впливу) полягає в тому, що при будь-яких відхиленнях поточного стану інвестиційного проекту від рівноважної точки в динаміці заходи, передбачені реалізацією проекту, приведуть до переходу розглянутої системи до екологічно рівноважного стану. При цьому досягнута точка рівноваги характеризує не лише мінімальний рівень екодеструктивного впливу реалізації проекту на навколишнє середовище, але й можливості підприємства за рахунок отриманого прибутку відшкодувати збитки, заподіяні довкіллю.

У площині дослідження проекту за рівнем екодеструктивного впливу нижче середнього залежно від градації інтегральної кількісної характеристики рівня екологічності відповідного проекту (рівень екологічності вище середнього значення) інтерпретацію його можливих станів у динаміці можна подати як стійкий фокус та центр (рис. 22.10 б).

Якщо екодеструктивний вплив нижче середнього (рівень екологічності вище середнього значення) обумовлений досить тривалим проміжком часу, необхідним для повернення системи в стан рівноваги, то проект графічно можна зобразити у вигляді стійкого фокуса (рис. 22.10 б). Однією з причин вищенаведеної тенденції може виступати довготерміновість подолання еколого-небезпечних наслідків реалізації проектів. За умови, якщо шкода, заподіяна НПС, не підлягає ліквідації в повному обсязі, то множину станів інвестиційного проекту в динаміці можна інтерпретувати як центр (рис. 22.10 в).

Проводячи аналіз проекту з рівнем екодеструктивного впливу вище середнього значення, зазначимо, що у разі його реалізації підприємство знаходиться у межах допустимих норм екологічності, але результати його реалізації можуть призвести до значних (стосовно можливостей даного підприємства)

екодеструктивних наслідків, заподіяних навколишньому природному середовищу. Графічна інтерпретація можливих станів інвестиційного проекту в динаміці матиме вигляд нестійкого фокуса (рис. 22.11 а). У свою чергу, значна частина показників, що характеризують рівень екологічності відповідного проекту, не мають чіткої визначеності під час прийняття управлінського рішення про доцільність його реалізації і характеризуються значними змінами (порівняно з прогнозованим варіантом) у процесі реалізації цього проекту.

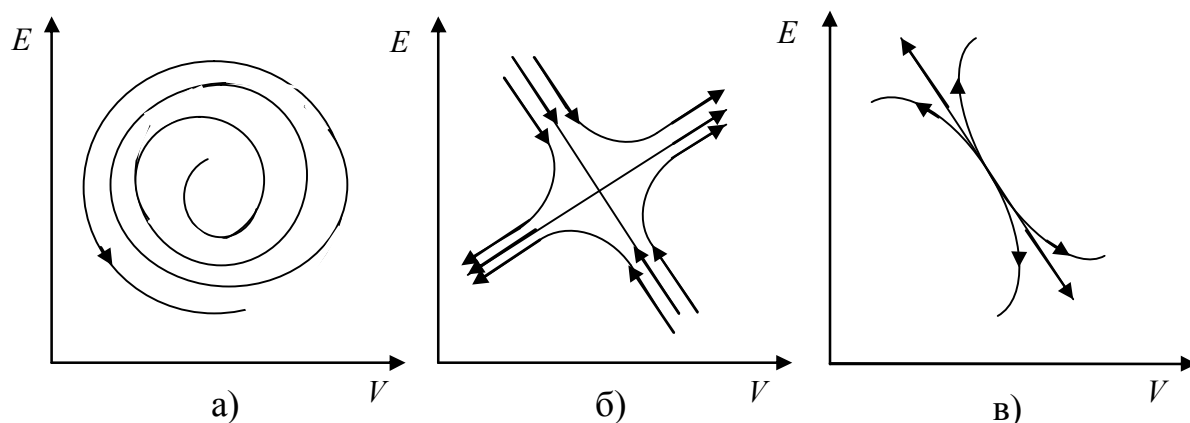


Рис. 22.11. Графічна інтерпретація можливих станів проекту в динаміці:  
а) нестійкий фокус; б) сідло; в) нестійкий вузол

Саме тому можливі стани інвестиційного проекту лише впродовж короткотермінового періоду відповідають установленим нормативам, а інвестиції, спрямовані на його впровадження, характеризуються рівнем екологічності нижче середнього значення (у свою чергу, рівень екодеструктивного впливу вище середнього). Зазначена невизначеність негативного впливу реалізації проекту на НПС, особливо в довгостроковій перспективі, графічно найкращим чином може бути подана у вигляді сідла (рис. 22.11 б).

На відміну від описаних вище підходів, які передбачають повну або часткову еколого-економічну ефективність упровадження відповідного проекту з точки зору його екологічної доцільності, розглянемо умови, за яких вкладання коштів є екологічно недопустимим. Подібна ситуація, графічна інтерпретація якої може бути зображена у вигляді нестійкого вузла (рис. 24.11 в), характеризується такими показниками рівня екологічності (низький рівень екологічності та високий рівень екодеструктивного впливу), які обумовлюють постійне відхилення поточного стану проекту від рівноважного.

Визначення індикаторів негативного впливу на НПС дозволить менеджменту підприємства своєчасно вжити заходи, спрямовані на запобігання виникненню цих наслідків у повному обсязі й відповідно спрямувати інвестиції в групу з низьким або середнім рівнем екодеструктивного впливу.

Визначення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства надає можливості підприємству обґрунтовувати управлінські рішення щодо впровадження організаційно-економічних та технологічних заходів, які повинні бути спрямовані на зменшення екодеструктивного впливу й підвищення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності.

### 22.3. Управління інноваційно-інвестиційною діяльністю промислового підприємства з урахуванням рівня її екологічності

Інтерпретація можливих станів проекту в динаміці залежно від РЕІД та витрат на компенсацію екодеструктивного впливу надає можливість проводити коригування величини  $NPV$  на основі уточнення дохідних та витратних грошових потоків.

Формування витратних потоків проекту обумовлене впливом проекту на НПС, тому тенденція поведінки станів інвестиційного проекту є основою визначення аналітичних рівнянь, які характеризують його витратні потоки. Так, з метою моделювання закономірностей формування витратних потоків проекту пропонуємо використовувати функції, які характеризують їх зміну в часі залежно від РЕІД та витрат на компенсацію екодеструктивного впливу. Для уточнення дохідної частини інвестиційного проекту, зміненої у результаті збільшення РЕІД підприємства, пропонуємо використовувати коефіцієнт зростання доходу  $k_t$ , що характеризує інтенсивність зміни дохідної частини проекту.

Послідовно визначивши необхідні елементи формування комплексного підходу до еколого-економічного обґрунтування проектів на основі прогнозування фінансових потоків, пропонуємо проводити розрахунок скоригованої  $NPV$  реалізації інвестиційного проекту. Для цього, по-перше, виконується розрахунок вхідного (додатного) та вихідного (від'ємного) фінансових потоків за стандартною методикою розрахунку  $NPV$ ; по-друге, визначається величина коригування стандартної  $NPV$  залежно від рівня екологічності.

Таким чином, з урахуванням зазначеного вище, розрахунок  $NPV$  екодеструктивного проекту з урахуванням коригування набирає такого вигляду:

$$NPV_{nc(d)} = \sum_{t=1}^T \frac{ГП_t}{(1+r)^t} - \sum_t \frac{I_t}{(1+r)^t} + E_{nc(d)}, \quad (22.5)$$

де  $NPV_{nc(d)}$  – скоригована величина  $NPV$  з урахуванням екодеструктивного впливу, грн;  $ГП_t$  – грошовий потік від реалізації проекту у  $t$ -му році, розрахований як різниця поточних надходжень  $D_t$  та витрат  $B_t$  у  $t$ -му році, грн;  $E_{nc(d)}$  – величина коригування  $NPV$ , грн, що визначається на основі графічної інтерпретації можливих станів проекту в динаміці.

Величина коригування  $NPV$ , що визначається на основі графічної інтерпретації можливих станів проекту в динаміці, показана у табл. 22.8 (графа 3). Здійснена модифікація величини  $NPV$  є індикатором декомпозиції загальної тенденції (виявленої на попередніх етапах науково-методичного підходу) та складових динамічного ряду фінансових потоків проекту коливального характеру.

Результатом запропонованого науково-методичного підходу до коригування  $NPV$  проекту є отримання аналітичних матеріалів та набору даних їх практичного застосування для вирішення питання доцільності здійснення фінансування та реалізації проекту за будь-яких можливих ситуацій розвитку подій.

Так, визначивши тенденції поведінки проекту на початкових етапах, менеджмент підприємства має можливість прогнозувати подальший його розвиток і, відповідно, визначити майбутні значення як у розрізі етапу щодо прийняття рішення про інвестування проекту, так і в межах етапів його реалізації.

**Ідентифікація напрямів і визначення аналітичних співвідношень,  
що характеризують витратні потоки**

Напрямок та рівень впливу проекту на НПС	Аналітичний вигляд рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності та витрат на компенсацію еко-деструктивного впливу, $F$	$E_{nc(t)}$ , грн
Низький рівень еко-деструктивного впливу	Пряма: $F_1 = 1, F_2 = 0, F_3 = 0$ ; парабола: $F_1 = 0, F_2 = 1, F_3 = 0$ ; гіпербола: $F_1 = 0, F_2 = 0, F_3 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{\left[ F_1(at+b) + F_2(a^2 + bt + c) + F_3 \left( \frac{b}{a} \sqrt{t^2 - a^2} \right) \right]}{(1+r)^t}$
Рівень еко-деструктивного впливу нижче середнього	Синусоїда: $F_4 = 1, F_5 = 0$ ; косинусоїда: $F_4 = 0, F_5 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{[F_4(a \sin \alpha(t)) + F_5(b \cos \beta(t))]}{(1+r)^t}$
	Еліпс: $F_6 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{\left[ F_6 \left( \frac{b}{a} \sqrt{a^2 - t^2} \right) \right]}{(1+r)^t}$
Рівень еко-деструктивного впливу вище середнього	Гіпербола: $F_3 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{\left[ F_3 \left( \frac{b}{a} \sqrt{t^2 - a^2} \right) \right]}{(1+r)^t}$
	Синусоїда: $F_4 = 1, F_5 = 0$ ; косинусоїда: $F_4 = 0, F_5 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{[F_4(a \sin \alpha(t)) + F_5(b \cos \beta(t))]}{(1+r)^t}$
Високий рівень еко-деструктивного впливу	Пряма: $F_1 = 1, F_2 = 0, F_3 = 0$ ; парабола: $F_1 = 0, F_2 = 1, F_3 = 0$ ; гіпербола: $F_1 = 0, F_2 = 0, F_3 = 1$	$E_{nc(t)} = \sum_{t=1}^T \frac{(k_t - 1) \times D_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{\left[ F_1(at+b) + F_2(a^2 + bt + c) + F_3 \left( \frac{b}{a} \sqrt{t^2 - a^2} \right) \right]}{(1+r)^t}$

**Примітка.**  $a, b$  – параметри функції.

Результати коригування  $NPV$  на основі уточненні витратних та дохідних грошових потоків упродовж життєвого циклу з урахуванням рівня екологічності є інформаційною базою для прийняття управлінських рішень щодо впровадження організаційно-економічних і технологічних заходів щодо підвищення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства з метою зниження еко-деструктивного впливу на НПС.

Здебільшого у наукових роботах процес екологізації пов'язується з виробничо-господарською діяльністю, спрямованою на оздоровлення довкілля. Поза увагою, як правило, залишаються інструменти, за допомогою яких можна цього досягти. Тому інноваційно-інвестиційна діяльність промислового підприємства

потребує науково обґрунтованих підходів до вибору відповідних стратегічних напрямів, які повинні відображатись у загальній стратегії розвитку підприємства.

На основі запропонованого підходу до визначення рівня екологічності інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства пропонуємо такий підхід до вибору стратегій залежно від екологічної спрямованості.

Стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності, які можуть застосовуватися менеджментом підприємства, за їх екологічною спрямованістю пропонуємо розглядати, виходячи з необхідності:

- зменшення екодеструктивного впливу на НПС (обсягів шкідливих викидів та відходів, скидів забруднювальних речовин у зворотних водах, забруднення ґрунтів тощо) та привнесення позитивних змін шляхом виділення коштів на компенсацію екодеструктивного впливу реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності;

- підвищення екологічності продукції підприємства, випуск якої передбачається в ході реалізації проекту, шляхом активного використання новітніх технологій та досягнень у галузі науково-технічного прогресу;

- нейтральної позиції підприємства до забруднення НПС, яка спрямована на реалізацію проектів з метою отримання високого економічного ефекту, незважаючи на рівень екологічності.

За екологічною спрямованістю пропонуємо розглядати такі стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства з присвоєнням кожній стратегії ідентифікатора  $S$  (рис. 22.12).



Рис. 22.12. Стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства за їх екологічною спрямованістю

Процес вибору підприємством стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності пропонується здійснювати на основі горизонтального аналізу за сумою бінар-

них характеристик показників еколого-економічного спрямування проекту підприємства, визначення рівня екологічності та аналізу факторів його формування.

Відповідність стратегії рівню екодеструктивного впливу на НПС дає можливість підприємству досягти відповідного рівня екологічності та впровадити організаційно-економічні й технологічні заходи щодо реалізації обраної стратегії (рис. 22.13).

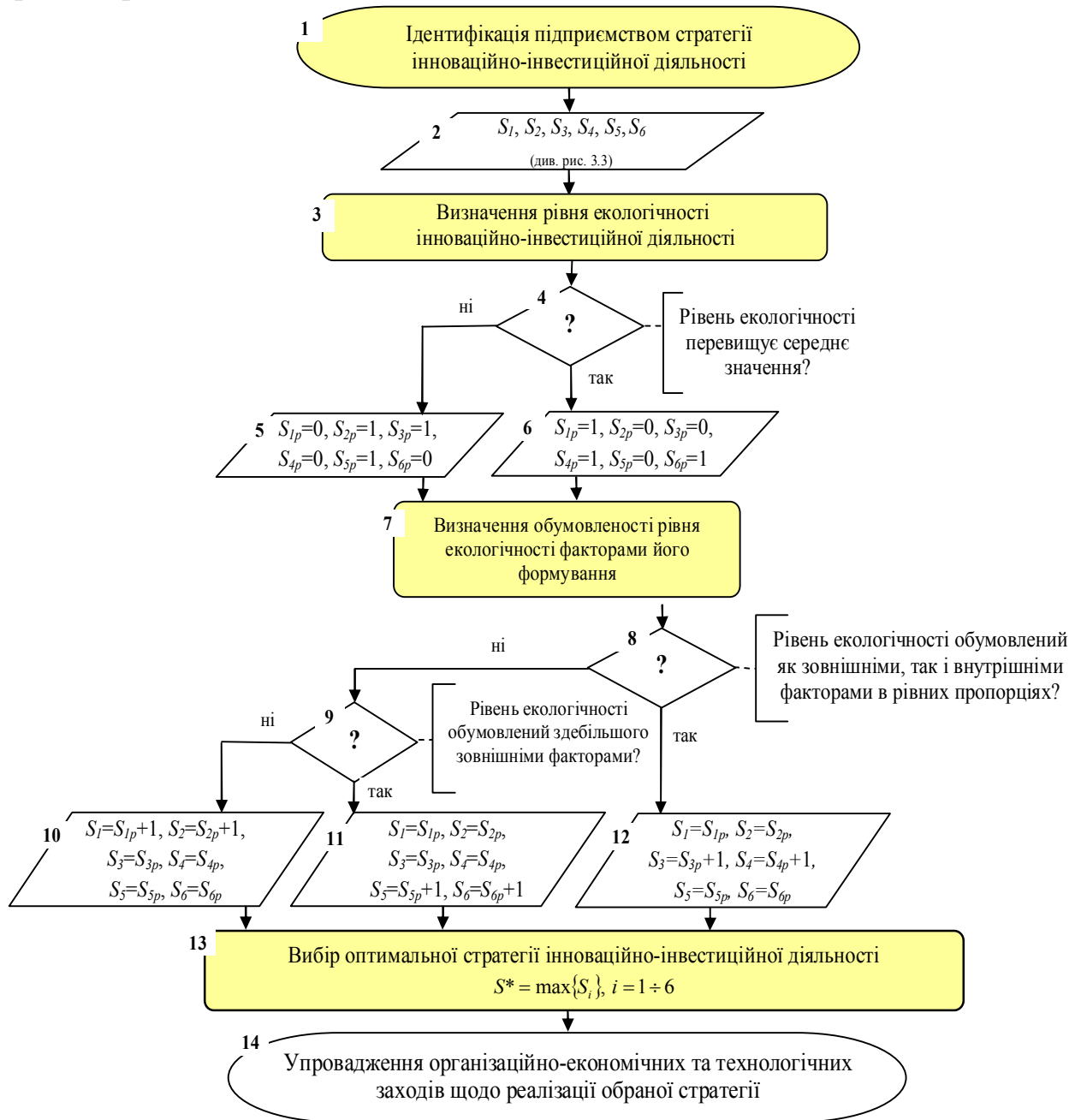


Рис. 22.13. Послідовність процесу вибору підприємством стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності

Проводячи аналіз стратегій інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства за їх екологічною спрямованістю, необхідно виокремити ключові позиції їх екологічної спрямованості. Так, у розрізі **стратегій, спрямованих на зменшення екодеструктивного впливу на навколишнє середовище та привнесення позитивних змін**, нами виділено такі дві стратегії:

1. *Стратегія значних змін*, яка передбачає кардинальну зміну всього комплексу устаткування та оновлення матеріально-технічної бази підприємства, удосконалення системи безпеки технологічних процесів і реалізація якої повинна привести до покращання технологічних характеристик виробничого процесу. Впровадження цих змін дозволить досягти високого рівня екологічності, відповідно низького рівня екодеструктивного впливу, обумовленого у своїй більшості подоланням негативних наслідків факторів впливу на навколишнє середовище зовнішнього характеру, що в результаті дає можливість реалізовувати в подальшому інвестиційні проекти з високим рівнем екологічності.

2. *Стратегія адаптації (приспосовування)*, яка пов'язана з адаптацією підприємства до зовнішніх факторів, що обумовлюють процес реалізації інвестиційного проекту, і полягає в максимально можливій мінімізації наслідків екодеструктивного впливу на НПС.

У напрямі *підвищення екологічності продукції* запропоновано виділяти такі стратегії:

1. *Стратегія «чистого» виробництва*, що базується на ідеї унеможливлення забруднення НПС і спрямована на покращання екологічних параметрів виробництва, конструктивне вирішення екологічних проблем. Зазначимо, що в основу цієї стратегії покладено інноваційний підхід до вирішення екологічних проблем на підприємстві. Реалізація цієї стратегії передбачає: оптимізацію виробництва з метою зменшення обсягів споживання природних ресурсів, енергоносіїв; зменшення обсягів утворення відходів виробництва та їх вторинне використання; модернізацію параметрів кінцевої продукції з урахуванням умов її зберігання. Вибір стратегії «чистого» виробництва дозволяє вже на початковому етапі впровадження інвестиційного проекту вирішувати питання оптимізації виробничого процесу.

2. *Стратегія власної ініціативи*, що ґрунтується на особистих переконаннях і відповідальності власників (акціонерів) підприємства щодо екологічності продукції та реалізація якої пов'язана з високим ризиком і значними інвестиційними витратами.

**Нейтральна позиція підприємства до забруднення навколишнього середовища** передбачає такі стратегії:

1. *Стратегія*, спрямована на *досягнення економічного ефекту*.

2. *Стратегія*, орієнтована на *високий рівень рентабельності*.

Ідентифікація підприємством відповідної стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності та процес їх вибору з урахуванням рівня екологічності та факторів його формування надають можливість менеджменту підприємства забезпечити прийняття управлінських рішень у різних напрямках, а саме:

1. Залежно від обраної оптимальної стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності визначити необхідні рівні показників, досягнення яких забезпечить її реалізацію та зумовить забезпечення відповідного рівня екологічності.

2. Залежно від досягнутих на момент прийняття управлінських рішень рівнів показників еколого-економічного спрямування обрати оптимальну стратегію інноваційно-інвестиційної діяльності та забезпечити її фінансування за рахунок прийняттого для даного виду впливу на НПС.



3. Залежно від рівня екологічності проекту, який має намір фінансувати підприємство, визначити необхідні рівні еколого-економічних показників, що забезпечать ефективну реалізацію відповідної стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності.

Таким чином, запропонована послідовність процесу вибору стратегії екологізації інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства дозволяє зменшувати екодеструктивний вплив, стимулювати суб'єктів інноваційно-інвестиційної діяльності до здійснення заходів, спрямованих на раціональне природокористування, і забезпечує підвищення рівня фінансування інвестиційних проектів, які мають суспільну значущість.

#### **22.4. Економічна оцінка та управління екологічним ризиком на підприємствах регіону**

Складність вирішення екологічних проблем з кожним роком збільшується і з часом стає все важче їх здолати. Погіршення якості ресурсів і виснаження їх запасів призводять до істотних, а іноді і незворотних змін природних екосистем. Забруднення НПС негативно позначається на стані здоров'я населення, будучи однією з основних причин зростання захворюваності і смертності, що спостерігається останнім часом. Рівень навантаження техносфери найчастіше перевищує рівень здатності НПС до самовідновлення і саморегулювання. Це призводить до порушення екологічної рівноваги та зниження стабільності природних екосистем [19].

Економічний збиток населенню та НПС, заподіяний аваріями на вітчизняних промислових підприємствах, досить високий. Враховуючи зростаючу зношеність основних фондів, у тому числі природоохоронного призначення, на фоні спаду обсягів матеріального виробництва, що продовжує зростати в нашій країні, у перспективі можна чекати подальшого збільшення інтенсивності аварійного забруднення НПС.

У вирішенні цих проблем винятково важлива економічна складова. Важливо правильно розрахувати або спрогнозувати збиток від аварій і катастроф, а також побудувати і ввести в дію ефективні економічні механізми стимулювання практичної діяльності, що сприяють попередженню виникнення надзвичайних ситуацій.

Один з напрямів вирішення даних проблем ґрунтується на визначенні таких понять, як безпека, ризик та збиток. Вважається, що *ризик* – це міра кількісного виміру небезпеки, що включає такі основні показники: величину збитку від впливу того чи іншого небезпечного фактору, невизначеність у величинах як збитку, так і ймовірності [2].

На процес зародження та розвиток ризику впливають різноманітні фактори та умови. Виділяють такі *першопричини екологічного ризику* [4]:

- відмови у роботі вузлів і устаткування внаслідок конструктивних недоліків, поганого технічного виготовлення або порушення правил технічного обслуговування;
- відхилення від нормальних умов експлуатації;

- помилки персоналу;
- зовнішні впливи та ін.

Унаслідок можливості виникнення зазначених причин підприємства постійно перебувають у нестійкому стані, який стосовно безпеки проведення стає особливо критичним при виникненні аварійних ситуацій на об'єктах.

Ризик виникає при таких необхідних і достатніх умовах [4]:

- існування фактора ризику (джерела небезпеки);
- наявність даного фактора ризику в небезпечній для підприємств дозі;
- здатність або чутливість підприємства до факторів небезпеки.

**Оцінка ризику** – це процес визначення величини ризику аналізованої небезпеки для здоров'я людини, матеріальних цінностей природного середовища та інших ситуацій, пов'язаних з реалізацією небезпеки. Це обов'язкова частина аналізу, що включає аналіз частоти, наслідків та їх комбінацій [10].

Оцінка ризику є етапом, на якому ідентифіковані небезпеки повинні бути оцінені на основі критеріїв прийнятного ризику з метою виділення небезпеки з неприйнятним рівнем ризику. Цей крок є основою для розроблення рекомендацій та заходів щодо зменшення небезпек. При цьому критерії прийнятного ризику і результати оцінки ризику можуть бути виражені як якісно, так і кількісно.

**Управління ризиком** є частиною системного підходу до прийняття рішень, процедур і практичних заходів у вирішенні завдань попередження або зменшення небезпеки промислових аварій для життя людини, захворювань або травм, збитку, заподіяного матеріальним цінностям та навколишньому природному середовищу. Тобто це сукупність заходів, спрямованих на зниження рівня технічного ризику, зменшення потенційних матеріальних втрат і інших негативних наслідків аварій [10].

*Загальним в оцінці і управлінні ризиком* є те, що вони являють собою дві стадії єдиного процесу ухвалення рішення, що базується на характеристиці ризику. Така спільність обумовлена їхньою головною цільовою функцією – визначенням пріоритетів дій, спрямованих на зменшення ризику до мінімуму, для чого необхідно знати як його джерела та фактори (аналіз і оцінка ризику), так і найбільш ефективні шляхи його скорочення (управління ризиком).

Основна відмінність між двома поняттями полягає в тому, що оцінка ризику будується на фундаментальному, насамперед природничо-науковому та інженерному, вивченні джерела та факторів ризику, а також механізму взаємодії між ними. Управління ризиком спирається на економічний та соціальний аналіз, на законодавчу базу, які не потрібні і не використовуються при оцінці ризику. Управління ризиком має справу з аналізом альтернатив мінімізації ризику, тобто є, по суті, окремим випадком класу багатокритеріальних завдань ухвалення рішення в умовах невизначеності. Оцінка ризиком є основою для дослідження і розроблення заходів щодо управління ним. Заключна фаза процедури оцінки ризику одночасно є першою ланкою процедури управління ним.

До **найпоширеніших економічних механізмів** у сфері безпеки діяльності підприємств необхідно віднести:

- плата за ризик, квотування ризику;
- перерозподіл ризику;

- стимулювання зниження ризику;
- комплексна оцінка соціально-економічного ефекту управління ризиком.

Практика господарювання свідчить, що повністю уникнути ризиків неможливо, однак ними можна і потрібно управляти. У світовій науці управління ризиками або ризик-менеджмент є одним з основних розділів менеджменту.

Ризик-менеджмент є частиною системи ефективного управління підприємством. Він заміняє традиційний підхід – пасивний і оборонний, що базується на повній передачі ризиків страховим компаніям, підходом активним – наступальним, що базується на оволодінні, впевненості в наявності багатоваріантних вирішень існуючих проблем [16]. Таким чином, *ризик-менеджмент* – це процес виявлення і оцінки ризиків, а також вибір методів та інструментів управління для мінімізації даного ризику. Кожне підприємство цілком може сформувати власну інформаційну базу та використовувати свою градацію рівнів витрат і ймовірностей їх виникнення на основі власних досліджень, експертних оцінок, аналізу зовнішньої та внутрішньої інформації [7].

Управління екологічними ризиками підприємств повинне здійснюватися в рамках системи екологічного менеджменту на стадіях планування, організації та реалізації екологічних дій і заходів, сприяючи оптимізації прийнятих управлінських рішень як на макрорівні, так і на регіональному рівні. Поняття «система екологічного менеджменту» вперше було використано у спеціальному стандарті Великобританії BS 7750 (Environmental Management Systems) в 1992 р. Через кілька років з'явилися міжнародні стандарти, що містили рекомендації з управління якістю середовища проживання. Вони склали так звану серію ISO 14000 (International Organization for Standardization) [3]. Проте оцінювати антропогенний вплив на природне середовище на заході намагалися ще на початку 1970-х рр. Тоді були сформовані основні принципи, що стали передумовами для оцінки такого впливу на навколишнє середовище і формування загальної системи екологічного менеджменту.

За останні роки був накопичений значний досвід оцінки і урахування впливу на НПС – у США, Великобританії, Німеччині, Нідерландах та інших країнах жодне рішення з великого промислового будівництва об'єкта різних сфер господарської діяльності не ухвалюється без аналізу і оцінки впливу на НПС при їх реалізації [20].

В Україні та в країнах СНД процедури оцінки й урахування ризику впливу на НПС почали впроваджуватися в систему підготовки і прийняття господарських рішень більше ніж 10 років тому. На основі міжнародних стандартів серії ISO 14000 розроблено державні стандарти України, що стосуються системи управління НПС. Згідно із цими документами підприємство повинне встановити процедуру ідентифікації екологічних аспектів і виконувати її стосовно всіх видів діяльності, продукції та послуг, які стосуються його компетенції. Зазначені процедури необхідні для визначення найбільш значущих аспектів діяльності, що істотним чином впливають на НПС. Підприємство повинне розробляти, впроваджувати та розвивати програми екологічного менеджменту для вирішення екологічних завдань. Такі програми мають містити розподіл відповідальності за досягнення цілей і вирішення завдань на всіх рівнях управління, а також

необхідні засоби та періоди часу, впродовж яких дані цілі повинні бути досягнуті. Програми екологічного менеджменту покликані допомогти підприємствам поліпшити екологічні показники діяльності [18]. Для їх розроблення необхідно оперувати можливими варіантами настання подій, тобто сформуванню систему управління екологічними ризиками на макрорівні, яка в рамках системи екологічного менеджменту здійснюється за 3 етапами (рис. 22.14).

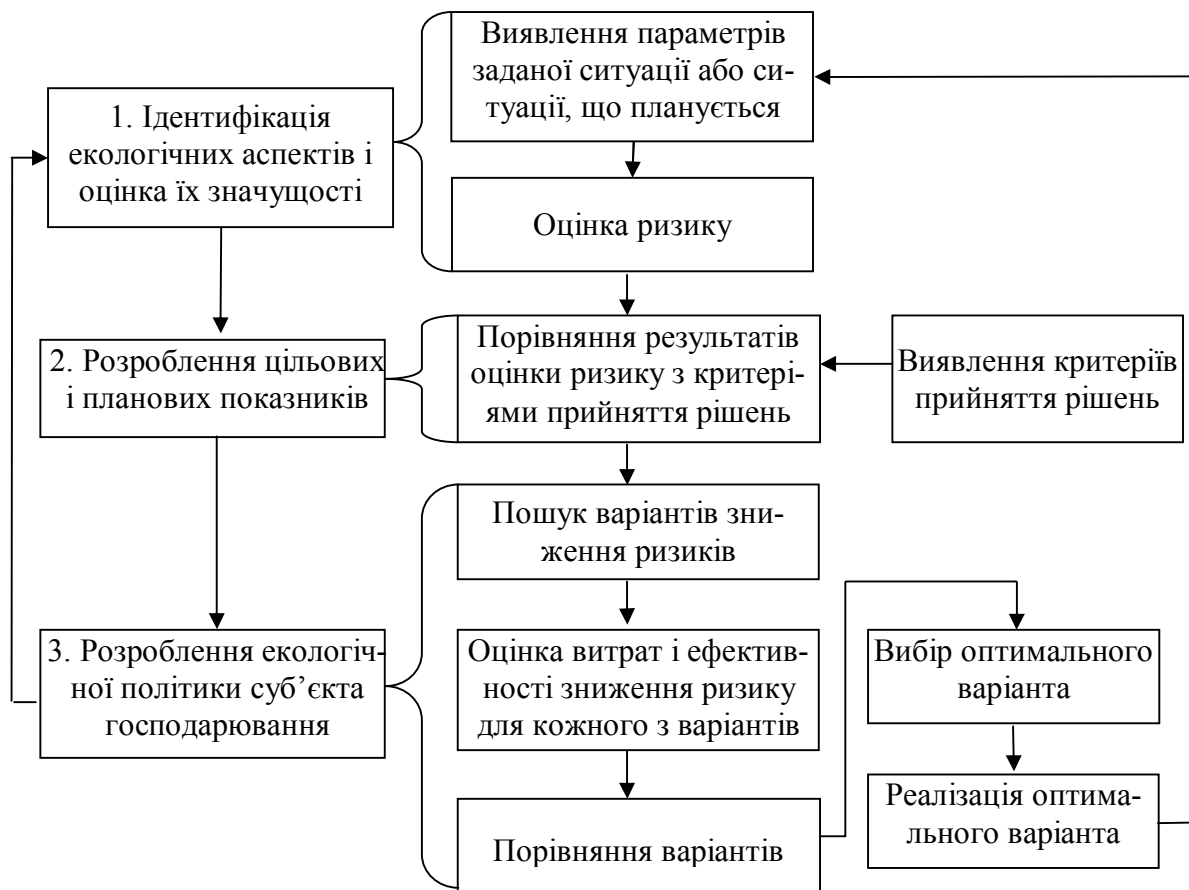


Рис. 22.14. Схема процесу управління екологічними ризиками на підприємствах

Таким чином, після ідентифікації і оцінки ризиків здійснюється порівняння результатів оцінки з відповідними критеріями. Далі знаходяться варіанти зниження ризику, кожний з яких оцінюється з урахуванням витрат на його реалізацію. Оцінка варіантів є ітеративною операцією, вона повторюється до того часу, поки не буде обране оптимальне рішення. Знайдений оптимальний варіант підлягає подальшій реалізації.

Існують певні *проблеми реалізації* сформованої схеми управління ризиками впливу на НПС, насамперед економічного характеру.

1. В основі економічної оцінки негативного впливу суб'єктів господарювання на НПС лежить комплексний міждисциплінарний підхід. У цій сфері найчастіше проявляються інтегрований початок і взаємне проникнення однієї в іншу таких наук, як економіка, соціологія, біологія, екологія, політика та інших дисциплін. Нерідко при комбінації економічного та екологічного підходів виникають труднощі і протиріччя. Так, якщо екологи розцінюють соціалізацію як негативний ас-

пект, то економісти схильні розглядати її як перевагу. Екологи сприймають світ як систему циклів, наприклад, таких, як гідрологічний (вуглецевий), економісти ж – як розвиток у часі тощо. Враховуючи ці протиріччя, стає зрозуміло, чому природоохоронна діяльність дотепер продовжує зводитися в основному до очищення викидів, переробки та поховання відходів, охорони особливо цінних територій.

2. В той час, як керівники підприємств вважають, що урахування ризиків і етична поведінка фірми стосовно НПС шкодить прибутку, споживачі прагнуть підтримувати свої відносини з виробниками, що дотримуються екологічно безпечної політики. В остаточному підсумку для підприємства складається система довірчих відносин з усіма зацікавленими групами стейкхолдерів, а гарна екологічна репутація стає сильною конкурентною перевагою. Екологічна ідея, що домінує при формуванні стратегії ризик-менеджменту на підприємстві, не суперечить цілі максимізації прибутку, а лише змінює її часовий масштаб. Прийняття екологічної стратегії більш значиме для цілей максимізації прибутків на довгостроковому тимчасовому інтервалі, незважаючи на те, що на більш коротких часових відрізках здається, що нехтування екологічними цілями може принести більший прибуток [11].

3. Економічну оцінку ризику найчастіше розраховують як добуток ймовірності настання несприятливого моменту або умови та грошового вираження витрат [13]. При розрахунках виникають певні труднощі. Наприклад, найчастіше користуються короткими рядами спостережень, при яких параметри розподілів вкрай нестійкі, що вимагає певних допущень та компромісів. Наслідком цього є невизначеність і нерівнозначність оцінки ймовірності подій різними методами.

4. Ризик, по своїй суті, є мірилом можливості настання несприятливої події або певної комбінації ряду таких подій [3]. Для визначення ступеня ризику потрібно виходити з підсумкового результату. В екологічній сфері таким результатом є нанесений збиток НПС. Проблеми, що виникають при вартісній оцінці збитку, спричиняють перешкоди як для об'єктивних розрахунків економічної величини екологічного ризику, так і для практичного впровадження оцінок ризику, екологічного страхування й інших підходів до управління ризиками.

5. Важливою є проблема старіння існуючих методик розрахунків нанесення збитку НПС. Найбільш комплексні і об'єктивні методики припускають оцінку збитку на основі цінних показників 1980–90-х рр., що практично зводить нанівець будь-які зусилля з підвищення точності розрахунків: інфляційні процеси досить складно піддаються оцінці й обліку, а механічне підвищення значень збитків навряд чи адекватно відобразить картину зміни цінності окремих компонентів природного середовища. Як справедливо відзначають автори [13], методики повинні базуватися на сучасних підходах до оцінки природних ресурсів, методах визначення змін у НПС (у тому числі і довгострокових наслідків) при негативному впливі на його компоненти. Вони повинні орієнтуватися не лише на шкоду здоров'ю людині, але й на інші наслідки забруднення НПС.

Підвищення точності економічних оцінок негативних екологічних наслідків антропогенного впливу є запорукою ефективного управління ризиками. Іншими, не менш важливими напрямками вирішення проаналізованих проблем є: збалансування економічного і екологічного підходів до оцінки негативного

впливу суб'єктів господарювання на НПС, розроблення і впровадження екологічно безпечної політики на підприємствах, удосконалення підходів до оцінки ризику шляхом орієнтації на підсумковий результат настання несприятливої події, а також подальший розвиток комплексних методик оцінки збитку.

Ризик у ряді праць визначається як векторна величина, компонентами якої є затрати різного типу (економічні, соціальні, екологічні). Тому завдання управління ризиком необхідно розглядати як завдання векторної оптимізації або як звичайне завдання скалярної оптимізації, з визначенням інтегральної оцінки ризику. Розроблення і використання імовірнісних моделей розвитку суспільства та основних виробничих процесів з урахуванням ризику виникнення природних і техногенних аварій та катастроф стає однією з головних умов забезпечення гарантованого рівня безпеки життєдіяльності та прийняттого ризику настання аварій. При цьому враховуються не лише радикальні і швидкі зміни, які і прийнято вважати винуватцями виникнення аварій і катастроф, але і повільно наростаючі фактори, що можуть у результаті якісного стрибка перейти в некеровану стадію з катастрофічно негативними наслідками для людини і природи [2].

У багатьох працях наголошується на системному підході до вирішення проблем безпеки складних об'єктів. У зв'язку з ускладненням умов виробничо-господарської діяльності, наростаючим різноманіттям джерел і можливих наслідків ризику їх необхідно розглядати в системному зв'язку з іншими факторами і параметрами господарської діяльності підприємств. Управління ризиками повинне бути інтегроване в загальноорганізаційний процес, мати свою стратегію, тактику, оперативну реалізацію. Важливо не лише здійснювати управління ризиками, але й періодично переглядати заходи та засоби такого управління [6].

Першим актом управління ризиком є усвідомлення підприємствами регіону проблеми ризику. При цьому під **ризик-проблемою** розуміється неприпустимо велика неузгодженість між потребою в безпеці і реальним рівнем ризику в процесі господарської діяльності. Управління ризиком стає актуальним після виявлення ризик-проблеми за результатами аналізу та моделювання ризику.

**Аналіз ризику** (ризик-аналіз) – процес ідентифікації небезпек і оцінки ризику для окремих осіб, груп населення, об'єктів НПС та інших об'єктів дослідження.

Аналіз ризику багато в чому є суб'єктивним процесом, у ході якого враховуються не лише кількісні показники, але й показники, що не піддаються формалізації, такі як позиції і думки різних суспільних угруповань, можливість компромісних рішень, експертні оцінки і т.п.

Для аналізу ризику, встановлення його припустимих меж і прийняття управлінських рішень необхідні:

- наявність інформаційної системи, що дозволяє оперативно контролювати існуючі джерела небезпеки та стан об'єктів можливого ураження;
- відомості про передбачувані напрями господарської діяльності, проекти і технічні рішення, які можуть впливати на рівень екологічної безпеки, а також програма для імовірної оцінки пов'язаного з ними ризику;
- експертиза безпеки і зіставлення альтернативних проектів і технологій, що є джерелами ризику;

- розроблення техніко-економічної стратегії збільшення безпеки і визначення оптимальної структури витрат для управління величиною ризику та її зниження до прийняттого рівня із соціальної, економічної та екологічної точок зору;
- складання ризикологічних прогнозів і аналітичне визначення рівня ризику, при якому припиняється зростання числа екологічних уражень;
- формування організаційних структур, експертних систем і нормативних документів, призначених для виконання зазначених функцій і процедур прийняття рішень;
- вплив на суспільну думку та пропаганда наукових даних про рівні екологічного ризику з метою орієнтації на об'єктивну, а не емоційну оцінку ризику.

Результати аналізу ризику мають істотне значення для прийняття обґрунтованих і раціональних рішень при визначенні місця розміщення і проектуванні виробничих об'єктів, при транспортуванні та зберіганні небезпечних речовин і матеріалів. У процесі аналізу ризику формалізовано і враховуються різноманітні ситуації, з якими може зіштовхнутися підприємство, особливо при виникненні надзвичайної обстановки. Невизначеність, в умовах якої в багатьох випадках повинні ухвалюватися управлінські рішення, накладає відбиток на методику, хід і кінцеві результати аналізу ризику. Методи аналізу повинні бути орієнтовані, насамперед, на виявлення і оцінку можливих втрат у випадку аварії, вартості забезпечення безпеки і переваг, одержуваних при реалізації того або іншого проекту.

*Аналіз ризику* має ряд загальних положень незалежно від методики аналізу і специфіки завдань, що підлягають вирішенню. По-перше, загальним є завдання визначення припустимого рівня ризику, стандартів безпеки обслуговуючого персоналу, населення і захисту НПС. По-друге, визначення припустимого рівня ризику відбувається, як правило, в умовах недостатньої або неперевіреної інформації, особливо коли це стосується нових технологічних процесів чи нової техніки. По-третє, у ході аналізу значною мірою доводиться вирішувати імовірнісні завдання, що може призвести до істотних розбіжностей в одержуваних результатах. По-четверте, аналіз ризику потрібно розглядати як процес розв'язання багатокритеріальних завдань, які можуть виникнути як компроміс між сторонами, зацікавленими в певних результатах аналізу.

***Процес аналізу ризику*** може бути поданий як ряд послідовних подій [4]:

- планування і організація робіт;
- ідентифікація небезпек (виявлення небезпек, попередня оцінка характеристик небезпек);
- оцінка ризику (аналіз частоти, аналіз наслідків, аналіз невизначеностей);
- розроблення рекомендацій з управління ризиком.

Будь-який аналіз ризику починається з *планування і організації робіт*. Аналіз ризику проводиться відповідно до вимог нормативно-правових актів для того, щоб забезпечити перехід до процесу управління ризиком, однак більш точний вибір завдань, засобів і методів аналізу ризику, як правило не регламентується. У документах підкреслюється, що аналіз безпеки повинен відповідати складності розглянутих процесів, наявності необхідних даних і кваліфікації фахівців, що проводять аналіз. Тому на першому етапі необхідно:

- зазначити проблеми, що зумовили необхідність проведення ризик-аналізу;
- визначити аналізовану систему і дати її опис;
- підібрати відповідну команду для проведення аналізу;
- встановити джерела інформації про безпеку системи;
- зазначити вихідні дані і обмеження, що обумовлюють межі ризик-аналізу;
- чітко визначити цілі ризик-аналізу і критерії прийнятного ризику.

Наступний етап аналізу ризику – *ідентифікація небезпек*. Основним завданням даного етапу є виявлення (на основі інформації про даний об'єкт, результатів експертизи й досвіду роботи подібних систем) та чіткий опис усіх властивих системі небезпек. Це відповідальний етап аналізу, оскільки невиявлені на цьому етапі небезпеки не піддаються подальшому розгляду і зникають з поля зору.

Існує ряд формальних методів, за якими здійснюється *попередня оцінка небезпек* з метою вибору подальшого напрямку діяльності. Вихідні дані і результати попередньої оцінки небезпек належним чином документуються. Процес ризик-аналізу може закінчитися вже на етапі ідентифікації небезпек. За необхідності після ідентифікації небезпек переходять до етапу оцінки ризику.

Останній етап аналізу ризику технічної системи – це *розроблення рекомендацій зі зменшення рівня ризику (управління ризиком)* у випадку, якщо ступінь ризику вище прийнятного.

Найчастіше уявлення про ризик складається у спостерігача лише на підставі його досвіду та інтуїції. Але в більш складних випадках для складання уявлення про ризик застосовуються кількісні або порівняльні показники, що розраховуються за встановленими правилами і вимірюються за певною шкалою, а також критеріальні значення цих показників. На цій основі формуються кількісні та якісні параметри прийнятих управлінських рішень, конструкторсько-технологічних та експлуатаційних нормативно-технічних документів, висновків комісій з аналізу аварій і катастроф [2]. Це необхідно тому, що вихідна інформація про ситуацію, що цікавить, занадто складна і об'ємна, щоб цілком бути представленою особам, що ухвалюють рішення. При цьому окремі показники ризику або групи таких показників ніколи не дають достовірної уяви про розвиток розглянутої ситуації, а лише знижують його невизначеність [1].

Метою забезпечення безпеки діяльності повинен бути системний захист НПС від надмірних, неприпустимих ризиків. Одночасно повинні використовуватися техніка безпеки, охорона праці, управління конфліктами. Якщо не вдається забезпечити баланс цілей при управлінні ризиками, або забезпечити безпеку хоча б за одним фактором, то не вдається забезпечити і безпеку в цілому. Конкретні параметри неприпустимо великої неузгодженості між потребою в безпеці і реальним рівнем ризику можуть визначатися реальним рівнем можливостей підприємства із задоволення існуючих потреб. Важливе значення для визначення ступеня екологічного ризику має нанесений збиток у вигляді забруднення або знищення лісів, води, повітря, земельних ресурсів, нанесення шкоди біосфері і сільськогосподарським угіддям. Завдання збитків третім особам виражається у вигляді збільшення захворювань і смертності. При цьому виникає цивільна відповідальність за нанесення в процесі проведення шкоди третім особам, за які можуть виступати як юридичні, так і фізичні особи [6].



Методика оцінки збитку від ризику повинна враховувати як прямі (безпосередній збиток), так і непрямі збитки (виникають внаслідок неможливості якийсь час здійснювати нормальну діяльність підприємств).

Відповідно до принципу зменшуваних ризиків важливим засобом управління є процедура заміщення ризиків. Згідно із цією процедурою ризик, внесений новою технікою, соціально прийнятний, якщо її використання дає менший внесок у сумарний ризик, якому піддаються люди, порівняно з використанням іншої, альтернативної техніки, що вирішує те саме господарське завдання. Ця концепція тісно пов'язана із проблемою екологічної адекватності якості виробництва [19].

Екологічна ситуація може бути стабілізована і поліпшена лише шляхом зміни орієнтації соціально-економічного розвитку, формування нових ціннісних і моральних установок, перегляду структури потреб, цілей, пріоритетних способів діяльності. Здатність підприємств виконувати встановлені екологічні вимоги до виробничої діяльності, відшкодувати економічні збитки, що завдаються навколишньому середовищу та здоров'ю населення в результаті забруднення, повинні відігравати вирішальну роль при визначенні перспектив їх функціонування в умовах ринкової економіки.

Отже, у процесі аналізу загальної системи екологічного ризику були виявлені умови формування механізму управління екологічними ризиками на мікрорівні. Ці умови спрямовані, в першу чергу, на запобігання і своєчасне урахування всіх можливих факторів, що спричиняють несприятливий вплив господарської діяльності на НПС.

На сьогодні існує ряд проблемних аспектів, що впливають на формування і розроблення ефективної системи управління екологічними ризиками підприємств. При цьому найважливішою проблемою є адекватна економічна оцінка наслідків несприятливих подій. Оскільки для екологічних ризиків такі оцінки являють собою визначення величин збитків НПС, значні труднощі пов'язані з недосконалістю або недостатньою точністю (адаптованістю до конкретної ситуації) діючих методик. Більшість із них ґрунтуються на непрямих методах визначення збитку, що само по собі припускає використання більш-менш вдалих шаблонних оцінок.

1. Беляков А. В. Банковские риски : проблемы учета, управления и регулирования / А. В. Беляков. – 2-е изд. – М. : БДЦ-пресс 2004. – 256 с.

2. Бурков В. Н. Экологическая безопасность / В. Н. Бурков, А. В. Щепкин. – М. : ИПУ РАН, 2003. – 92 с.

3. Ваганов П. А. Экологические риски: учеб. пособие [Электронный ресурс] / П. А. Ваганов, Ман-Сунг Им. – 2-е изд. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001. – 152 с. – Режим доступа : <http://www.geology.ru/>.

4. Ветошкин А.Г. Техногенный риск и безопасность: учеб. пособие / А. Г. Ветошкин, К. Р. Таранцева. – Пенза : Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. – 171 с.

5. Джигірей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища / В. С. Джигірей. – К. : Знання, 2007. – 422 с.

6. Иода Е. В. Управление предпринимательскими рисками / Е. В. Иода, Ю. В. Иода, Л. Л. Мешкова, Е. Н. Болотина. – 2-е изд., испр. и перераб. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. – 212 с.

7. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: навч. посіб. / С. М. Ілляшенко. – 2-ге вид. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
8. Кліменко О. В. Інноваційно-інвестиційні передумови екологізації економіки / О. В. Кліменко, О. В. Прокопенко, С. С. Марочко // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях: матеріали наук.-практ. конф. м. Бахчисарай / НДІ Сталого розвитку та природокористування. – Сімферополь : «Підприємство Фенікс», 2010. – С. 249–251.
9. Моделирование экономической динамики : учебное пособие / [Т. С. Клебанова, Н. А. Дубровина, О. Ю. Полякова та ін.]. – [2-е изд., стереотип.]. – Х. : Издательский дом "ИНЖЭК", 2005. – 244 с.
10. Надежность технических систем и техногенный риск: учеб. пособие / В. П. Акимов, В. Л. Лапин, В. М. Попов и др.; под ред. М. И. Фалеева. – М. : ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2002. – 368 с.
11. Пахомова Н. В. Экономика природопользования и экологический менеджмент: учеб. пособие / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер. – СПб. : С.-Петербург. ун, 1999. – 376 с.
12. Петренко С. А. Управление информационными рисками. Экономически оправданная безопасность / С. А. Петренко, С. В. Симонов. – М. : Компания АйТи ; ДМК Пресс, 2004. – 384 с.
13. Проблемы оценок и управления экологическими рисками на предприятиях ТЭК [Электронный ресурс] / А. П. Хаустов, М. М. Редина, П. Недоступ, А. Силаев // Энергобезопасность в документах и фактах. – 2005. – № 6. – С. 25–30. – Режим доступа : [http://www. endf.ru/06\\_1.php](http://www.endf.ru/06_1.php).
14. Рассадникова С. І. Концептуальний підхід до систематизації об'єктів інвестиційної привабливості сфери природокористування / С. І. Рассадникова // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 5. – С. 117–123.
15. Рассадникова С. І. Стратегія і тактика екологізації інвестиційної діяльності / С. І. Рассадникова // Науковий вісник. Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища. – Львів : НЛТУУ, 2005. – Вип. 15.6 – С. 396–401.
16. Риск-менеджмент инноваций : монография / [Т. А. Васильева, О. Н. Диденко, А. А. Епифанов и др.]. – Сумы : Деловые перспективы, 2005. – 260 с.
17. Рюмина Е. В. Анализ эколого–экономических взаимодействий : монография / Е. В. Рюмина. – М. : Наука, 2000. – 158 с.
18. Системы управления окружающей средой : общие руководящие указания по принципам управления, системам и средствами обеспечения : ДСТУ ISO 14004-97. – [Введен в действие от 1997-08-18]. – К. : Госстандарт Украины, 1997. – 40 с. – (Государственный стандарт Украины).
19. Тэпман Л. Н. Риски в экономике : учеб. пособие для вузов / под ред. проф. В. А. Швандара. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.
20. Чернова Т. Л. Учет экологических требований и приемлемого экологического риска при принятии хозяйственных решений [Электронный ресурс] / Т. Л. Чернова // Культура народов Причерноморья. – 2001. – № 16. – С. 103–105. – Режим доступа : [http://www.nbuv.gov.ua/Articles/kultnar/knp200116/knp16\\_23.doc](http://www.nbuv.gov.ua/Articles/kultnar/knp200116/knp16_23.doc).
21. Шевчук В. Я. Екологічне управління : підручник / В. Я. Шевчук, В. Ю. Саталкін, В. О. Білявський. – К. : Либідь, 2004. – 430 с.
22. Tuva Grytli. Integration of Methods for Environmental Assessment and Investment Analysis. Norwegian University of Science and Technology Department of Energy and Process Engineering. – 2010. – 82 p.

## **РОЗДІЛ 23. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКСПОРТНО-ІМПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ ЯК ЧИННИК АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ (НА ПРИКЛАДІ СУМСЬКОЇ ОБЛ.)**

### **23.1. Аналіз еколого-економічних проблем здійснення експортно-імпортних операцій на територіальному рівні**

Сучасні процеси глобальної трансформації демонструють ряд суперечностей, серед яких однією з основних є суперечність між інтересами економічного розвитку і захистом НПС. Здатність країни одночасно вирішувати складні питання економічного розвитку та екологічної безпеки залежить від глобального характеру конфлікту між економічним зростанням і екологічною ситуацією незалежно від індивідуальних особливостей країн, їх економічних систем і ступеня техногенного навантаження на НПС [1].

Сьогодні необхідним є перехід до такої форми глобального розвитку, за якої згладжувалися б суперечності між економічним розвитком і збереженням НПС, збалансованим природокористуванням і цілісністю екосистем, тобто до такої його форми, при якій нинішнє покоління не підривало б природно-екологічну базу майбутнього. Перетворення окремих національних проблем НПС в глобальну екологічну загрозу спонукає до пошуку шляхів інноваційного розвитку регіонів.

Поглиблення інтернаціоналізації товарних, фінансових ринків і ринків капіталу підсилює взаємозв'язок і взаємозалежність національних економічних систем, що все більше впливає на розвиток кожної окремої країни. Розвиток економічних відносин з іншими державами або регіональними групами може давати країні як переваги, так і певні проблеми. З одного боку, участь країни в міжнародному розподілі праці дозволяє їй ефективніше розподіляти наявні ресурси, реалізуючи на світовому ринку товари, у виробництві яких вона має конкурентні переваги, в обмін на необхідні товари і ресурси, які країна не виробляє. З іншого боку, вихід на світовий ринок може стати причиною критичної залежності національної економіки від кон'юнктури зовнішніх ринків і нераціональної структури експорту з переважним сировинним характером [2].

Останні десятиліття характеризуються розширенням зони бідності у світі за рахунок країн, що входили до складу колишнього СРСР [10]. Перебуваючи в зоні бідності, Україна входить до групи країн, що формують периферію світової економіки [15], володіючи величезним природно-ресурсним і виробничо-економічним потенціалом.

У цьому полягає певна суперечність відкритості економіки, але у сучасних умовах складно навіть уявити економіку, що прагнула б функціонувати тільки за рахунок внутрішніх резервів.

Відмітною рисою виробництва товарів і послуг Сумської обл. в період з 1996 по 2007 рр. є стійка тенденція до зростання їх обсягів. Так, у 2007 р. обсяг виробництва товарів та послуг Сумської обл. порівняно з 1996 р. збільшився більш ніж у 4,8 рази і становив приблизно 22,14 млрд грн.

У структурі виробництва товарів та послуг Сумської обл. переважають такі види економічної діяльності, як добувна промисловість, сільське господарство,

харчова і хімічна промисловість, виробництво іншої неметалевої та мінеральної продукції, металургійне виробництво, виробництво машин та устаткування, виробництво та розподілення енергії, будівництво, транспорт. Промисловість Сумської обл. відрзняється від багатьох інших регіонів України і світу пропорційним розвитком основних галузей, спрямованістю багатьох підприємств на випуск кінцевого продукту, стійкою експортною орієнтацією їх діяльності.

Аналіз статистичних даних показав, що в Сумській обл. найбільш швидкими темпами розвиваються такі галузі, як сільське господарство, добувна, хімічна, харчова промисловість, машинобудування і транспорт. Найбільш значущими за вагомістю і вартістю продукції у структурі переробної промисловості є: виробництво машин і устаткування – 37,09%; харчова промисловість – 31,94%; хімічна промисловість – 22,91%.

Зовнішня торгівля є основою економічного зростання Сумської обл., особливо в умовах обмеженості внутрішнього попиту на продукцію. Процеси, що відбуваються в зовнішньоторговельному обороті Сумської обл., відрізняються від загальної картини по Україні в цілому. Це обумовлено насамперед специфікою функціонування промислово-аграрного комплексу регіону, а також є наслідком процесів у сфері зовнішньоекономічної політики та економіки України.

Зовнішньоторговельний оборот Сумської обл. за останні роки має тенденцію до постійного зростання, а з 2003 р. із значним перевищенням експорту над імпортом.

Основними видами економічної діяльності, орієнтованими на експортно-імпортні операції, є: сільське господарство, добувна промисловість, харчова, хімічна промисловість, виробництво іншої неметалевої та мінеральної продукції, металургійне виробництво, виробництво машин і устаткування, будівництво, транспорт.

Показники, що характеризують зовнішньоторговельний баланс Сумської обл., демонструють стійку тенденцію до збільшення обсягів експортно-імпортних операцій (ЕІО) із суттєвою перевагою обсягів експорту над обсягами імпорту. Така тенденція є позитивною і сприяє економічному розвитку Сумської обл.

Наявний природно-ресурсний і виробничий потенціал Сумської обл. забезпечує конкурентоспроможність продукції машинобудування (54,02%), хімічного виробництва (20,79%), сільського господарства (7,48%), металургійного виробництва (4,86%) і транспортних послуг (3,72%) на закордонних ринках збуту.

Зовнішньоекономічна діяльність України розвивалася на загальному негативному фоні, коли обсяги виробництва найбільш важливих видів інноваційної високоефективної промислової продукції радикально знижувалися. Негативною рисою стратегії (ЕІО) України на макрорівні є небезпечно низьке значення експорту продукції кінцевого споживання.

Ще однією негативною рисою стратегії ЕІО України є імпорт значної кількості енергоресурсів. Україна використовує їх в основному для виробництва сировини і напівфабрикатів, реалізація яких є практично неприбутковою для національної економіки. Сьогодні у структурі українського експорту переважають порівняно низькотехнологічні товари, перш за все – продукція чорної металургії, основної хімії, а також сировина і матеріали, продукція сільського господарства [16].

У структурі імпорту Сумської обл. висока частка продукції сільського господарства (8,54%), харчової промисловості (11,08%), добувної (5,22%) і хімічної промисловості (20,91%), особливо палива і нафтопродуктів, продукції металургійного виробництва (9,22%) і машинобудування (20,86%), будівельних (5,5%) і транспортних послуг (14,79%). Імпортна продукція і продукти її переробки в основному реалізуються на внутрішньому ринку Сумської обл. або України, де мають стабільно високий рівень попиту. Цей факт певною мірою негативно позначається на структурі зовнішньоторговельного обороту Сумської обл.

Виробництво товарів та послуг Сумської обл. на сучасному етапі розвитку можна охарактеризувати як вид економічної діяльності, що має значні перспективи зростання і розвитку, який багато в чому забезпечений власними сировинними ресурсами з низькою вартістю робочої сили, основних фондів і акціонерного капіталу. Вважається, що при відносно невеликих обсягах інвестування (оскільки практично відсутні витрати на оновлення технологій виробництва, на будівництво споруд і комунікацій) підприємства Сумської обл. здатні працювати ефективно і прибутково. Усе це, враховуючи значний наявний природно-ресурсний потенціал Сумської обл., дозволяє в короткі терміни забезпечувати повернення вкладеного капіталу і його чималу прибутковість. Сумська обл. успішувала ресурсомістку економіку із структурою, зміщеною у бік важкої промисловості, що визначає високий рівень антропогенного навантаження на НПС. На одиницю продукції, що випускається, економіка Сумської обл. витрачає набагато більшу кількість ресурсів і продукує більше виробничих відходів, ніж промисловість економічно розвинених країн. Подібний підхід не може вважатися правильним, оскільки є причиною високого антропогенного навантаження на НПС і виснаження природно-ресурсного потенціалу Сумської обл.

Викид забруднювальних речовин в атмосферне повітря є одним із основних факторів антропогенного навантаження на навколишнє середовище як у всьому світі, Україні в цілому, так і в Сумській обл. зокрема.

Основними видами економічної діяльності, які забруднюють атмосферне повітря Сумської обл., є: усі види транспорту; добувна промисловість; хімічна промисловість; виробництво і розподіл енергії води і газу; виробництво машин і устаткування; харчова промисловість; сільське господарство; виробництво неметалевої мінеральної продукції; будівництво; металургійне виробництво; інші види економічної діяльності. Найбільші обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря спостерігаються за такими забруднювальними речовинами, як метан, чадний газ, сполуки азоту, діоксиди сірки та інші її сполуки, тверді зважені частинки, пил, леткі органічні сполуки, сажа і ряд інших речовин. Приблизно 98% викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря пов'язано з екологічно небезпечними видами діяльності.

Основними видами економічної діяльності, що забруднюють водні об'єкти Сумської обл., є: хімічна промисловість, виробництво машин і устаткування, добувна промисловість, сільське господарство і металургійне виробництво. Основними джерелами антропогенного забруднення водних об'єктів є: 1) атмосферні води; 2) міські стічні води; 3) промислові та сільськогосподарські стічні води. Приблизно 40% з них – це промислові стічні води, що забруднені різними речови-

нами. Тільки 50% промислових стічних вод підлягає очищенню. Інші 50% скидаються у водні об'єкти без будь-якого очищення, потрапляють на поверхню ґрунту, проникають у земні надра або зливаються на великі відстані.

Очисні споруди практично всіх підприємств не в змозі забезпечити ефективне очищення стоків. Дослідження показало, що підвищення і зниження обсягу стоків у водні об'єкти має хвилеподібний характер. До 2000 р. спостерігалося поступове зростання обсягів стоків, потім – зниження. Після 2002 р. – знову зростання до 2006 р. Практично всі скиди забруднювальних речовин у водні об'єкти Сумської обл. пов'язані з експорто- та імпортоорієнтованими екологічно небезпечними видами діяльності.

На основі узагальнення статистичних даних [3, 4] можна стверджувати, що підприємства всіх видів економічної діяльності при виробництві та споживанні продукції і послуг експлуатують (споживають) земельні ресурси Сумської обл. Причому, крім прямого або непрямого споживання земельних ресурсів, усі види економічної діяльності тією чи іншою мірою забруднюють земельні ресурси різного роду відходами як на стадії виробництва, так і на стадії споживання продукції і послуг. Відходи підприємств усіх експорто- та імпортоорієнтованих видів економічної діяльності є істотним фактором негативного антропогенного впливу на НПС. Серед відходів підприємств, що утворилися або в процесі їх власної виробничої діяльності, або в процесі споживання продукції і послуг, є величезна кількість відходів, що належать до I–III класів небезпеки. Подібні відходи накопичуються та зберігаються на території області у відвалах, у спеціальних шламонакопичувачах і різного роду звалищах.

Проблема поховання небезпечних промислових і побутових відходів у Сумській обл. є дуже актуальною. Це пов'язано з катастрофічно низьким рівнем використання спеціальних місць зберігання відходів і відсутністю технологій вторинного їх використання. Часто це призводить до виникнення вторинних процесів забруднення ґрунту, атмосферного повітря, поверхневих і підземних водних об'єктів інгредієнтами невідомого складу, які розчиняються, вимиваються або випаровуються. Відсутність чіткого організаційно-економічного механізму екологізації економічної діяльності (у тому числі й ЕІО), відповідної виробничої бази, технічних засобів і кваліфікованих кадрів для комплексного вирішення існуючої проблеми розміщення небезпечних виробничих і побутових відходів усе більше загострює існуючу ситуацію, підвищує ступінь деструктивного впливу ЕІО на НПС і спонукає до пошуку шляхів інноваційного розвитку Сумської обл.

### **23.2. Економічна оцінка впливу експортно-імпортних операцій на стан НПС у Сумській обл.**

Закономірним результатом економічного розвитку та інформатизації суспільства є інтенсифікація міжнародних економічних відносин. Процеси розвитку промислового виробництва у поєднанні з умовами ринкової економіки зумовили економічні, науково-технічні, екологічні, демографічні та інші процеси, які привели до інтенсифікації ЕІО.

Процес інтенсифікації ЕІО можна розглядати з різних точок зору. По-перше, як жорстку експлуатацію економічно розвиненими країнами решти країн всього світу. По-друге, як ставлення економічно розвинених країн до тих, що розвиваються, з позицій самодостатності та байдужості економічно розвинених країн до решти країн. По-третє, з тих позицій, що сучасне господарство будь-якої країни є відкритою системою, і жодна економічно розвинена країна не може замкнутися в собі ні політично, ні, тим паче, економічно.

При цьому для Сумської обл. процес інтенсифікації ЕІО з економічно розвиненими країнами має і ряд позитивних моментів. Участь Сумської обл. в міжнародній торгівлі і міжнародному розподілі праці дає поштовх до підвищення ефективності їх національної економіки, до отримання доходів від ЕІО та інвестування їх у розвиток нових або вдосконалення традиційних видів економічної діяльності. Сумська обл. має можливість споживати досконаліші вироби і послуги, одержує доступ до досконаліших технологій виробництва товарів та послуг. У Сумській обл. спостерігатиметься підвищення рівня кваліфікації кадрів при відносно низькому рівні оплати праці. Стає можливим переміщення з економічно розвинених країн і регіонів у Сумську обл. ряду простих, а іноді й сучасних високотехнологічних виробництв. Проте переміщені в результаті інтенсифікації ЕІО технології і виробництва здебільшого мають достатньо високий рівень антропогенного навантаження на НПС і негативно впливають на його стан.

Інтенсифікація міжнародних економічних відносин є процесом глибоких якісних і кількісних змін господарської діяльності Сумської обл. Подальший розвиток та інтенсифікація ЕІО будуть основою збалансованого зростання економіки Сумської обл., сприятимуть інтеграції регіону в систему взаємовигідних міжнародних господарських зв'язків, виходу підприємств Сумської обл. на світовий ринок, акумуляції грошових коштів для модернізації та структурної перебудови виробничих систем. Інтенсифікація ЕІО створює величезні можливості для економічного зростання та інноваційного розвитку Сумської обл., а разом з тим – додаткові передумови збільшення ступеня негативного антропогенного впливу на НПС області, його додаткове забруднення, виснаження і руйнування. Здійснення ЕІО супроводжується додатковим надходженням в екосистеми Сумської обл. величезної кількості забруднювальних речовин, які можуть порушувати природну екологічну рівновагу НПС, загрожувати здоров'ю людей і знижувати економічну ефективність господарської діяльності.

На наш погляд, вплив ЕІО на стан навколишнього середовища необхідно розглядати у системі «виробництво – споживання – навколишнє середовище». Подібна взаємодія може бути подана у вигляді схеми (рис. 23.1).

Виробництво продукції Сумської обл. – загальна вартість товарів та послуг, яка є результатом виробничої діяльності суб'єктів господарювання – резидентів Сумської обл. – оцінюється в поточних основних цінах, відображає реальні надходження виробників товарів та послуг, за вирахуванням усіх податків, передбачених чинним законодавством України, і складається з двох основних компонентів. Перша складова – це виробництво продукції і послуг у Сумській обл., призначених тільки для споживання на митній території України.

Друга складова – це виробництво експортно-орієнтованої продукції і послуг. Певна частина експортно-орієнтованої продукції і послуг йде (експортується) за межі митної території України, а та, що залишилася, споживається в країні.

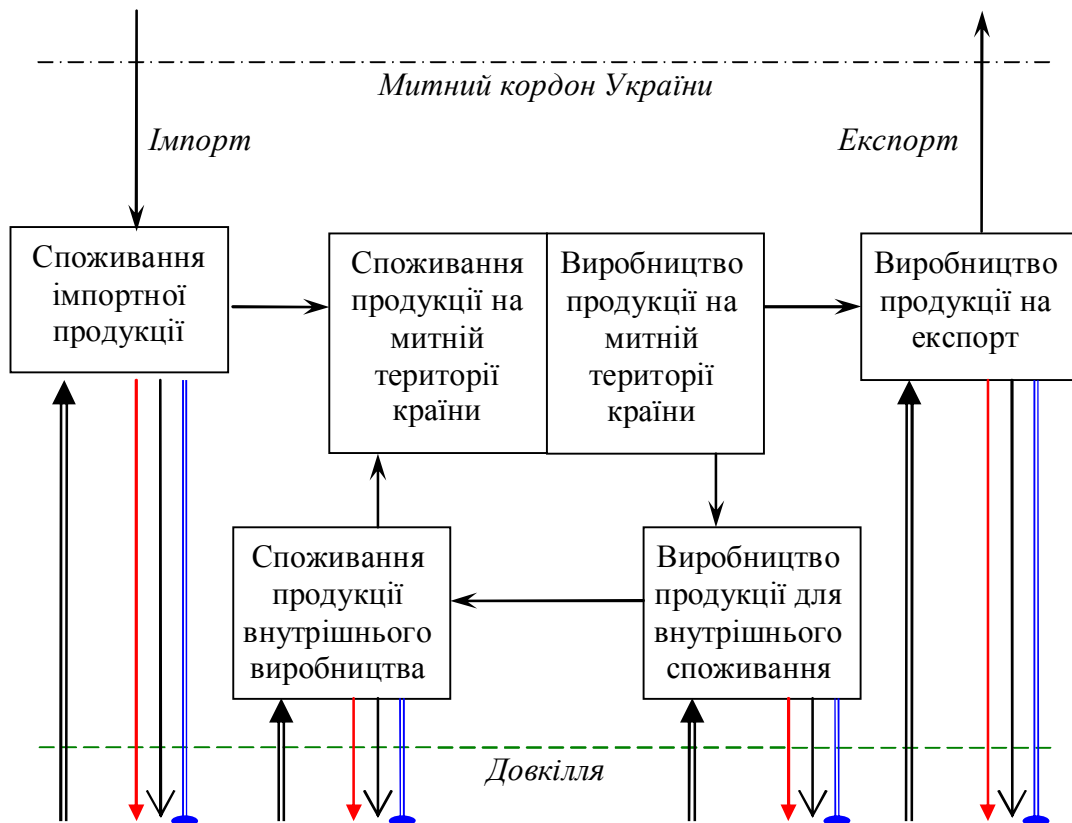


Рис. 23.1. Вплив ЕІО на стан довкілля:

- ══> – вилучення природних ресурсів із навколишнього середовища;
- – викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря;
- – скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти;
- – розміщення відходів

Внутрішній український попит на товари і послуги частково задовольняється за рахунок внутрішнього виробництва товарів та послуг, призначених для внутрішнього споживання, і товарів та послуг експортно-орієнтованих видів економічної діяльності. Незадоволена частина внутрішнього попиту, що залишилася, компенсується за рахунок імпорту товарів та послуг з інших країн. Пропонуємо розрізняти два основних види виробництва продукції (виробництво товарів та послуг на експорт і виробництво для внутрішнього споживання) і два основні види споживання продукції (споживання продукції внутрішнього виробництва і споживання імпортової продукції). Кожен із виділених нами видів виробництва і споживання товарів та послуг пов'язаний з певним антропогенним навантаженням на НПС. Іншими словами, будь-яке виробництво і споживання товарів та послуг пов'язане із вилученням з навколишнього середовища певних видів природних ресурсів і розміщенням у НПС забруднювальних речовин (шкідливих викидів в атмосферне повітря, шкідливих скидань у водних об'єктах і відходів у ґрунті). Антропогенний вплив на НПС, пов'язаний із внутрішнім виробництвом товарів та послуг для задоволення внутрішнього попиту



та їх внутрішнім споживанням, приймається нами як певна константа і в рамках тематики даного дослідження не розглядається. Внутрішнє виробництво товарів та послуг на експорт і внутрішнє споживання імпоротної продукції як основа ЕІО є джерелом додаткової негативної антропогенної дії на навколишнє середовище, яку необхідно економічно оцінювати і регулювати.

Економічну оцінку впливу ЕІО на навколишнє середовище доцільно проводити окремо за кожним із збільшених експортно-імпортних товарних потоків. Для умов Сумської обл. можна сформулювати 11 збільшених товарних потоків ЕІО.

Нами визначено розподіл ступеня антропогенного навантаження на НПС при виробництві продукції певної галузі на експорт і при споживанні імпоротної продукції, виготовленої на закордонних підприємствах, що належать до цієї ж галузі (виду економічної діяльності) (рис. 23.2).

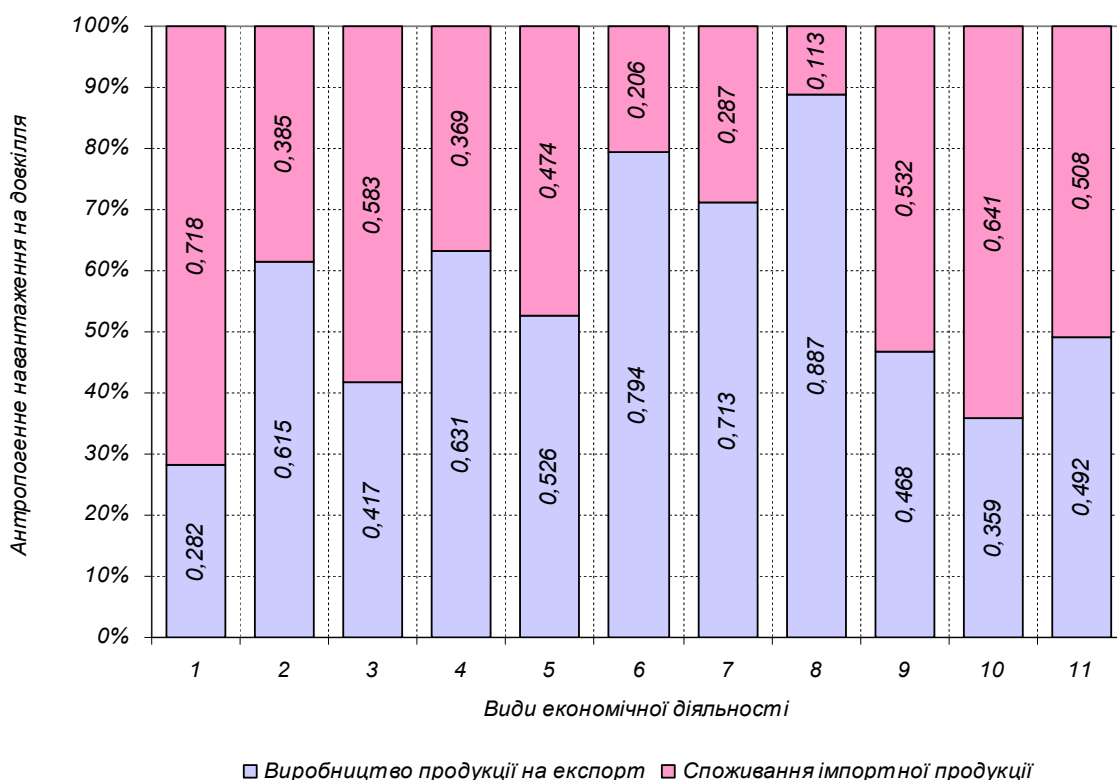


Рис. 23.2. Розподіл антропогенного навантаження окремих експортно-імпортних потоків на довкілля:

- 1 – сільське господарство; 2 – добувна промисловість; 3 – харчова промисловість;
- 4 – хімічна промисловість; 5 – виробництво неметалевої мінеральної продукції;
- 6 – металургійне виробництво; 7 – виробництво машин та устаткування;
- 8 – виробництво та розподілення енергії; 9 – будівництво; 10 – транспорт;
- 11 – інші види економічної діяльності.

Узагальнюючи результати досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених [6–8, 17–19], присвячені питанням обліку економічного збитку НПС в умовах відкритої економічної системи, можна стверджувати, що виробництво продукції та її споживання справляють різний вплив на НПС.

Результати проведених досліджень дозволили оцінити вплив кожного експортно-імпортного потоку на стан НПС Сумської обл. (табл. 23.1).

## Екологічна ємність ЕІО

Вид товарного потоку	Формула для розрахунку			
	експорт		імпорт	
	формула	$R^2$	формула	$R^2$
Сільське господарство	$Y_{CG}^E = 13,24 \ln(E_{CG}) - 45,667$	0,9369	$Y_{CG}^I = 29,71 \ln(I_{CG}) - 99,537$	0,8963
Добувна промисловість	$Y_{DP}^E = 0,431 \ln(E_{DP}) + 0,0346$	0,9353	$Y_{DP}^I = 4,9433 \ln(I_{DP}) - 14,128$	0,8966
Харчова промисловість	$Y_{XP}^E = 3,14 \ln(E_{XP}) - 6,9012$	0,9274	$Y_{XP}^I = 17,535 \ln(I_{XP}) - 63,308$	0,9258
Хімічна промисловість	$Y_{XIM}^E = 39,977 \ln(E_{XIM}) - 178,76$	0,9335	$Y_{XIM}^I = 18,145 \ln(I_{XIM}) - 77,038$	0,8869
Виробництво неметалевої мінеральної продукції	$Y_{HMP}^E = 6,1246 \ln(E_{HMP}) - 16,732$	0,9259	$Y_{HMP}^I = 2,2519 \ln(I_{HMP}) - 4,9818$	0,9063
Металургійне виробництво	$Y_{ME}^E = 14,33 \ln(E_{ME}) - 43,251$	0,9635	$Y_{ME}^I = 5,4457 \ln(I_{ME}) - 18,664$	0,8985
Виробництво машин та устаткування	$Y_{MA}^E = 63,102 \ln(E_{MA}) - 342,41$	0,9168	$Y_{MA}^I = 7,5762 \ln(I_{MA}) - 32,151$	0,9146
Будівництво	$Y_{BD}^E = 4,4623 \ln(E_{BD}) - 10,96$	0,9472	$Y_{BD}^I = 7,7717 \ln(I_{BD}) - 22,617$	0,8964
Транспорт	$Y_T^E = 11,148 \ln(E_T) - 30,663$	0,9264	$Y_T^I = 61,112 \ln(I_T) - 238,31$	0,8972
Інші види економічної діяльності	$Y_{IH}^E = 0,3729 \ln(E_{IH}) - 0,1421$	0,9348	$Y_{IH}^I = 1,4676 \ln(I_{IH}) - 2,5678$	0,8957

Отримані результати дають можливість записати формулу вартісної оцінки економічних наслідків негативного впливу ЕІО на НПС  $Y_{EIO}$  з урахуванням обсягу кожного окремого імпортного та експортного товарних потоків:

$$Y_{EIO} = \sum_{i=1}^n Y_i^E + \sum_{j=1}^m Y_j^I =$$

$$= (Y_{CG}^E + Y_{DP}^E + Y_{XP}^E + Y_{XIM}^E + Y_{HMP}^E + Y_{ME}^E + Y_{MA}^E + Y_{BD}^E + Y_T^E + Y_{IH}^E) +$$

$$+ (Y_{CG}^I + Y_{DP}^I + Y_{XP}^I + Y_{XIM}^I + Y_{HMP}^I + Y_{ME}^I + Y_{MA}^I + Y_{BD}^I + Y_T^I + Y_{IH}^I), \quad (23.1)$$

де  $Y_i^E$  – екологічна ємність  $i$ -го експортного потоку;  $Y_j^I$  – екологічна ємність  $j$ -го імпортного потоку;  $Y_{CG}^E$ ,  $Y_{DP}^E$ ,  $Y_{XP}^E$ ,  $Y_{XIM}^E$ ,  $Y_{HMP}^E$ ,  $Y_{ME}^E$ ,  $Y_{MA}^E$ ,  $Y_{BD}^E$ ,  $Y_T^E$ ,  $Y_{IH}^E$  – екологічна ємність експорту продукції сільського господарства, добувної, харчової, хімічної промисловості, неметалевої мінеральної продукції, металургійної продукції, машин і устаткування, будівельних, транспортних послуг і продукції інших видів відповідно;  $Y_{CG}^I$ ,  $Y_{DP}^I$ ,  $Y_{XP}^I$ ,  $Y_{XIM}^I$ ,  $Y_{HMP}^I$ ,  $Y_{ME}^I$ ,  $Y_{MA}^I$ ,  $Y_{BD}^I$ ,  $Y_T^I$ ,  $Y_{IH}^I$  – екологічна ємність імпорту продукції сільського господарства, добувної, харчової, хімічної промисловості, неметалевої мінеральної продукції, металургійної продукції, машин і устаткування, будівельних, транспортних послуг і продукції інших видів відповідно.

На забезпечення еколого-економічної збалансованості в регіоні істотно впливають обсяги здійснення ЕІО і його експортно-імпортний потенціал. Так, наприклад, експорт за межі регіону природних ресурсів знижує його природно-ресурсний потенціал, збільшує антропогенне навантаження на НПС регіону внаслідок виникнення відходів первинної переробки цих ресурсів. У разі відсутності заходів, спрямованих на захист і відновлення НПС, порушується еколого-економічна збалансованість у регіоні. Імпорт екологічно недосконалої продукції, техніки, технологій, сировини і матеріалів збільшує обсяги відходів виробництва в НПС, що також підвищує рівень еколого-економічної незбалансованості.

### **23.3. Рекомендації щодо формування економічних інструментів екологізації експортно-імпортних операцій на регіональному рівні**

Інтенсифікацію ЕІО у Сумській обл. характеризують особливі форми транснаціоналізації факторів виробництва з жорстким структуруванням взаємозв'язків окремих секторів регіональної економічної системи з окремими економічно розвиненими країнами, що базуються на постіндустріальній інформаційній економіці. Інтенсифікація ЕІО відкриває нові можливості для розвитку взаємозв'язків між Сумською обл., окремими країнами та регіонами.

Кожному напрямку інтенсифікації ЕІО властиві економічні та екологічні протиріччя і конфлікти інтересів, які виражаються в нерівнозначності прояву таких процесів для учасників з різних регіонів і країн світу. Формується нова багаторівнева глобальна економічна система, в якій, незважаючи на постійно зростаючу роль транснаціонального капіталу та наднаціональних економічних механізмів регулювання, національні економічні системи продовжують відігравати важливу роль в промисловому виробництві та міжнародних економічних процесах.

Методичні положення щодо економічної оцінки впливу ЕІО на довкілля та ефективності функціонування організаційно-економічного механізму екологізації ЕІО в системі управління економічним потенціалом території враховують такі показники: ефект дії організаційно-економічного механізму екологізації ЕІО, залежність антропогенного навантаження від обсягів ЕІО у часі, зовнішньоторговельне сальдо без та з урахуванням екологічного фактора, компенсація наслідків антропогенного навантаження на НПС.

Економічна оцінка впливу обсягів ЕІО на довкілля, яка базується на показниках екологічно обумовленого економічного збитку, віднесеного на одиницю експортного та імпортного товарних потоків, свідчить, що такий збиток становить від 0,0271 до 0,3652 грн на 1 грн вартості товарного потоку залежно від його виду.

Коригування показника зовнішньоторговельного сальдо при визначенні ВРП враховує економічну оцінку екологічної ємності ЕІО, які здійснюються на даній території. Так, негативний вплив ЕІО на стан НПС у Сумській обл. оцінюється приблизно в 727,87 млн грн. Частково (68,1 млн грн) він компенсується за рахунок екологічних платежів, пред'явлених суб'єктам господарювання за використання природних ресурсів і забруднення НПС, штрафів, позовів про відшкодування економічного збитку, заподіяного внаслідок порушення чинного природоохоронного законодавства України. Проте значна частина антропогенного навантаження ЕІО (приблизно 659,76 млн грн) залишається некомпенсованою. Номінальне зовнішньоторговельне сальдо Сумської обл. становить 1281,84 млн грн, у той час як реальна його величина з урахуванням екологічного фактора дорівнює лише 622,076 млн грн.

Ефект дії організаційно-економічного механізму екологізації ЕІО (міжнародних економічних відносин) представлений у табл. 23.2. Дія організаційно-економічного механізму екологізації ЕІО за допомогою такого економічного інструмента як спеціальний митний тариф з урахуванням екологічного фактора спрямована на компенсацію негативного впливу ЕІО на НПС і, як наслідок, на індикатори економічного розвитку регіону.

Таблиця 23.2

**Узагальнені результати дії організаційно-економічного механізму  
екологізації ЕІО Сумської обл., млн грн**

Назва показника	Рік					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ВРП (номінальний)	1380	1944	2100	2571	3495	3817
Зовнішньоторговельне сальдо (номінальне)	155,77	153,44	-45,57	-688,26	241,17	-8,86
Обсяг експорту	495,51	536,01	505,66	727,61	1108	1301,6
Обсяг імпорту	339,74	382,57	551,23	1415,87	866,83	1310,46
Екологічна ємність ЕІО	99,76	110,01	130,05	273,13	237,86	319,78
Фактична компенсація антропогенного навантаження ЕІО	5,911	6,804	10,567	9,283	15,741	14,203
Некомпенсована частина антропогенного навантаження ЕІО	93,849	103,206	119,483	263,847	222,119	305,577
ВРП (з урахуванням екологічного фактора)	1286,15	1840,79	1980,51	2307,15	3272,88	3511,42
Зовнішньоторговельне сальдо (з урахуванням екологічного фактора)	61,921	50,234	-165,05	-952,10	19,051	-314,43
Екологічні митні збори	93,607	103,227	122,26	257,314	223,319	300,53
ВРП (скоригований з урахуванням введення екологічного митного тарифу)	1379,75	1944,02	2102,77	2564,46	3496,2	3811,95
Зовнішньоторговельне сальдо (скориговане з урахуванням введення екологічного митного тарифу)	155,528	153,461	-42,793	-694,79	242,37	-13,907

Продовження таблиці 23.2

Назва показника	Рік					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ВРП (номінальний)	4183	4885	6275	8025	9566	12341
Зовнішньоторговельне сальдо (номінальне)	-1623,8	982,18	1416,4	1283,58	892,5	1281,84
Обсяг експорту	1484,42	2009,92	2692,9	3118,61	2843,45	3697,24
Обсяг імпорту	3108,27	1027,74	1276,5	1835,03	1950,95	2415,4
Екологічна ємність ЕІО	587,54	356,3	463,51	586,03	572,69	727,87
Фактична компенсація антропогенного навантаження ЕІО	18,907	15,978	32,893	30,466	54,112	68,106
Некомпенсована частина антропогенного навантаження ЕІО	568,633	340,322	430,617	555,564	518,578	659,764
ВРП (з урахуванням екологічного фактора)	3614,36	4544,67	5844,38	7469,43	9047,42	11681,23
Зовнішньоторговельне сальдо (з урахуванням екологічного фактора)	-2192,48	641,858	985,783	728,016	373,922	622,076
Екологічні митні збори	553,672	333,905	434,236	549,511	532,256	677,722
ВРП (скоригований з урахуванням введення екологічного митного тарифу)	4168,03	4878,58	6278,61	8018,94	9579,67	12358,95
Зовнішньоторговельне сальдо (скориговане з урахуванням введення екологічного митного тарифу)	-1638,81	975,763	1420,01	1277,52	906,178	1299,79

Необхідним є розроблення методів управління міжнародними економічними системами, які б були простими в застосуванні та враховували невизначеність. Саме це забезпечує застосування спеціального митного тарифу з урахуванням екологічного фактора при екологізації ЕІО.

Країна, що експортує екологічно чисту продукцію, виробництво якої забруднює НПС країни-виробника, або імпортує продукцію, споживання якої забруднює НПС, повинна отримувати значну компенсацію за розміщення на своїй території екологічно небезпечних галузей промисловості, забруднення НПС та виснаження природно-ресурсного потенціалу. Розмір такої компенсації повинен забезпечувати зниження негативного впливу антропогенного навантаження на НПС та економічний розвиток країни, викликаного міжнародною економічною діяльністю.

**Спеціальний екологічний митний тариф** може розглядатись як ефективний економічний інструмент екологізації ЕІО. Виділяють такі основні переваги впровадження спеціального екологічного митного тарифу: по-перше, спеціальний митний тариф, який враховує екологічний фактор, може бути використаний для розвитку екологічно орієнтованих стратегій здійснення ЕІО; по-друге, він може бути використаний для розвитку загальної адаптивної стратегії регулювання обсягів ЕІО з метою попередження невизначеності їх дії на стан елементів НПС. За нашими розрахунками, він становить від 0,025 до 0,358 грн на 1 грн вартості експортного або імпортного товарного потоку, що сприятиме збільшенню зовнішньоторговельного сальдо Сумської обл. до рівня 1299,79 млн грн.

Урахування у системі економічних розрахунків впливу ЕІО на НПС дозволяє оптимізувати їх товарну структуру. З одного боку, це сприяє оптимізації з урахуванням екологічного фактора виробництва певних видів продукції, а з іншого – перешкоджає оптимізації споживання ресурсів, які можуть включати ресурсозберігання і вибір альтернативних видів ресурсів. Вирішення цих питань корінним чином здатне впливати на ефективність здійснення ЕІО. Це дає можливість повністю вилучити з товарної структури експорту-імпорту екологічно несприятливі види товарів та послуг. А це, у свою чергу, дозволить у декілька разів зменшити антропогенне навантаження на НПС (зменшити споживання ресурсів, перейти на використання технологій, що дозволяють зменшити рівень забруднення НПС при виробництві та споживанні товарів і послуг). Механізм екологізації ЕІО повинен бути націлений на стимулювання таких шляхів розвитку національної економічної системи.

#### **23.4. Передумови формування організаційно-економічного механізму управління інноваційним розвитком регіону з урахуванням вимог міжнародної еколого-економічної безпеки**

В умовах інтернаціоналізації комерційно-господарської діяльності та посилення негативного антропогенного впливу ЕІО на НПС виникає об'єктивна необхідність розроблення дієвого механізму управління інноваційним розвитком регіону з урахуванням вимог його еколого-економічної безпеки (УВЕЕБ).

Недостатньо розробленими є науково-методичні підходи до формування організаційно-економічного механізму управління економічним потенціалом регіону з урахуванням вимог еколого-економічної безпеки та оцінки економічного ефекту від його впровадження.

Результати проведеного дослідження показали, що в сучасній економічній системі в умовах глобалізації та інтернаціоналізації економіки необхідно нама-

гатися досягти такого стану, при якому вплив будь-якої економічної діяльності не виходить за рамки обмежень еколого-економічної безпеки.

У цих умовах виникає необхідність використання такого економічного показника, який дає можливість одночасно охарактеризувати сучасний стан взаємозв'язків соціально-економічної та екологічної підсистем регіону і побудувати достовірну модель їх розвитку на перспективу. На нашу думку, як економічне поняття, що характеризує здатність соціально-економічної та екологічної підсистем регіону до інноваційного розвитку у заданому напрямку, їх здатність забезпечувати досягнення певних результатів в існуючих умовах та рівень використання цієї здатності, може бути використано таке поняття, як «*інноваційний потенціал регіону*». Під ним, з позицій системного підходу, прийнято розуміти «економічну характеристику території..., складну, динамічну, поліструктурну систему інноваційних можливостей і здібностей, породжених регіональною системою» [13].

В сучасних умовах господарювання спостерігається інтенсифікація взаємозв'язків між екологічною та соціально-економічною підсистемами регіону. У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність побудови стратегії інноваційного регіонального розвитку, виходячи з порівняння стійкості екологічної підсистеми до антропогенного навантаження та величини такого навантаження. Важливі для України проблеми, пов'язані із взаємозв'язком між економічним зростанням та станом довкілля, визначені у «Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 р.» [12]. Відповідно до затверджених Верховною Радою України «Основних напрямів державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» [11], сучасну екологічну ситуацію в Україні визнано кризовою та окреслено основні напрями її поліпшення.

Н. А. Малиш [5] вважає, що визначення екологічної ситуації в Україні кризовою зумовлено рядом факторів: слабким контролем за використанням природно-ресурсного потенціалу; низьким рівнем екологічної безпеки суб'єктів природокористування; екстенсивним характером суспільно-виробничої діяльності; надвисоким ступенем зношення основних фондів; недостатнім обсягом інвестицій у розвиток інноваційних виробничих та природоохоронних технологій.

Україна є невід'ємною частиною світової соціально-економічної системи, діяльність якої базується на необмеженому використанні природних ресурсів у господарському обігу, що призводить до забруднення довкілля та виснаження природно-ресурсного потенціалу країни, сприяє поглибленню екологічної кризи, появи перед Україною глобальних еколого-економічних небезпек. Зазначені фактори є першопричиною появи додаткових витрат суб'єктів господарювання та спричиняють втрату валового внутрішнього продукту і ВРП, обумовлюючи необхідність розроблення системи ефективних економічних інструментів управління інноваційним розвитком регіону з УБЕЕБ.

Під **еколого-економічною безпекою** можна розуміти стан збалансованого розвитку та захищеності соціально-економічної підсистеми регіону від реальних та потенційних загроз, що створюються впливом антропогенних і природних факторів на довкілля.

Л. Л. Огарок [9] зазначає, що «більшість досліджень із проблем економічної безпеки присвячено визначенню її національного рівня, іншими словами, економічної безпеки України в цілому. Тим часом економічна безпека і стійкий розвиток суб'єктів держави є основою національної безпеки, а розвиток регіонів перебуває на такій стадії, коли наростання старих і виникнення нових загроз безпеці стають непередбачуваними. До того ж не вироблена система управління економічною безпекою регіону в складі державного механізму управління соціально-економічними процесами».

Концепція управління інноваційним розвитком регіону з УВЕЕБ повинна пов'язувати в єдине ціле 3 основні регіональні підсистеми (інституціональну, соціально-економічну та екологічну) і розкривати принципи їх взаємодії (рис. 23.3).



Рис. 23.3. Рівні еколого-економічних взаємозв'язків у системі управління інноваційним розвитком регіону

У контексті концепції інноваційного розвитку регіону з УВЕЕБ необхідно концентрувати увагу на дослідженні еколого-економічних взаємозв'язків між елементами інституціональної, соціально-економічної та екологічної підсистем регіону (рис. 23.4).

Урахування вимог еколого-економічної безпеки регіону призведе до структурної перебудови соціально-економічної підсистеми регіону у напрямі екологізації, а саме до: формування раціональної та екологічно збалансованої просторової структури економіки регіону; розвитку ефективних конкурентоспроможних напрямів економічної діяльності; раціонального використання трудових ресурсів; вирівнювання соціально-економічного розвитку регіонів; досягнення регіональної збалансованості інтересів охорони НПС та соціально-економічного розвитку; поліпшення демографічної ситуації; збільшення тривалості життя населення регіону; покращання стану НПС; підвищення показників ВРП.

Таким чином, необхідною умовою успішної практичної реалізації концепції управління інноваційним розвитком регіону з УВЕЕБ є обов'язкове вартісне вираження усіх взаємозв'язків між елементами екологічної та соціально-економічної підсистем регіону, яке може характеризуватися обсягами доходів

та витрат соціально-економічної та інституціональної підсистем регіону. Характер таких взаємозв'язків залежить від ступеня антропогенного тиску соціально-економічної системи на довкілля.

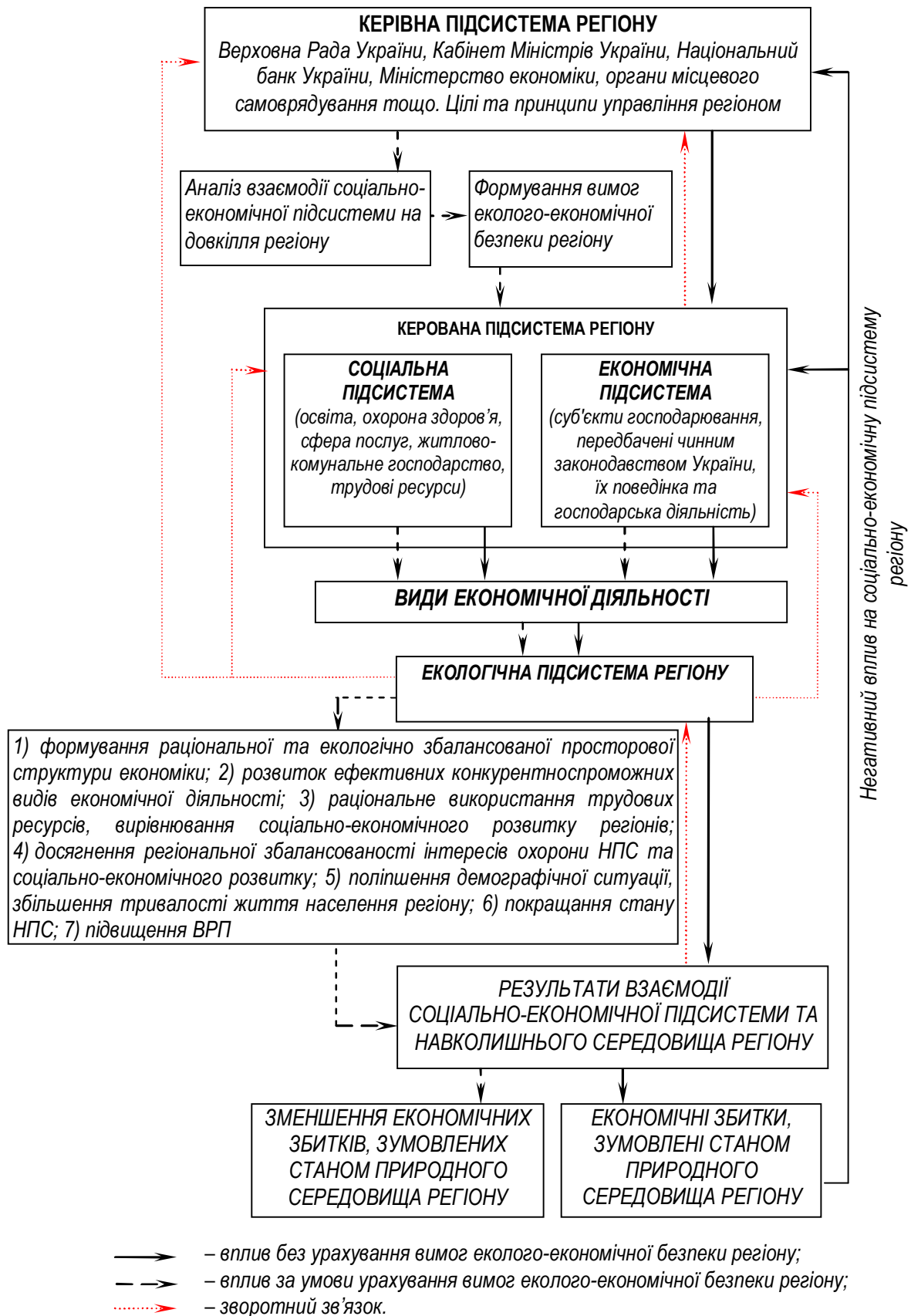


Рис. 23.4. УБЕЕБ в управлінні інноваційним розвитком регіону



Однією з основних умов УВЕЕБ регіону є неперевикнення інтегрального антропогенного навантаження на довкілля відновлювальної здатності його екологічної підсистеми. Кожен регіон має індивідуальні максимально припустимі значення антропогенного навантаження на довкілля, обумовлені індивідуальною здатністю його екологічної підсистеми до асиміляції розміщення забруднювальних речовин та самовідновлення. УВЕЕБ регіону допоможе привести у відповідність темпи економічного розвитку регіону та індивідуальні можливості його екологічної підсистеми. Тобто темпи економічного розвитку регіону повинні знаходитися у межах діапазону допустимих значень – відповідати індивідуальним темпам асиміляції забруднювальних речовин та самовідновлення екологічної підсистеми регіону.

Успішна практична реалізація концепції управління інноваційним розвитком регіону з УВЕЕБ можлива за умови правильного врахування цілей еколого-економічної безпеки регіону, а також забезпечення збалансованості економічного розвитку регіону та асиміляційно-відновлювальних можливостей його екологічної підсистеми, що може бути досягнуто шляхом формування організаційно-економічного механізму управління економічним потенціалом регіону з урахуванням вимог його еколого-економічної безпеки на основі системного підходу.

1. Глобалізація і безпека розвитку : монографія. [О. Г. Білорус, Д. Г. Лук'яненко та ін.]; керівник авт. колективу і наук. ред. О. Г. Білорус. – К. : КНЕУ, 2001. – 733 с.

2. Дацків Р. М. Вплив глобалізації на зовнішньоекономічну безпеку України / Р. М. Дацків // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – №12 (30). – С. 129–138.

3. Довкілля Сумщини 2007: статистичний збірник / [за ред. Л. І. Олехнович]. – Суми : Держкомстат України, Головне управління статистики у Сумській обл., Управління статистики сільського господарства та навколишнього середовища, 2008. – 127 с.

4. Довкілля Сумщини у 2008 р. : комплексна економічна доповідь / [відп. за вип. Л. Г. Зубко]. – Суми : Держкомстат України, Головне управління статистики у Сумській обл., 2009. – 42 с.

5. Малиш Н. А. Екологічна політика: конфліктність, стратегія, тактика [Електронний ресурс] / Н. А. Малиш // Державне управління: теорія і практика. – 2009. – № 2 (10). – С. 1–9. – Режим доступу : [http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009\\_2/doc\\_pdf/Malysh.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2009_2/doc_pdf/Malysh.pdf).

6. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : підручник / Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 367 с.

7. Мельник Л. Г. Экологическая экономика : учебник / Л. Г. Мельник. – Сумы : Издательство «Университетская книга», 2001. – 350 с.

8. Мельник Л. Г. Экономические проблемы воспроизводства природной среды / Л. Г. Мельник. – Х. : Выща школа., Изд-во при ХГУ, 1988. – 159 с.

9. Огарок Л. Л. Системний підхід до управління економічною безпекою як регіональної складової державного механізму [Електронний ресурс] / Л. Л. Огарок // Державне управління: теорія і практика. – 2005. – № 2. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Dutp/2005-2/>.

10. Послання Президента України до Верховної Ради України «Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 рр.» // Урядовий кур'єр. – 2002. – № 100 (4 червня 2002 р.). – С. 5.

11. Постанова Верховної Ради України від 05.03.1998 р. № 188/98-ВР «Про основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=188%2F98-%E2%F0&p=1290941518787903>.
12. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.10.2007 р. № 880-р. «Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=880-2007-%F0&p=1290941518787903>.
13. Социально-экономический потенциал региона : монография / А. М. Телиженко, Е. В. Лапин, Л. Г. Мельник, С. Н. Ильяшенко, В. Н. Кислый и др. [под общ. ред. проф. О. Ф. Балацкого]. – Сумы : ВТД «Университетская книга», 2010. – 364 с.
14. Статистичний щорічник Сумської обл. за 2007 р. / [за ред. Л. І. Олехнович]. – Сумы : Держкомстат України, Головне управління статистики у Сумській обл., 2008. – 686 с.
15. Сухоруков А. Тенденції світового руху підприємницького капіталу та економічна безпека України / А. Сухоруков, О. Острий // Глобалізація інвестиційних процесів та фінансова безпека України: матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. / Міжвідомча комісія з питань фінансової безпеки при Раді національної безпеки і оборони України. – К. : РНБОУ, 2001. – С. 103.
16. Тарнавский В. Чем торгует Украина / В. Тарнавский // Внешняя торговля. – 2000. – № 13. – С. 72–73.
17. Choi E. K. Regulation of externalities in an open economy / E. K. Choi, S. Johnson // *Ecological Economics*. – 1992. – № 5. – P.251–265.
18. Kim S. K. Energy intensity of the Japanese Economic Activities in 1975 and analysis of energy flow through the industries / S. K. Kim, H. Fukui, Y Shimazu // *Earth Science, Nagoya University*. – 1980. – Vol. 28. – P. 1–28.
19. Nagai T. Science assessment of fusion of plant / T. Nagai, Y Shimazu // *Earth Science, Nagoya University*. – 1984. – Vol. 32. – P. 1–48.

## Післямова

Викладені в монографії розробки поглиблюють теоретико-методологічні та науково-методичні основи соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону.

Наведені результати є переважно оригінальними авторськими розробками, в яких досліджено теоретичні засади управління інноваційним розвитком, зокрема, розкрито сутність і концептуальні основи управління інноваційним розвитком на різних рівнях, запропоновано науково-методичні підходи до оцінки ефективності напрямів і варіантів інноваційного розвитку підприємств регіону, розглянуто еволюцію теоретичних концепцій науково-технічного прогресу, запропоновано моделі інноваційного розвитку суб'єктів господарювання, висвітлено умови та маркетингове забезпечення кластеризації економіки як інструменту забезпечення інноваційного розвитку регіону.

Досліджено мотиваційні чинники інноваційного розвитку регіону, зокрема, приділено увагу ролі інтелектуального капіталу та ключовим мотиваційним факторам у забезпеченні інноваційного розвитку регіону, розглянуто особливості інноваційного менеджменту в системі управління інтелектуальним капіталом, поглиблено теоретичні та науково-методичні основи соціальної відповідальності підприємств у контексті забезпечення інноваційного розвитку регіону, розкрито передумови розвитку та реалізації інноваційного потенціалу регіону, висвітлено підходи до економічної оцінки інноваційного потенціалу, запропоновано шляхи та інструменти оптимізації структури та стимулювання розвитку інноваційного потенціалу регіону, а також заходи зі взаємоузгодження інноваційної складової соціально-економічного розвитку та ринкових трансформацій.

Значну увагу приділено механізмам соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону. Розглянуто сучасні методи соціально-економічної мотивації інноваційного регіонального розвитку та визначено перспективи їх застосування, зокрема, проведено аналіз напрямів інтенсифікації інноваційного розвитку промислових підприємств, розкрито сутність та поглиблено науково-методичні підходи до оцінки маркетингової привабливості регіону як інструменту забезпечення його інноваційного розвитку, запропоновано науково-методичний підхід до управління просуванням промислової інноваційної продукції на основі прогнозування поведінкової реакції підприємств-споживачів. Проведено оцінку стану та визначено перспективи оптимізації організаційно-економічного інструментарію інноваційного розвитку регіону, розроблено механізм стимулювання інноваційного регіонального розвитку шляхом структурних зрушень, виявлено та проаналізовано внутрішні та зовнішні резерви та інструменти стимулювання інноваційного розвитку регіону. Окреслено тенденції трансферу технологій та запропоновано його інфраструктурне забезпечення.

Висвітлено теоретичні та практичні аспекти фінансового забезпечення інноваційного розвитку регіону, зокрема, розглянуто роль та фактори інвестиційної складової інноваційного розвитку регіону, проведено аналіз сучасного стану та джерел фінансування інновацій на регіональному рівні, проаналізовано можливі форми фінансування інноваційного регіонального розвитку. Досліджено

мотиваційні інструменти держави щодо участі банків у інноваційних процесах, запропоновано систему мотивації процесів інноваційного розвитку регіону на основі програмно-цільового підходу до фінансування. Поглиблено підходи до фінансового забезпечення регіональних програм малого підприємництва як фактора ринкової трансформації економіки, а також формування кластерного інструментарію як засобу стимулювання розвитку малого підприємництва в умовах ринкових перетворень. Здійснено аналіз регіональних аспектів функціонування банківської системи на регіональному ринку інвестування в інновації.

Не залишилися поза увагою галузеві та прикладні аспекти соціально-економічної мотивації екологічно спрямованого інноваційного розвитку регіону. Визначено стратегічні орієнтири еколого-економічної безпеки інноваційного розвитку регіону, зокрема, розглянуто напрями та інструменти соціально-економічної мотивації забезпечення продовольчої безпеки у контексті сталого розвитку, досліджено теоретико-методологічні та науково-методичні засади оцінки та аналізу економічної безпеки інноваційного розвитку регіону та формування стратегій розвитку регіону на базі екологічних інновацій. Розглянуто енергоефективність як стратегічний напрям інноваційного розвитку регіональних економічних систем, зокрема, висвітлено енергетичні проблеми інноваційного розвитку економіки, проведено оцінку взаємодії вітчизняної інноваційної політики та енергоефективності, здійснено аналіз нормативно-правового забезпечення та інструментів фінансування діяльності з енергозбереження. Сформовано алгоритм перерозподілу ефектів ресурсозбереження в системі мотивації інноваційного розвитку регіону, запропоновано підходи до стратегічного екологічно орієнтованого управління транспортно-технологічними системами України. Поглиблено теоретико-прикладні аспекти мотивації корпоративного та логістичного управління промисловим виробництвом на засадах сталого розвитку. Досліджено методологію та інструменти соціально-економічної мотивації екологічно безпечного інноваційного розвитку у лісовому господарстві. Зокрема, розглянуто структурно-функціональні основи та перспективи інноваційного просторового розвитку агролісогосподарювання на регіональному рівні, проаналізовано систему впровадження елементів екологічного менеджменту у лісовому господарстві. Удосконалено науково-методичні підходи до еколого-економічної оцінки інноваційно-інвестиційних проектів, проаналізовано підходи до економічної оцінки та управління екологічним ризиком на підприємствах регіону, запропоновано рекомендації щодо формування організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку регіону з урахуванням вимог міжнародної еколого-економічної безпеки.

Представлені результати досліджень можуть бути впроваджені у практику суб'єктів господарювання на різних рівнях управління, забезпечуючи отримання від використання наукових розробок соціально-еколого-економічного ефекту.

Науковий редактор висловлює вдячність усім авторам, які взяли участь у виконанні наукових досліджень, які увійшли до монографії, а також рецензентам, думка яких була врахована при удосконаленні монографії.

Звичайно, наведені у монографії наукові розробки та рекомендації потребують подальших досліджень, успішній реалізації яких сприятимуть відгуки колег та зауваження широкого кола читачів.

## ДОДАТКИ

### ДОДАТОК А

*Таблиця А.1*

**Результати порівняльної рейтингової оцінки інноваційного потенціалу  
регіонів України в 2009 р. (R)**

Регіон	Кадровий	Фінансовий	Інформаційно-організаційний	Матеріально-технічний	Результативний	Загальний
АР Крим	0,2627	0,0408	0,4468	0,1414	0,2093	0,2202
Вінницька	0,1936	0,4818	0,5004	0,0157	0,3634	0,3110
Волинська	0,1778	0,3767	0,4437	0,0044	0,1633	0,2332
Дніпропетровська	0,7402	1,8374	0,8423	0,1052	0,3402	0,7731
Донецька	0,5861	0,6346	0,5775	0,0945	0,9753	0,5736
Житомирська	0,2158	0,1186	0,6363	0,0101	0,0839	0,2129
Закарпатська	0,1492	0,0994	0,4561	0,0111	0,3006	0,2033
Запорізька	0,4607	0,5833	0,6028	0,4301	0,8403	0,5834
Івано-Франківська	0,2540	0,7202	1,1089	0,0158	1,0414	0,6281
Київська	0,1950	0,8717	0,5222	0,0762	0,2511	0,3833
Кіровоградська	0,1645	0,5247	0,7121	0,0263	0,4450	0,3745
Луганська	0,2965	0,2482	0,5567	0,056	1,4208	0,5156
Львівська	0,5034	0,6259	1,2471	0,0711	0,3495	0,5594
Миколаївська	0,2253	1,2540	0,7588	0,1189	0,3855	0,5485
Одеська	0,4884	0,4058	0,6490	0,1054	0,2564	0,3810
Полтавська	0,2839	0,3102	0,7042	0,0317	0,8918	0,4444
Рівненська	0,2423	0,1193	0,6318	0,0126	0,1154	0,2243
Сумська	0,2779	1,0161	0,6616	0,0575	1,2349	0,6496
Тернопільська	0,3208	0,1794	0,7936	0,0163	0,5163	0,3653
Харківська	0,9635	1,7163	1,8012	0,3651	1,2187	1,2130
Херсонська	0,2166	0,2539	0,6529	0,0205	0,5011	0,3290
Хмельницька	0,2131	1,4150	0,4187	0,0016	0,1310	0,4359
Черкаська	0,2293	0,4751	0,6053	0,0437	0,3930	0,3493
Чернівецька	0,2944	0,1097	0,8108	0,0915	0,5388	0,3690
Чернігівська	0,1718	0,6996	0,6863	0,064	0,3372	0,3918
м. Київ	2,6458	2,5813	2,7647	1,4142	1,6451	2,2102
м. Севастополь	0,5146	0,5149	0,8116	0,2025	0,1963	0,4480

Таблиця А.2

**Результати порівняльної рейтингової оцінки інноваційного потенціалу  
регіонів України в 2008 р. (R)**

Регіон	Кадровий	Фінансовий	Інформаційно-організаційний	Матеріально-технічний	Результативний	Загальний
АР Крим	0,2721	0,5216	0,5161	1,0352	0,3282	0,5346
Вінницька	0,1934	0,4398	0,6201	0,3146	0,4707	0,4077
Волинська	0,1842	0,4292	0,4886	0,8639	0,7226	0,5377
Дніпропетровська	0,7312	0,8551	0,9848	0,4947	0,4779	0,7087
Донецька	0,5837	0,7640	0,5979	0,6953	0,7300	0,6742
Житомирська	0,2037	0,4513	0,6953	0,4814	0,2029	0,4069
Закарпатська	0,1492	0,3863	0,4753	0,3986	0,1457	0,3110
Запорізька	0,4614	0,6793	0,6211	0,5995	1,6320	0,7987
Івано-Франківська	0,2525	0,5025	1,1678	0,4471	0,3648	0,5470
Київська	0,1860	0,4313	0,6127	0,9801	0,4471	0,5314
Кіровоградська	0,1676	0,4094	0,7407	0,6072	0,4412	0,4732
Луганська	0,2968	0,5448	0,6489	0,3816	2,0776	0,7899
Львівська	0,5158	0,7182	1,4055	0,3733	0,3912	0,6808
Миколаївська	0,2265	0,4760	0,6728	0,6699	0,2489	0,4588
Одеська	0,4955	0,7039	0,6074	0,6656	0,2684	0,5481
Полтавська	0,2878	0,5364	0,7732	0,5329	0,4344	0,5129
Рівненська	0,2434	0,4934	0,6549	0,3282	0,1726	0,3785
Сумська	0,2766	0,5259	0,6786	0,3504	1,0025	0,5668
Тернопільська	0,3208	0,5664	0,7847	0,7176	0,5439	0,5867
Харківська	0,9791	0,9895	1,8247	0,577	0,7114	1,0164
Херсонська	0,2143	0,4629	0,6762	0,2518	0,6468	0,4504
Хмельницька	0,2126	0,4611	0,3808	0,852	0,1428	0,4098
Черкаська	0,2269	0,4763	0,6873	0,6265	0,7497	0,5533
Чернівецька	0,2976	0,5455	0,7622	0,5826	0,5368	0,5449
Чернігівська	0,1703	0,4127	0,5832	0,4829	0,3870	0,4072
м. Київ	2,6457	1,6266	2,7981	0,8215	2,0454	1,9875
м. Севастополь	0,5255	0,7249	0,8939	1,0801	0,1478	0,6744

Таблиця А.3

**Результати порівняльної рейтингової оцінки інноваційного потенціалу  
регіонів України в 2007 р. (R)**

Регіон	Кадровий	Фінансовий	Інформаційно-організаційний	Матеріально-технічний	Результативний	Загальний
АР Крим	0,2518	0,5216	0,4924	0,2155	0,2293	0,3421
Вінницька	0,1982	0,4398	0,6404	0,2379	0,5578	0,4148
Волинська	0,1869	0,4292	0,5245	0,2938	1,0184	0,4906
Дніпропетровська	0,6135	0,8551	0,9107	0,1448	0,6808	0,6410
Донецька	0,4868	0,7640	0,5290	0,1453	0,7487	0,5347
Житомирська	0,2084	0,4513	0,5718	0,1187	0,2310	0,3162
Закарпатська	0,1505	0,3863	0,3831	0,1783	0,2256	0,2648
Запорізька	0,4136	0,6793	0,5845	0,2592	1,4775	0,6828
Івано-Франківська	0,2795	0,5025	0,9708	1,0000	0,4094	0,6324
Київська	0,1787	0,4313	0,5396	0,3785	0,3518	0,3760
Кіровоградська	0,1685	0,4094	0,6556	0,2318	0,5573	0,4045
Луганська	0,3838	0,5448	0,5175	0,2232	1,5094	0,6357
Львівська	0,4541	0,7182	1,0729	0,1822	0,4328	0,5720
Миколаївська	0,3584	0,4760	0,5849	0,2644	0,1956	0,3758
Одеська	0,4240	0,7039	0,6017	0,1650	0,4147	0,4619
Полтавська	0,2849	0,5364	0,6259	0,1473	0,6328	0,4455
Рівненська	0,2467	0,4934	0,4804	0,0809	0,2547	0,3112
Сумська	0,2891	0,5259	0,5242	0,1675	0,8375	0,4688
Тернопільська	0,3147	0,5664	0,6035	1,0000	0,3980	0,5765
Харківська	0,9800	0,9895	1,6642	0,1919	0,6443	0,8940
Херсонська	0,2139	0,4629	0,6521	0,1343	0,2414	0,3409
Хмельницька	0,2105	0,4611	0,3603	0,1383	0,0872	0,2515
Черкаська	0,2276	0,4763	0,5426	0,1357	0,2724	0,3309
Чернівецька	0,2833	0,5455	0,6299	0,2953	0,6050	0,4718
Чернігівська	0,1760	0,4127	0,5524	0,0972	0,3137	0,3104
м. Київ	2,6458	1,6266	2,8282	0,2667	1,9716	1,8678
м. Севастополь	0,5143	0,7249	0,7782	0,2367	0,2243	0,4957



**ІННОВАЦІЙНИЙ  
ПРОСТІР  
ВОЛИНИ**

[новини](#) | [форум](#) | [події](#) | [конкурси / гранти](#) | [корисні посилання](#) | [послуги](#) | [про нас](#)

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА  
ВЛАСНІСТЬ:**

- [перелік прав ІВ, отриманих суб'єктами інноваційної діяльності Волинської області в Україні та за кордоном](#)
- [інформація про доступ до українських та міжнародних джерел прав інтелектуальної власності](#)

**ДОКУМЕНТИ:**

- [нормативно-правові акти України у сфері інновацій](#)
- [рішення та постанови органів місцевої влади](#)
- [зразки документів, необхідних для державної реєстрації ІП](#)
- [зразки документів, необхідних для отримання прав ІВ](#)
- [інша документація, що стосується ІД](#)

**ПУБЛІКАЦІЇ:**

- [статті науковців регіону](#)

**ПАРТНЕРИ:**

- [українські організації](#)
- [зарубіжні організації](#)

**ІННОВАЦІЇ  
НАВКОЛО:**

- [новини в світі](#)
- [відео](#)

РЕЄСТРАЦІЯ:



**Суб'єкти інноваційної діяльності**

Органи державного управління, які регулюють інноваційну діяльність в регіоні. Інноваційно активні підприємства Волині. Вищі навчальні заклади (ВНЗ). Індивідуальні раціоналізатори та винахідники.



**Інноваційні проекти**

Реалізовані інноваційні проекти в регіоні. Інноваційні проекти в стадії реалізації та потребують додаткових ресурсів. Перспективні інноваційні проекти.



**Інноваційна інфраструктура регіону**

Волинський регіональний центр з інвестицій та розвитку. Волинський державний науковий та інформаційний центр. Волинський інноваційний центр передачі новітніх технологій. Бізнес – інкубатор. Технопарки. Венчурний фонд.

влада + наука + бізнес = творимо інновації разом!

**НОВИНИ:**



У Волинській обласній державній адміністрації відбувся круглий стіл << Венчурний бізнес - інноваційні кроки регіону>>. На заході проведено консультації влади з провідними інноваційно-активними підприємствами регіону, науковцями та визначено основні кроки у подальшому розвитку венчурного бізнесу в регіоні...



На факультеті бізнесу Луцького національного технічного університету навчаються справжні інноватори. Підтвердження цього стало представлення студентами власних інноваційних проектів на виставці <<Інновація року>>. На розгляд журі було представлено 10 проектів, які були розроблені у межах вивчення дисциплін <<Маркетинг інновацій>>...



" Інновація - це найкращий спосіб зробити себе і людей навколо себе щасливішими" - стверджує Жоао Пере Віана, партнер міжнародної консалтингової компанії Strategos. Про ефективне впровадження інновацій він розповів на відкритій події innovations.com.ua ...



**ПИТАННЯ  
ЕКСПЕРТУ:**

- інтелектуальна власність
- правова допомога
- трансфер технологій
- розробка бізнес-планів, проектів
- інше

**БЛОГ  
ІННОВАТОРА**



**Вікторія Левчук**



**Адміністрація**

[правила для користувачів блогу, дотримуйся інструкції!](#)

© поліде
[вакансії](#) | [пропозиції роботи в сфері інновацій](#)

Рис. Б.1. Зображення інтернет-порталу «Інноваційний простір Волині»



Наукове видання

# Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку регіону

## Социально-экономическая мотивация инновационного развития региона

### Socio-economic motivation of innovative development of the region

Монографія

За загальною редакцією д-ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко

Комп'ютерне верстання: С. С. Марочко  
Художнє оформлення обкладинки А. М. Познанського  
Редактори: Н. А. Гавриленко, Н. В. Лисогуб,  
С. М. Симоненко, Т. Г. Чернишова

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 33,48. Обл.-вид. арк. 38,97. Тираж 350 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач  
Сумський державний університет,  
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007  
Свідоцтво суб'єкта виданичої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.



СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА МОТИВАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ