

ІННОВАЦІЇ І ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ: МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ

колективна монографія



**Інститут стратегій інноваційного розвитку і
трансферу знань**

ІННОВАЦІЇ І ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ: МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ

колективна монографія

**Суми
2023**

УДК 336.56:658.149.3

I-66

JEL Classification: L50; O21; O33

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7785703>

Рекомендовано до друку Вченою радою Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (протокол № 9 від 27 березня 2023 р.) та Науковою радою Інституту стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань (протокол № 2 від 15 березня 2023 р.)

Рецензенти:

Антонюк В. П., доктор економічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу проблем регулярної політики і розвитку підприємництва, Інститут економіки промисловості НАН України

Володін Д. В., PhD (Econ.), дослідник, проєктний менеджер, Туринська політехніка

Єрмакова О. А., доктор економічних наук, професор, завідувач відділу економіко-екологічного розвитку приморських регіонів, ДУ «Інститут ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України»

Червінська Л. П., доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом»

I-66 **Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління: колективна монографія / за ред. д.е.н. В.А. Омеляненко.**
Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2023. 370 с.

ISBN 978-617-8246-03-7 (електронне видання)

В монографії розглянуто широкий спектр актуальних проблем інноваційного розвитку і трансферу технологій та їх впливу на розвиток національної економіки. Особливу увагу приділено стратегічним аспектам розвитку високотехнологічних секторів національної інноваційної системи.

Для викладачів, аспірантів і здобувачів освіти економічних та технічних спеціальностей закладів вищої освіти, а також широкого кола читачів, яких цікавлять проблеми управління інноваційним розвитком.

The monograph deals with the wide range of topical issues of technologies transfer and their impact on the national economy development. Particular attention is paid to strategic aspects of high-tech sectors of national innovation system development.

For lecturers and students of economic and technical specialties of higher educational institutions, as well as a wide range of readers, who are interested in issues of innovation development.

УДК 336.56:658.149.3

ISBN 978-617-8246-03-7
(електронне видання)

© Колектив авторів, 2023

© Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
------------	---

Омельяненко В.А., Прокопенко О.В.

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТРЕНДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ	22
---	----

1.1 Інституційно-еволюційний підхід до розроблення та реалізації інноваційної політики	22
---	----

1.2 Вектори інституційних трансформацій в контексті сучасних технологічних змін	29
--	----

1.3 Концептуальні аспекти трансферу технологій	36
--	----

Телетов О.С., Телетова С.Г.

РОЗДІЛ 2. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В МАТЕРІАЛЬНІЙ ТА ГУМАНІТАРНІЙ СФЕРАХ	43
--	----

2.1 Інновації в науці та економічній діяльності.....	43
--	----

2.2 Новітні технології в освітній діяльності	55
--	----

2.3 Негативні наслідки деяких інновацій	67
---	----

2.4 Інноваційні технології у сфері послуг	70
---	----

2.5 Комунікаційні процеси в управлінській діяльності	77
--	----

2.6 Роль інноватики в оновленні брендів	80
---	----

2.7 Способи та механізми управління іміджем.....	91
--	----

2.8 Територіальний імідж в умовах інформатизації суспільства	98
---	----

Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С., Райко Д.В.

РОЗДІЛ 3. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ЗНАНЬ В ІННОВАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	101
--	-----

3.1 Знання як основа інновацій і інноваційної діяльності	101
--	-----

3.2 Підходи до комерціалізації знань підприємства	109
---	-----

3.3 Практичні аспекти управління продукуванням і комерціалізацією знань на промислових підприємствах України	114
--	-----

Георгіаді Н.Г., Ванькович Л.Я.

РОЗДІЛ 4. ДИФУЗІЯ ІННОВАЦІЙ В УМОВАХ МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ПІДПРИЄМСТВ.....	118
4.1 Сутність поняття «дифузія результатів інноваційної діяльності підприємств»	118
4.2 Оцінювання факторів впливу на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємств.....	124

Каліна І.І., Семенець-Орлова І.А.

РОЗДІЛ 5. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....	135
5.1 Оцінювання умов трансферу результату інноваційної діяльності: бізнесу (технологій) та товару	135
5.2 Оцінювання умов трансферу інноваційного проекту	142

Самодай В.П., Машина Ю.П., Руденко Н.В.

РОЗДІЛ 6. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ВПЛИВУ ФІНАНСОВИХ КРИЗ НА ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ	149
6.1 Причини виникнення фінансової кризи в Україні	149
6.2 Тенденції проявів фінансової кризи на ринку країн ЄС	161
6.3 Досвід ЄС та шляхи зменшення негативного впливу фінансової кризи на трансфер технологій та інновацій в Україні	171

Петрова І.П.

РОЗДІЛ 7. МЕХАНІЗМ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ	180
7.1 Аналітичний огляд підходів до визначення поняття трансфер технологій.....	180
7.2 Механізм трансферу технологій	183
7.3 Чинна система управління трансфером технологій	189

Підоричева І.Ю.

РОЗДІЛ 8. ІННОВАЦІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ.....	194
8.1 Урбанізація та сталий розвиток місцевих громад	194
8.2 Місце стратегій смарт-спеціалізації у досягненні сталого розвитку.....	199
8.3 Локальні інновації для сталого розвитку: сутність, типи та особливості.....	200
8.4 Іноземний досвід запровадження локальних інновацій у контексті цілей повоєнного відновлення територій України...	205

Іванова Т.В.

РОЗДІЛ 9. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙ.....	209
9.1 Теоретичні основи відповідальних інновацій.....	209
9.2 Аналіз інноваційної активності підприємств України.....	216
9.3 Механізм управління впровадженням відповідальних інновацій у діяльність підприємств	222

Ковтун Г.І., Омеляненко В.А.

РОЗДІЛ 10. ВЕКТОРИ ТА МЕХАНІЗМИ ESG-ТРАНСФОРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ	229
10.1 Становлення та розвиток концепції екологічного, соціального та корпоративного управління (ESG).....	229
10.2 Врахування ESG-критеріїв при здійсненні інвестування	235
10.3 Ключові світові тенденції, пов'язані з ESG-концепцією..	246
10.4 Інституційні стратегії мотивації реалізації ESG-проєктів (досвід Естонії)	257

Омеляненко О.М., Омеляненко В.А., Кудріна О.Ю., Юрченко О.А.

РОЗДІЛ 11. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ СЕРВІСНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В КОНТЕКСТІ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ.....	267
11.1 Роль послуг в розвитку національної інноваційної системи	267

11.2 Науково-методичні підходи до визначення промислових послуг	271
11.3 Огляд основних сервісів інноваційної інфраструктури....	276

Омельяненко В.А., Литвиненко С.М., Вороненко В.І.

РОЗДІЛ 12. АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ КОНВЕРГЕНЦІЇ БІО- ТА НАНОТЕХНОЛОГІЙ В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ (НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ АСПЕКТ)	284
12.1 Сучасні синергетичні тренди розвитку технологій.....	284
12.2 Особливості інноваційно-технологічного розвитку космічної галузі	288
12.3 Значення нанотехнологій для розвитку космічної галузі.....	292
12.4 Потенціал використання біотехнологій у космічній галузі.....	294

Беляєва О.П., Кравченко А.В., Ніколаєнко Л.А.

РОЗДІЛ 13. ІННОВАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ НА РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ	297
13.1 Теоретичні основи педагогічних новацій.....	297
13.2 Європейський досвід педагогічного інноваційного маркетингу	299
13.3 Залежність педагогічного інноваційного маркетингу від запитів громадського сектору	313

Семенов О.М.

РОЗДІЛ 14. ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ РОЗВИТКУ МЕДІАКУЛЬТУРИ ТА МЕДІАГРАМОТНОСТІ МОЛОДІ.....	319
14.1 Поняття «інновації» в освітньо-педагогічному дискурсі	319
14.2 Підвищення рівня медіакультури та медіаграмотності як стратегічна ціль плану відновлення України.....	320
14.3 Освітньо-дослідницький центр «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус».....	323
14.4 Платформа «МЕДІА&КАПСУЛИ» для розвитку медіакультури та медіаграмотності молоді	325
14.5 Віртуальна лексикографічна лабораторія «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності».....	331

14.6 Сталість інноваційних платформ для розвитку медіакультури та медіаграмотності молоді	336
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	338

ВСТУП

В сучасних умовах інновації є головним сполучним механізмом всіх аспектів життєдіяльності суспільства. Світ не можливо уявити як без вже звичних, так і без майбутніх інновацій. Наукове співтовариство сходиться в тому, що інновації є основною рушійною силою економічного розвитку, а інноваційні процеси привели світове співтовариство до нового, вищого ступеня розвитку.

Інноваційний сектор економіки формує динаміку інноваційної діяльності у всіх сферах економіки через трансфер інноваційних технологій у виробництво та мультиплікацію інноваційного продукту. Для ефективного функціонування розвитку економічних систем потрібна не лише наявність оптимальних стратегій, але й присутність інноваційно-технологічної компоненти. Необхідність її посилення передбачає вироблення сучасних форм вирішення проблем ринкової координації та взаємодії економічних суб'єктів на національному і міжнародному рівні.

Досвід передових економік світу доводить, що високі технології є запорукою інноваційно-орієнтованого економічного розвитку країни, а їх розвиток прискорюється в рамках глобального інноваційного середовища. Для успішної інтеграції в глобальну інноваційну систему необхідно не тільки враховувати рівні та форми впливу держави на ці процеси через використання системи каналів трансферу технологій, а й розробляти та реалізовувати стратегічні рішення щодо ефективної міжсекторної взаємодії з урахуванням пріоритетів інноваційного розвитку країни. Це буде сприяти підвищенню рівня конкурентоспроможності національної економіки, позитивно вплине на ефективність адаптації суб'єктів взаємодії до стратегії інтегрованого інноваційного розвитку.

Відтак ефективне управління інноваційною діяльністю значною мірою залежить від використання налагодженого організаційно-економічного механізму розвитку і трансферу технологій. В монографії розглянуто широкий спектр актуальних проблем інноваційного розвитку і трансферу технологій та їх впливу на розвиток національної економіки.

Розділ «Сучасні тренди управління інноваційним розвитком» (Омельяненко В.А., Прокопенко О.В.) присвячений інституційно-еволюційному підходу до розроблення та реалізації інноваційної політики. Автором визначено, що актуальним є завдання дослідити із системних позицій сучасні особливості та взаємозв'язки інноваційних факторів зі стійкістю економічних об'єктів, запропонувати відповідні способи та напрями корекції впливу негативних внутрішніх і зовнішніх трендів, щоб вигідно використовувати наявні конкурентні переваги для розвитку національних компаній та економіки в цілому. Представлені оцінки цілей і важелів інноваційної політики доводять важливу роль держави у виробленні та реалізації інноваційної політики у межах побудови інституційної платформи комплексного розв'язання проблем. Аналіз теоретико-методологічних підходів до визначення сутності інноваційної політики надав можливість автору зробити висновок, що для вироблення інноваційної політики варто використати еволюційну теорію нової інституціональної економіки. Інституціонально-еволюційний підхід до безпекових стратегій передбачає розгляд сукупності інститутів та закономірностей їх взаємодії, що забезпечує перетворення ресурсів на реальні результати ефективними методами відповідно до національного контексту. Реалізація сучасної інноваційної політики може здійснюватися у межах нових інституційних стратегій, що відображають інноваційні тренди. У результаті виникає необхідність розроблення нових основ стратегій інституційного розвитку. Зокрема, сучасна еволюція організаційних форм розвивається у напрямку широкого застосування неформальних багатовимірних асоційованих корпоративних структур, які відповідають вимогам зростаючої динаміки та складності нових технологій та глобально інтегрованого виробництва. Процес трансферу технологій можна також представити як сукупність потоків (технологічні, фінансові, кадрові, інформаційні, матеріальні). В ході руху від етапу ідеї нової технології до етапу реалізації на ринку продукції, що вироблена за цією технологією, зростають розміри та інтенсивність зазначених потоків. Крім цього, в ході трансферу технологій відбувають заміни виконавців, що

орієнтують ці потоки (фундаментальна і прикладна наука, дослідне виробництво та адаптація технології, промислове виробництво). Крім повних змін учасників в життєвому циклі технології відбувається також і поступова зміна виконавців, наприклад, до початкових розробників додаються функціонально нові учасники (міжнародне співробітництво).

У розділі **«Інноваційні процеси в матеріальній та гуманітарній сферах»** (Телетов О.С., Телетова С.Г.) відзначено, що сьогодні всі сфери життєдіяльності суспільства – політична, економічна, технологічна, гуманітарна, інформаційна – характеризуються стрімкими темпами змін. Важливою передумовою розвитку економіки, зростання добробуту суспільства, поліпшення якості життя людей є впровадження інновацій. Саме тому в наш час особливої актуальності набувають дослідження, спрямовані на формування та реалізацію інноваційної політики в секторі реальної економіки, сфері державного управління, комунікаціях та ін. На результативність впровадження інноваційної політики впливають як зовнішні, так і внутрішні чинники. Необхідною умовою розвитку економіки є стимулювання інноваційної та наукової діяльності українських закладів вищої освіти, проєктних установ, компаній, фірм та їх об'єднаних структур, головним завданням діяльності яких є сприяння розвитку регіонів, територій, галузей, окремих підприємств шляхом посилення плідної співпраці науки та виробництва. Інновації можуть бути матеріальними, що впроваджуються на промислових та сільськогосподарських підприємствах і в сфері послуг, та нематеріальними, до яких можна віднести, зокрема, нововведення в управлінських комунікаціях, новітні технології в науковій і освітній діяльності, новації у брендингу, нові механізми управління іміджем та інші. Широкому розповсюдженню інновацій у сфері науки та освіти сприяло створення інформаційного суспільства, що характеризується зовсім іншими видами комунікацій між людьми за допомогою комп'ютерних технологій, мобільного зв'язку тощо. Останнім часом значного розвитку набуло дистанційне навчання – перспективна форма організації навчального процесу, яка потребує подальшого дослідження й аналізу. Інновації у брендингу та іміджмейкерстві стимулюватимуть розвиток

суб'єктів економічної діяльності, громад, у яких вони функціонують, а також регіонів, на території яких вони розташовані, зроблять їх привабливими для інвестування вітчизняними та зарубіжними компаніями, що в свою чергу позитивно позначиться на рівні життя населення, зростанні довіри до органів влади. Підтримка та покращання іміджу – це один із механізмів досягнення стратегічних цілей випереджаючого інноваційного розвитку підприємства, фірми, державної установи чи громадської організації, тобто механізм, орієнтований на перспективу. Імідж можна розглядати і як критерій оцінки корпоративної культури та інноваційної діяльності компанії (підприємства, фірми, установи), впливу на громадськість та суспільство в цілому тощо. Корпоративний брендинг, який впливає на імідж компанії, підприємства, установи та ін., як наукова концепція перебуває на стадії інноваційного розвитку й може бути предметом подальших досліджень.

У розділі **«Комерціалізація знань в інноваційному процесі промислових підприємств»** (Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С., Райко Д.В.) визначено місце і роль знань в інноваційному процесі промислових підприємств з урахуванням особливостей їх продукування і використання (комерціалізації) в умовах трансформації технологічних укладів і розвитку ІР4. Показано, що знання в інноваційному процесі мають дуалістичну природу: вони є основою прийняття обґрунтованих інноваційних рішень, а також одночасно – їх результатом. Окреслено види знань на основі яких приймають управлінські рішення щодо управління знаннями в інноваційному процесі. Удосконалено схему отримання і використання (комерціалізації) знань підприємством, що розвивається інноваційним шляхом, зокрема, в частині коригування і розширення джерел нових знань і напрямів їх використання. Уточнено зміст процедур основних етапів управління орієнтованим на знання інноваційним розвитком підприємства в умовах ІР4, зокрема, з позицій визначення стратегічних напрямів інноваційного розвитку (наздоганяючий, слідування за лідером, випереджаючий) і відповідних їм стратегій інноваційного розвитку (захисна, помірковано-

наступальна, агресивно-наступальна). Досліджено практичні аспекти продукування і комерціалізації знань промисловими підприємствами України, за їх результатами встановлено значне переважання стратегій опосередкованої комерціалізації знань над стратегіями безпосередньої комерціалізації. Визначено сильні і слабкі сторони системи управління продукування і комерціалізацією знань промисловими підприємствами України. Визначено зовнішні можливості і загрози орієнтованого на знання інноваційного розвитку промислових підприємств України. Зроблено висновок про наявність сприятливих зовнішніх і внутрішніх можливостей переходу промислових підприємств на шлях випереджаючого орієнтованого на знання інноваційного розвитку. А також про наявність загроз реалізації відповідних стратегій інноваційного розвитку.

У розділі **«Дифузія інновацій в умовах міжнародного науково-технічного співробітництва підприємств»** (Георгіаді Н.Г., Ванькович Л.Я) відображено результати дослідження сутності поняття «дифузію результатів інноваційної діяльності» та оцінювання факторів, які впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства: обсяг ринку об'єкта дифузії, диверсифікованість ринку, рівень ринкової конкуренції, характер об'єкта дифузії, якість і ціна об'єкта дифузії, рівень розвитку ринкових комунікацій, рівень розвитку системи менеджменту підприємства-дифузера, рівень розвитку інформаційної безпеки, рівень креативності підприємства-дифузера. За допомогою експертного методу (методу безпосередньої оцінки та методу попарних порівнянь) було оцінено вагомість і величину впливу цих факторів на процес дифузії. Результати були статистично опрацьовані за допомогою програми Statistica 8.0. Враховуючи оброблені результати експертних оцінок, побудовано класифікацію вищенаведених факторів, які впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства, за ознаками сили впливу, середовища виникнення, характеру, можливістю регулювання.

У розділі **«Комерціалізація результатів оцінювання інноваційної діяльності в умовах економічної невизначеності»** (Каліна І.І., Семенець-Орлова І.А.) відзначено, що за багато місяців агресивної війни і терору російською

федерацією всієї України в економіці наразі відмічається тенденція до перебудови сучасної економічної політики держави відповідно до умов воєнного стану. Стратегічна мета нашої держави полягає в підвищенні її конкурентоспроможності за рахунок збільшення частки наукоємної продукції. Для успішного впровадження у вітчизняну економіку саме інновацій, великого значення набуває розвиток інформаційних технологій, які є драйвером зростання продуктивності праці, що відповідно позначається на зниженні витратоємності виробленої продукції. Розвиток та ефективне управління інноваційною діяльністю є необхідною умовою перспективного розвитку інноваційних підприємств після закінчення війни та відновлення. Комерціалізація результатів оцінювання інноваційної діяльності розглядається в трьох аспектах: бізнесу (технологій), товару та проекту, кожен з яких має як нормативно-праві, організаційні та інформаційні особливості. Також критерії за якими оцінюються умови трансферу мають як спільну оцінку: термін, місце, суб'єкти та економічний ефект від вибраних умов купівлі-продажу та відмінне, яке залежить від виду інноваційної діяльності.

У розділі **«Сучасні тенденції впливу фінансових криз на трансфер технологій та інновацій у світовій економіці»** (Самодай В.П., Машина Ю.П., Руденко Н.В.) розглянуто проблематику впливу фінансових криз на трансфер технологій є пріоритетною в сучасних умовах через ряд проблем, які стоять перед Україною в наш час. До них, насамперед, доцільно віднести значне падіння економіки, яке розпочалося у часи світової кризи 2008 року, зростання загроз безпеці України, що спричиненні військовими діями у країні; розвиток та поширення світових глобалізаційних процесів, що створює нові виклики для національних економічних систем. Вагомими є проблеми економічного зростання в світовій економіці та питання формування інноваційних економічних моделей, невирішення яких може призвести до нової кризи. У зв'язку з цим, дослідження процесів трансферу технологій, як складової інноваційного процесу в державі, є важливим як з точки зору поступального розвитку України, так і пошуку шляхів росту національної економіки. Актуальність теми обумовлена змінами

та темпами розвитку інноваційних технологій в економіці та в політиці під час кризи. В розділі розглянуто особливості інноваційної діяльності в провідних країнах світу, державна підтримка з розвитку новітніх технологій та трансферу технологій, з широким використанням інформаційних мереж.

У розділі **«Механізм трансферу технологій для активізації інноваційної діяльності в регіонах України»** (Петрова І.П.) визначено, що трансфер технологій є ключовим механізмом конвертації знань у ринковий продукт, а також чинником зростання якості продукції та розвитку високотехнологічного виробництва. Проаналізовано три підходи до визначення поняття «трансфер технологій» на основі аналізу наукових джерел. Запропоновано, під трансфером технологій розуміти агентську взаємодію, яка спрямована на передачу технологій від науково-дослідних інститутів, дослідних лабораторій, вищих навчальних закладів, підприємств, організацій у сферу практичного їх застосування, що передбачає створення та використання інновацій. Наведено та розглянуто етапи механізму трансферу технологій (дослідження та відкриття; розкриття винаходу; оцінка; захист інтелектуальної власності; комерціалізація; управління доходами). За результатами аналізу стану впровадження та використання сучасних передових/проривних технологій в Україні виявлено, що існуюча система управління трансфером технологій є функціонально неповною та недостатньо розвинутою. В Україні діяльність інституцій з трансферу технологій, створених в як в рамках вищих навчальних закладах, так і в рамках наукових установ, ще не набула характеру звичайної практики. Тому, із врахуванням існуючих складнощів реально функціонуючих центрів трансферу технологій та наявністю кількох мереж трансферу технологій доцільно створити єдину мережу трансферу технологій, яка буде заснована на сучасних тенденціях та концепціях інноваційного розвитку, а саме – відкриті інновації, інтернаціоналізація бізнесу (у широкому сенсі) та мережевий підхід до трансферу технологій.

У розділі **«Інновації в забезпеченні сталого розвитку на місцевому рівні»** (Підоричева І.Ю.) розкрито вплив триваючої урбанізації на досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР),

включно з 11 ЦСР, яка полягає в тому, щоб зробити міста та інші населені пункти інклюзивними, безпечними, стійкими та сталими. Визначено соціальні та екологічні проблеми урбанізації, серед яких бідність, нерівність, сегрегація, забруднення повітря, погані житлові умови. Підкреслено роль та виділено основні функції місцевої влади у забезпеченні сталого розвитку як рівня управління, найближчого до людей. Акцентовано увагу на тому, що реалізація державної політики сталого розвитку на місцевому рівні має дотримуватися принципів інклюзивності та соціальної справедливості, що передбачає першочергове врахування потреб незахищених, уразливих верств населення, до яких віднесено: дітей, особливо тих, яким загрожує бідність та соціальна ізоляція; мігрантів, вимушених переселенців та учасників бойових дій; людей з обмеженими можливостями; людей похилого віку; жінок у справі забезпечення гендерної рівності; молоді для отримання ними належної освіти та подальшого працевлаштування. Розкрито роль локальних інновацій та місця стратегій смарт-спеціалізації у забезпеченні сталого розвитку. Узагальнено чинники, які визначають успішність та умови процвітання міських територій. Аналіз наукової літератури та світових практик місцевого розвитку дозволив виокремити основні типи інновацій, які впливають на сталий розвиток місцевих громад. До них віднесено такі: масові інновації, сільські інновації, інновації для бідних, ощадливі інновації, ендегенні інновації, корінні інновації, інновації джугаад, інновації на основі обмежень. Запропоновано перелічені типи інновацій об'єднати під єдиною концепцією локальних інновацій з огляду на їх спільну рису – генерування та впровадження (споживання) на місцевому рівні. Узагальнення науково-практичних підходів до їх визначення дозволило виділити особливості, притаманні цим типам інновацій. З урахуванням цього, а також властивостей інновацій як таких, запропоновано авторське визначення поняття «локальні інновації для сталого розвитку» як інновацій, що сприяють збалансуванню і гармонізації економічного та соціального розвитку із захистом навколишнього середовища локальних територій і розташованих на них населених пунктів. Здійснено огляд іноземного досвіду запровадження локальних

інновацій у контексті цілей повоєнного відновлення України, зокрема відновлення української енергетики, відбудови житла та редизайну громадського простору українських населених пунктів. Розглянуто кейси острова Самсе у Данії щодо локальної інновації, заснованої на виробництві відновлювальної енергії, та іспанських міст Барселони та Віторії-Гастейс щодо перепланування громадського простору відповідно до концепції суперблоків.

Розділ «Теоретичні засади впровадження відповідальних інновацій» (Іванова Т.В.) присвячений розробленню наукових положень щодо відповідальних інновацій у діяльність підприємств. Дослідження зосереджено на аналізі поняття «відповідальних інновацій» та пов'язаних із ним визначеннями. Уточнено визначення поняття «відповідальна інновація». Також наведено основні постулати методології формування та впровадження відповідальних інновацій. У даному дослідженні проведено аналіз інноваційної діяльності підприємств України задля розроблення рекомендацій щодо підвищення рівня їх конкурентоспроможності на світових ринках. Проаналізовано показники інноваційного розвитку промислових вітчизняних підприємств у період з 2018 до 2020 рр. Набули розвитку положення щодо механізму впровадження відповідальних інновацій на підприємствах. У розділі виділено загальні засади, а також складові організаційно-економічного механізму впровадження відповідальних інновацій. Запропонований механізм впровадження відповідальних інновацій може бути доповнений в залежності від специфіки діяльності підприємства. Отримані результати поглиблюють розуміння щодо необхідності та послідовності впровадження відповідальних інновацій на підприємствах України.

Розділ «Вектори та механізми ESG-трансформації соціально-економічних систем» (Ковтун Г.І., Омельяненко В.А.) присвячений розгляду основних ідей ESG-концепції, елементи якої широко використовуються бізнес-аналітиками та слугує підґрунтям для оцінки інвестиційної привабливості компаній. Відзначено, що специфіка формування ESG-концепції слугує базисом не лише для позиціонування

компаніями своєї соціально-економічної діяльності, а й ключовими напрямами та відповідними змінами у процесах їх господарської діяльності. Дана ситуація набуває все більш значущої у контексті міжнародного бізнесу, адже формує вектор маркетингової діяльності підприємств та слугує маркером для оцінки їх інвестиційної привабливості. Інвестування в ESG – це стратегія, що спрямовує інвестиції компаніям, які відповідають екологічним, соціальним та управлінським стандартам. Інвестування в найкращі взаємні фонди ESG, індексні фонди та біржові фонди може допомогти підтримати відповідальну корпоративну поведінку без шкоди для продуктивності або надмірних комісій. Розглянуто основні тренди ESG-інвестування, які, згідно з нашими прогнозами, проявляться у світовій економіці. Обґрунтовано, що ESG-трансформація за умов відсутності сформованого інституційного середовища та можливості отримання вигід формують додаткові ризики та загрози, які, наприклад, виражаються в грінвошингу для підвищення ESG-рейтингу компаній без реальних дій. Ці проблеми вирішуються шляхом застосування методів та інструментів інституційного, галузевого аналізу та стратегічного менеджменту, теоретичних підходів у рамках концепції сталого розвитку, циркулярної та вуглецевонеutralної економіки. В дослідженні розглянуто досвід Естонії щодо стимулювання реалізації ESG-проектів.

У розділі **«Дослідження ролі сервісної інфраструктури в контексті активізації інноваційних процесів»** (Омельяненко О.М., Омельяненко В.А., Кудріна О.Ю., Юрченко О.А.) визначено, що в економіці знань сервізація стає найважливішою складовою. При цьому сервізація визначається як процес передачі нематеріальних ресурсів (поширення послуг) для їх практичного використання в інноваційній діяльності. Такі риси розвитку інноваційної економіки, перш за все, стосуються її інфраструктурної складової як сфери забезпечення нематеріальними ресурсами реалізації інноваційних проєктів через сервісне обслуговування та надання наукоємних послуг. Сервізація тісно пов'язана з софтизацією, що проявляється у діяльності суб'єктів інноваційного процесу шляхом поширення сервісних пропозицій на всіх стадіях інноваційного процесу.

Виходячи з визначених сутнісних характеристик і очікуваних результатів функціонування інноваційної інфраструктури, визначено принципи її формування. Розглянута класифікація послуг промислового характеру спирається на два критерії: стадія життєвого циклу промислової продукції та функціональне призначення послуги промислового характеру. Проведений аналіз селективного підходу до сервісної підтримки інноваційної діяльності дав змогу визначити, що стартапам та малому інноваційному бізнесу необхідна насамперед експертна (менторська) підтримка, при цьому держава може деякий період підтримувати окремі елементи інфраструктури (бізнес-інкубатори, технопарки, акселератори, консультаційні центри, центри трансферу технологій тощо). На стадії виходу стартапів на міжнародні ринки необхідна спільна взаємодія бізнесу та уряду для досягнення максимального ефекту забезпечення міжнародної конкурентоспроможності розробок (продуктів) і можливості одержання доступу до іноземних інвестицій, що можливо здійснити через заходи підтримки експорту. Авторами узагальнено основні види послуг, що надаються найбільш поширеними інституційними формами інноваційної інфраструктури.

У розділі **«Аналіз потенціалу конвергенції біо- та нанотехнологій в космічній галузі (національний та міжнародний аспект)»** (Омельяненко В.А., Литвиненко С.М., Вороненко В.І.) визначено, що розвиток технологій нового укладу відбувається на основі міжгалузевого та міждисциплінарного знання. Освоєння космосу, космічні дослідження відносяться до одного з основних напрямків глобальної науково-технічної революції. Розгляд цього напрямку в техніко-економічному аспекті представляє значний інтерес для фахівців, що розробляють міжнародні програми співробітництва. Аналіз вітчизняних досліджень показав, що більша увага приділяється національному рівню, в той час як міжнародний аспект інноваційного розвитку та відповідний організаційно-економічний інструментарій залишається дослідженням недостатньо. Також аспект технологічної конвергенції в космічній сфері та проблеми міжсекторального трансферу технологій в галузі залишається проблемним як з теоретичної, так

і з практичної точки зору. Економічний розвиток держави значною мірою зв'язують з позитивними результатами реалізації та ефекту високотехнологічних галузей. Космічна галузь значною мірою визначає довгостроковий інноваційний розвиток, забезпечує науково-технологічний рівень інших галузей, є важливим чинником розвитку національних продуктивних сил. Галузь не лише базується на наукомістких технологіях і виробах, які створюються на основі новітніх результатів фундаментальних наук, але також є їх інтенсивним генератором. Обґрунтовано, що для реалізації потенціалу конвергенції в межах галузі необхідними є такі кроки: розробка довгострокової стратегії наукових і прикладних досліджень галузі та її систематичне коректування, побудова відкритого інформаційно-комунікаційного середовища, у тому числі з використанням цифрових засобів, для забезпечення комунікацій і публічного доступу до інформації про проекти, ініціативи і механізми фінансування, досягнення синергетичного ефекту в галузі через побудову ефективних публічно-приватних партнерств представників держави, промисловості, наукових та експертних організацій.

Метою розділу **«Інноваційний маркетинг на ринку освітніх послуг в країнах Європи»** (Беляєва О.П., Кравченко А.В., Ніколаєнко Л.А.) є огляд публічного управління освітою в країнах Європи та упорядкування сформованих підходів до управління освітою в Україні, висвітлення їх різноманітного та спільного характеру для вироблення цілісного уявлення і власного бачення оптимізації освітнього процесу. Встановлено, що сучасний період в розвитку державно-громадської взаємодії, під час управління в означеній сфері, передбачає швидке й адекватне реагування на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища. Важливим документом для вивчення публічного управління є Паризьке Комюніке 2018 року по створенню Європейського простору вищої освіти. Вищезазначений документ підтверджує фундаментальні цінності, які становлять основу Європейського простору вищої освіти, разом із академічною свободою і доброчесністю, громадянською відповідальністю, де зазначається інституціональна автономія, посилення соціальної інклюзії як інструменту консолідації

суспільства, задля сприяння відкриттю й розвитку обдарованої молоді.

У розділі **«Інноваційні платформи для розвитку медіакультури та медіаграмотності молоді»** (Семеног О.М.) здійснено огляд інноваційних платформ для підвищення рівня медіакультури та медіаграмотності молоді в умовах воєнного та післявоєнного стану. Авторські платформи розроблено Освітньо-дослідницьким центром «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус» як гранти IREX, з урахуванням концепції подвійної імплементації інфомедійної грамотності. У межах грантових проєктів підготовлено Віртуальну лексикографічну лабораторію «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» і платформу «Трансдисциплінарний кластер «МЕДІА&КАПСУЛИ». Кластер містить інформаційно-пошукову підсистему на окремих серверах (віртуальних машинах) та підсистему презентації інформації у вигляді веб-порталу. Розміщується на окремому веб-сервері (віртуальній машині) і містить «МЕДІА&КАПСУЛИ», наповнені медіаосвітнім матеріалом з урахуванням методів критичного аналізу медійного продукту. Методичні матеріали для капсул укладаються командою проєкту з урахуванням освітніх трендів 4.0. Інноваційна платформа розташована на ресурсах УМІФ НАН України Українського лінгвістичного порталу. Схарактеризовано технічні особливості Віртуальної лексикографічної лабораторії «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» як складової платформи. У словнику подано терміни, їхні визначення, переклад і тлумачення англійською мовою, аудіо-, відеоконтент для забезпечення мультимедійної візуалізації інформації з інфомедійним компонентом. Лабораторія створена для надання основних відомостей про ключові поняття інфомедійної грамотності, забезпечує мультимедійну візуалізацію контенту й оперативний пошук інформації на вимогу користувача, виконання функцій практичного тренажера. Означено, що це мультимедійне навчальне середовище відкритого типу сприяє взаємодії учнів, учителів та інших учасників освітнього процесу в умовах дистанційного та змішаного навчання, формуванню у молоді м'яких навичок медіакультури та медіаграмотності в умовах інформаційної війни.

Омельяненко В.А.

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка;
Інститут економіки промисловості НАН України*

Прокопенко О.В.

*Естонський підприємницький університет прикладних наук Майнор;
Інноваційний університет Колегіум Мазовія (Польща)*

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТРЕНДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ¹

1.1 Інституційно-еволюційний підхід до розроблення та реалізації інноваційної політики

В умовах низьких темпів розроблення та освоєння інновацій, виведення готової продукції на ринки та зростаючого розриву між закупівлями вітчизняної та імпоротної техніки стає необхідною нова якість розвитку національної інноваційної системи (НІС). Це обумовлено тим, що в сучасних умовах головним досягненням країни можна вважати саме створення НІС, яка перетворює ідеї на конкурентоздатні товари. У разі України втрата значної частини ресурсів, особливо інтелектуальних, призводить до того, що доводиться одночасно долати внутрішні наслідки системної кризи та забезпечувати умови для входження до світового економічного співтовариства за відсутності запасу міцності та необхідних заділів для успішної конкуренції на світових ринках.

Для формування в цих умовах сучасної моделі інноваційної розвитку на зміну застарілим підходам мають прийти нові технології управління розвитком, адаптовані під використання в суспільстві, що ґрунтується на знаннях. Перехід до стратегічної, довгострокової інноваційної політики, вбудованої в усі економічні процеси держави, у т.ч. у промислову політику, є актуальним завданням політики системної стійкості. У межах цього необхідно розглядати цілі

¹ Публікація містить результати досліджень за науково-дослідним проектом «Інноваційна складова безпеки сталого розвитку старопромислових регіонів України: стратегічні напрями інституційного забезпечення і трансферу технологій в інноваційних ландшафтах» (№ 0121U100657)

інноваційної стратегії та механізми підтримки пріоритетних інноваційних програм і проєктів, що задають вектор міжрегіональної та міжнародної взаємодії. Це надасть можливість досягти значних мультиплікативних ефектів розвитку економіки за рахунок її міждисциплінарного, міжгалузевого характеру.

У зв'язку з цим актуальним є завдання дослідити із системних позицій сучасні особливості та взаємозв'язки інноваційних факторів зі стійкістю економічних об'єктів, запропонувати відповідні способи та напрями корекції впливу негативних внутрішніх і зовнішніх трендів, щоб вигідно використовувати наявні конкурентні переваги для розвитку національних компаній та економіки в цілому.

З практичного погляду інноваційну політику можна розглянути:

1) через структуру, а саме через сукупність елементів політики: мети, завдання, напряму, принципи, ознаки тощо;

2) через систему економічних відносин між учасниками інноваційних процесів;

3) через заходи, спрямовані на просування нової або поліпшеної продукції на ринок;

4) через створення сприятливих умов, державне регулювання й державну підтримку інноваційної діяльності;

5) через інституціональну основу, а саме через формування НІС;

6) через реалізацію проєктів.

У дослідженні К. Ізцака, Р. Маркіаніду та С. Радосевича (Izsák, Markianidou, Radošević, 2014) запропоновано класифікацію інструментів інноваційної політики з поділом на шість основних категорій:

1) дослідження та розробки, що фінансуються державою, включно з конкурентоспроможними дослідженнями та центрами передового досвіду;

2) галузево-наукова співпраця, включно зі спільними дослідженнями, політикою кластерів та центрами компетенції, в яких беруть участь як галузь, так і науковий сектор;

3) трансфер знань і технологій;

4) послуги для бізнесу, включно з прямою підтримкою

науково-дослідної та науково-дослідної діяльності та бізнес-інновацій;

5) податкові пільги;

6) фонди венчурного капіталу (забезпечені державою).

З метою одержання докладних відомостей про інноваційну політику в країнах з перехідною економікою проведено опитування державних органів, відповідальних за проведення такої політики. Опитування показало, що серед країн з перехідною економікою існує рідкісна єдність стосовно цілей інноваційної політики (рис. 1.1).

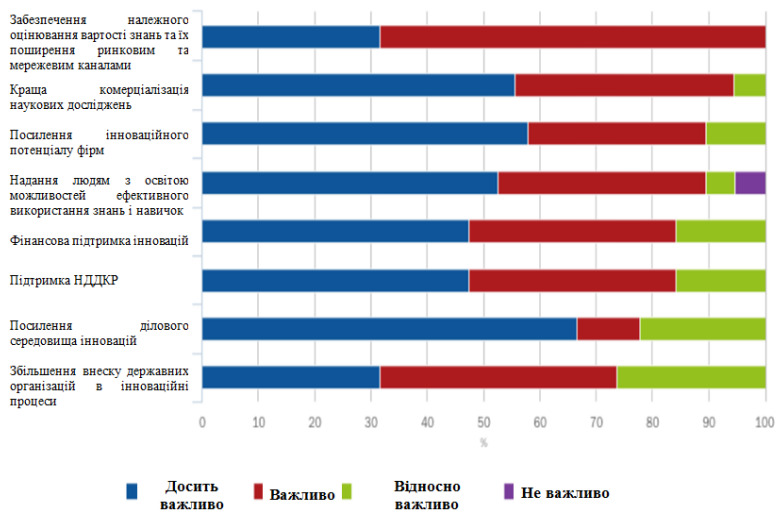


Рис. 1.1. Значення різних цілей інноваційної політики для країн з перехідною економікою

Примітка. На діаграмі стратегічні цілі інноваційної політики розташовано за спаданням їх значимості, що визначається часткою країн, які вважають ту або іншу ціль «досить важливою» або «важливою».

Джерело: «Политика поддержки инноваций. ЕБРР»

На рис. 1.2 показано важелі, що використовуються для підтримки інновацій. Найчастіше серед «важливих» або «досить важливих» згадуються конкурентоспроможне фінансування НДДКР, підтримка трансферу технологій і співробітництва між

промисловістю й наукою.

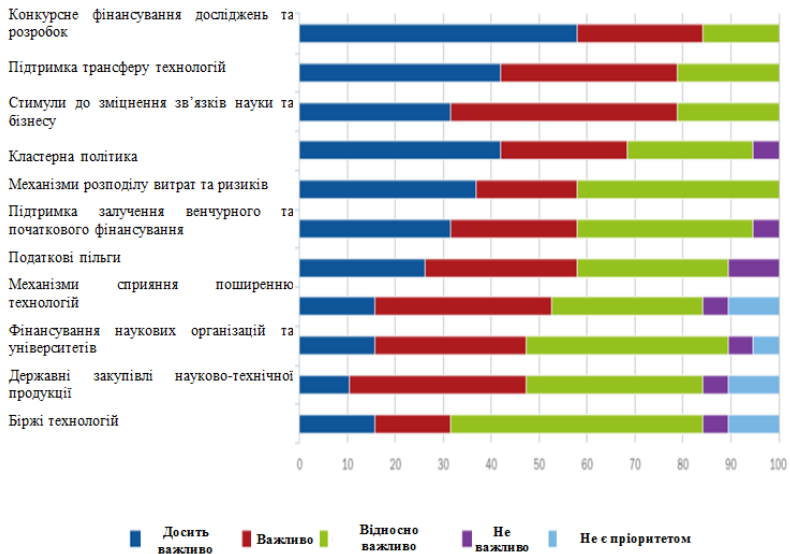


Рис. 1.2. Економічні та фінансові важелі інноваційної політики

Примітка. На діаграмі стратегічні цілі інноваційної політики розташовано за спаданням їх значимості, що визначається часткою країн, які вважають ту або іншу ціль «досить важливою» або «важливою»

Джерело: «Политика поддержки инноваций. ЕБРР».

Показані на рисунках 1.1. та 1.2 оцінки цілей і важелів інноваційної політики доводять важливу роль держави у виробленні та реалізації інноваційної політики у межах побудови «інституційної платформи комплексного розв'язання проблем інноваційності, ефективності і конкурентоспроможності» (Амоша, 2019).

Розвиток певної моделі НІС для конкретної країни – це тривалий еволюційний процес, у якому взаємодіють бізнес, держава та суспільство, виконуючи свої традиційні та нові функції. В умовах обмеженості ресурсів актуальним стає розроблення інструментарію реалізації принципу системної оптимізації шляхом інтеграції функцій окремих елементів у

межах системи (не треба витратити гроші та час на поліпшення окремого компонента, якщо це поліпшення не приносить користі усій системі).

Касич А. О. (2019) звертає увагу на відмінності у змісті державної політики різних країн. В розвинених країнах інноваційні процеси є «самоплинними» і дають позитивні результати за рахунок вільної конкуренції та ефективних ринкових інститутів. Для країн, що розвиваються, характерна обмежена роль держави у всіх стадіях інноваційного процесу та недостатні фінансові ресурси, що уряд спрямовує на освіту і науку. Тому, формування державної інноваційної політики повинне стати першим етапом формування НІС в країнах, що розвиваються.

У контексті вищезгаданого І. Підоричева (2015) зауважує, що історія розвитку нетрадиційних галузей і виробництв у світі доводить, що практично завжди він ґрунтувався на системі економічного стимулювання підприємств щодо втілення розробок, підтримці підприємницької діяльності та заохоченні іноземних інвестицій. Дослідниця наводить приклади Індії, Південної Кореї, Тайваню, Бангладеш, Пакистану, Колумбії та Чилі, де «зрушення у диверсифікації виробництв відбулися завдяки цілеспрямованій державній підтримці, у кожній з них поштовхом до розвитку нової галузі ставала ініціатива підприємця, підтримана державою. Таким шляхом розвивалася сфера інформаційних технологій в Індії, лососєві господарства в Чилі, швейна промисловість у Бангладеш, виробництво футбольних м'ячів у Пакистані, мікрохвильових печей у Кореї, вирощування квітів на продаж у Колумбії».

Ю. Кіндзерський (2013) зауважує, що реструктуризація промислового виробництва потребує взаємоузгоджених управлінських рішень, ресурсів та часу, й тому вона має здійснюватися на засадах державного стратегічного планування, що передбачає розроблення системи довго-, середньо- та короткострокових прогнозів, визначення низки впорядкованих за пріоритетністю взаємопов'язаних цілей соціально-економічного розвитку, довгострокових концепцій, середньострокових програм та індикативних планів, створення інститутів організації виконання визначених цілей, методів

контролю та механізмів відповідальності за досягнення намічених результатів.

Відповідно до цього інструмент політики інноваційної політики розглядається як «втручання в динамічну і постійно мінливу систему акторів, установ, мереж та знань протягом певного періоду. Поеднання інструментів політики разом із взаємодоповнюючими рамковими політиками (такими як фінансова політика, освіта, регуляторна база тощо) формує комплекс інноваційної політики (innovation policy mix)» (Makó, Illéssy, 2015).

А. В. Лях та А. Свейн (2019) зауважують, що досягнення в технологіях Індустрії 4.0 і прогрес в інших революційних технологіях та їх інтеграція змінюють не лише спосіб, яким генерується цінність продуктів і супутніх послуг для споживача. Змінюється парадигма циклу «розроблення – виробництво – споживання» шляхом формування нових бізнес-моделей та бізнес-екосистеми. Це, в свою чергу, потребує нової політики у сфері інфраструктури підтримки досліджень і розробок, пов'язаних з інноваціями та передовими технологіями, їх комерціалізації та втілення в промислових ланцюжках створення вартості, освіти, регулювання і стандартів, захисту даних і спільної креативної діяльності.

О. В. Морщагін (2008) розглядає сутність державної інноваційної політики з точки зору «інституційного підходу (як сукупність інститутів, що забезпечують цілеспрямовану діяльність держави у сфері регулювання національних інноваційних процесів і формують специфічне інституціональне середовище взаємодії суб'єктів інноваційного процесу); функціонального (як сферу та типи регулюючих функцій держави); формального (як складової частини загальної політики держави, що націлено на забезпечення інтенсифікації інноваційного розвитку); системного (як комплекс заходів щодо розвитку національної інноваційної системи)».

У дослідженні Р. Нельсона розглянуто основні питання розвитку інноваційних систем та питання впливу інститутів на економічне зростання. Дослідження Т. Гагрейва і Г. Ван де Вена (2006) присвячено фактору інституційних інновацій як інституційних змін та соціальної діяльності.

Аналіз теоретико-методологічних підходів до визначення сутності інноваційної політики надав можливість автору зробити висновок, що для вироблення інноваційної політики варто використати еволюційну теорію нової інституціональної економіки. Інституціонально-еволюційний підхід до безпекових стратегій передбачає розгляд сукупності інститутів та закономірностей їх взаємодії, що забезпечує перетворення ресурсів на реальні результати ефективними методами відповідно до національного контексту.

Першим системним висвітленням цього підходу є праця Р. Нельсона та С. Вінтера (2002), у межах якої еволюційне трактування економічного розвитку передбачає його розгляд як такого, що, крім власне економічного змісту, містить у собі технологічні, політичні, соціокультурні та інші факторні елементи.

Дослідження Дж. Шота й Е. Штейнмюллера (Schot & Steinmueller, 2017) розглядає досвід економічного зростання після Другої світової війни, який тривав із відносно незначними перервами, доки нафтові шоки 1970-х та 1981 рр. та подальший спад не посилили конкуренцію між країнами та виявили відмінності стійкості національних промислових інновацій та виробничого потенціалу. Ці відмінності зумовлюються різними інституційними інноваціями у межах розвитку НІС. У подібній до сучасної ситуації перед нами стоїть завдання сприяти виникненню та стабільності інститутів, а також можливій ролі держави в процесах інституційної еволюції (Hodgson, 2002).

Еволюційна теорія обґрунтовує висновок про те, що протягом певного часу неефективні інституції відмирають, а ефективні виживають, а тому відбувається розвиток убільш ефективних формах економічної, політичної та соціальної організації. Однак існує певний зв'язок – так звана еволюційна динаміка (path-dependency). На думку Д. Паула (Paul, 1985), залежність економічних змін визначається як «один з важливих впливів на кінцевий результат може здійснюватися віддаленими в часі подіями, включно з подіями, в яких переважають випадкові елементи, а не систематичні сили».

1.2 Вектори інституційних трансформацій в контексті сучасних технологічних змін

Логіка інституціональних перетворень залежить від чинників соціально-економічного, політичного, правового, психологічного, соціально-культурного і кадрового характеру. Лише зрозумівши логіку і мотивацію інституціональних реформ як взаємодію старих і нових інститутів та оцінивши міру інерційності цих процесів, можна сформулювати об'єктивні оцінки змін, що відбуваються, і виявити тенденції інституціональних змін економіки. Зазначимо сферу дослідження питань за розділами інституціональної економіки (Драчук, Кочешкова, Трушкіна, 2014):

- інституціональна мегаекономіка – система інституцій та інститутів глобального господарства; міжнародні інституціональні зв'язки; інституціалізація ТНК, банків і бірж;

- інституціональна макроекономіка – інституціональна система господарства країни; інституціалізація окремих галузей, їх комплексів та окремих сфер діяльності; механізми державного регулювання інститутогенезу;

- інституціональна мікроекономіка – індивідуальне відтворення підприємств (фірм) як комбінації інституцій і контрактів у разі зміни внутрішнього інституціонального середовища і моделей економічної поведінки; тенденції, закономірності та інституціональні зміни корпоративного сектору економіки в аспектах управління і контролю; інституціональні зв'язки і відносини у межах фінансово-промислових та інтегрованих бізнес-груп та кластерів підприємств;

- інституціональна мікроекономіка всередині підприємства – взаємодія ендегенних інституціональних елементів внутрішнього середовища підприємства на рівні функцій, зв'язків і відносин його підрозділів, диференціації та інтеграції агентів у межах професійних груп.

Важливим чинником інституціональних перетворень є інноваційно-технологічні. У дослідженні Р. Нельсона та К. Нельсона (2002) зауважується, що інституційна структура чинить значний вплив на технології, які використовуються та

розвиваються. Теоретичний огляд підтверджує, що економісти, які працюють у межах еволюційного підходу, розглядають інститути як такі, що формують технології, які використовуються суспільством, і власне технологічні зміни. Дослідження П. Савіотті (2005) вказує на факт коеволюції технологій та інститутів і розглядає інноваційні системи як приклад систем, що «є колекцією частин (або компонентів), що взаємодіють таким чином, що за наявності змін середовища система адаптується, зберігаючи свою структурну ідентичність».

Попри кризу, витрати на освоєння новітніх технологій і масштаб їх застосування зростають з темпом близько 20–35 % на рік. Подальше розгортання кризи визначатиметься поєднанням двох процесів – руйнування (заміни) структур колишнього технологічного устрою і становлення структур нового. При цьому зміниться не лише технологічна структура економіки, але і її інституціональна система, а також склад лідируючих фірм, країн і регіонів. Досягнуть успіху ті з них, що швидше зможуть вийти на траєкторію зростання нового технологічного устрою і вкластися в складові його виробництва на ранніх стадіях (Амоша, 2019).

Д. Норт, проводячи паралелі між технологіями та інститутами, підкреслював наявність високих витрат створення (start-up costs), ефектів навчання та координації, а також адаптивних очікувань. Він також зауважував, що ключем до довгочасного зростання є забезпечення не алокаційної, а адаптаційної ефективності. Ефективні політико-економічні системи породжують гнучкі інституціональні структури, здатні подолати потрясіння та зміни, неминучі навіть у разі успішного розвитку.

Отже, інституційно-еволюційний підхід можна вважати інструментом адаптації інституційної системи до інноваційно-технологічних змін. В аналітичному огляді (Massey, 2014) зауважується, що недостатня інституційна спроможність, відсутність ресурсів і недостатня поінформованість визначаються трьома основними бар'єрами для реалізації політик з адаптації. Також М. Шлапак (2019) звертає увагу на те, що факторами, які стримують або сприяють інституційним

змінам у плануванні і впровадженні заходів з адаптації, є такі:

1) багаторівнева інституційна координація між різними політичними та адміністративними рівнями у суспільстві;

2) ключові зацікавлені групи, активісти і лідери, які ініціюють, прискорюють і підтримують темпи адаптації;

3) горизонтальна взаємодія між секторами, зацікавленими групами і політикою, що функціонують на схожих адміністративних рівнях;

4) політичні складові планування і реалізації;

5) координація між формальними урядовими, адміністративними установами і приватним сектором та зацікавленими сторонами для підвищення ефективності, репрезентативності і підтримки заходів.

Основна ідея дослідження Р. Верле (Werle, 2011) стосується того, що технології та інститути змінюються в інтерактивному процесі, який опосередковується та впливає на діяльність окремих та колективних суб'єктів. Еволюцію інновацій пропонується розглядати як результат скоординованих зусиль, завдяки яким режим координації може набувати інституційних форм ринку, мережі та ієрархії. Також з інституційного погляду важливо зазначити, що інноваційні мережі пов'язують різні інституційні сектори між собою. П. Савіотті (Saviotti, 2005) стверджує, що «інновації створюються системою (авт. – інституційною), що складається з різних частин або компонентів, які взаємодіють і визначають кінцевий результат». Підкреслюючи взаємодію між технологіями та інститутами, автор припускає, що ці взаємодії є набагато сильнішими та важливішими для визначення поведінки системи та продуктивності.

В умовах нової технологічної парадигми та відповідних змін і викликів основний напрям технологічної та інноваційної політики слід зосередити на створенні умов та стимулів для взаємної орієнтації державного сектору НДДКР і промисловості, налагодження рівноправних кооперативних зв'язків між ними, включно з управлінням ресурсами інноваційного розвитку. У дослідженні Дж. Поттса підкреслено, що через розподілену інформацію та фундаментальну невизначеність ефективний інституційний контекст інноваційної економічної організації на

ранніх етапах часто є загальним ресурсом (common resource pool). Теорія інноваційних громад (innovation commons theory) ґрунтується на дослідженнях Хаска, Вільямсона та Остром і являє собою інноваційну проблему як поєднання проблем знань, проблем неявного контракування (implicit contracting problem) та проблеми управління колективними діями.

У цьому контексті різні інституційні конфігурації можуть розглядатися у межах конкретних структурних особливостей, зокрема сучасних тенденцій стану індустріалізації, визначених у дослідженні «Україна ХХІ: неоіндустріальна держава або «крах проекту»?» (Ляшенко, Котов, 2015):

- «традиційна індустріалізація» з переважанням добувних галузей промисловості, важкого та низькотехнологічного машинобудування з технологіями переважно III-го та IV-го укладів, які намагаються модернізувати до ринкових викликів сучасності;

- «некроіндустріалізація» – стан галузей промисловості з технологіями III-го та IV-го укладів, які зазнають процесів деіндустріалізації, умовно кажучи, першого типу – скорочення виробничих потужностей внаслідок їх фізичного зносу та відсутності ринкового попиту на продукцію;

- «постіндустріалізація» – перехід до переважання технологій V-го укладу, який супроводжується процесами деіндустріалізації, умовно кажучи, другого типу – виведенням за межі країни низькотехнологічних галузей (offshoring), введенням сучасних високотехнологічних виробничих потужностей, орієнтованих на випуск продукції з високою доданою вартістю, інформатизацією суспільства, розвитком сфери сучасних наукоємних послуг;

- «неоіндустріалізація» – перехід до технологій VI-го укладу, випуску продукції з високою доданою вартістю, який характеризується індивідуалізацією, наномініатюризацією, біотехнологізацією, когнітивізацією, розвитком 3D-друку шляхом реіндустріалізації (reshoring), тобто збільшення в національній економіці робочих місць на базі цих технологій переважно у сфері малого та середнього підприємництва.

У табл. 1.2 показано сектори політики для адаптації до Індустрії 4.0, а також приклади відповідних інструментів

політики порівняно з інструментами, показаними на рисунках 1.1 та 1.2.

Акцент на ролі інститутів інноваційного розвитку в контексті розвитку Індустрії 4.0 та цифровізації економіки зроблено в дослідженні Брюховецької Н.Ю., Черних О.В. (2020).

Таблиця 1.2. Сектори політики для адаптації до Індустрії 4.0

Сектор політики	Приклади інструментів політики
Стимули для інвестицій, пов'язаних з Індустрією 4.0	▪ субсидування кредитів; ▪ гранти
Технологічна політика / трансфер технологій	▪ спільні дослідницькі проекти; ▪ трансферний центр або мережева Індустрія 4.0 для особливої підтримки МСП; ▪ інноваційні ваучери; ▪ сприяння розвитку промислових стартапів
Можливості для отримання інформації та налагодження ділових контактів	▪ надання великим ТНК та МСП можливостей застосовувати штучний інтелект та Індустрію 4.0; ▪ показові проекти та демонстративні виробничі лінії; ▪ веб-сайти, аналогічні німецькому «Plattform Industrie 4.0»
Освіта та навчання	▪ сприяння формуванню компетенцій, пов'язаних із інноваціями, у школах ▪ посилення професійного навчання; ▪ використання випробувальних стендів та центрів компетентності для навчання та надання кваліфікації
Консультаційні послуги	▪ інструменти самооцінки, контрольні списки; ▪ субсидування послуг з коучингу та консультування для профорієнтації
Економічний розвиток	▪ сприяння співпраці у межах країни та міжнародному співробітництву; ▪ залучення прямих іноземних інвестицій та розвиток підприємництва з чітким фокусом на виробничих галузях та найбільш перспективних секторах: інформаційний бюлетень fDI Markets (12.04.2018) називає такими секторами для України сільське господарство, логістику, банківську діяльність, охорону здоров'я та інвестиції в нерухомість; ▪ ревіталізація сектору МСП; ▪ розвиток кластерів та мереж

Джерело: «Індустрія 4.0 – Огляд та наслідки для політики» (Штеден, Кірхнер, 2018)

У дослідженні Дж. Поттса (Potts, 2016) сформульовано теорію нової економіки інновацій (new economics of innovation), що ґрунтується на таких аспектах підходу інноваційних громад:

1) теорії ринкових процесів (економіка підприємництва, інституційна економіка); головна ідея – інноваційна проблема – це фактично «проблема підприємницького пошуку» (entrepreneurial discovery problem) у поєднанні з проблемою колективних дій (collective action problem), що вирішується у межах інститутів;

2) інноваційна проблема: правила координації знань для виявлення цінності;

3) приклади: координація процесів між новою технологією та появою галузі (наприклад, 3D-друк, блокчейн тощо);

4) наслідки: нова технологія – це не нова галузь; поява нової галузі потребує управління (тобто співпраці та правил; вони з часом стають основою галузевих груп або асоціацій).

На підставі вищевикладеного можемо розглянути еволюцію інноваційної політики у межах таких етапів:

1) традиційна політика, що орієнтується на наукові дослідження та розробки, тобто переважно розглядає процес з боку виробників інновацій без прив'язки до інноваційного попиту;

2) друге покоління інноваційної політики розглядає потенціал національних інноваційних систем і кластерів;

3) третє покоління інноваційної політики розглядає потенціал інноваційного розвитку, що поширюється і на інші сектори та сфери політики; реалізувати цей потенціал можна за рахунок стимулювання міжсекторальної оптимізації елементів різних об'єктів інноваційної політики завдяки координації та інтеграції;

4) сучасна інноваційна політика як складова зовнішньополітичної стратегії держави в умовах конкуренції за ресурси, інвестиції, ринки збуту, при цьому у визначенні вироблення інноваційної політики необхідно врахувати роль різних груп інтересів, бізнес-структур, виробників і споживачів та інших стейкхолдерів.

I. Підорицева (2015) запропонувала такі принципи

реалізації в Україні «нової інноваційної політики»:

- інноваційна політика має розроблятися як горизонтальна і торкатися усіх сфер діяльності, що впливають на інновації, – освітньої, науково-технічної, промислової, інвестиційної тощо, в результаті чого реалізовуватиметься не окрема інноваційна політика, а створюватиметься сприятлива до інновацій державна;

- інноваційна політика має ґрунтуватися на принципах системності й послідовності та приділяти особливу увагу розвитку мережових взаємодій між учасниками інноваційної системи;

- інноваційна політика має відповідати рівню розвитку країни та враховувати її особливості, просте копіювання вдалих політик інших країн є недалекоглядним і швидше за все призведе до неефективного використання ресурсів і відсутності системних позитивних результатів; Україна має скористатися світовим досвідом, особливо щодо механізмів реалізації інноваційної політики, але цілі та зміст власної моделі розвитку має визначити самостійно.

Реалізація сучасної інноваційної політики може здійснюватися у межах нових інституційних стратегій, що відображають інноваційні тренди. Указаний аспект використовується в низці аналітичних досліджень. Зокрема, у 2016 р. OECD опублікувала доповідь, присвячену розвитку науки, технологій і інновацій з фокусом на країни OECD (Science, Technology and Innovation Outlook. OECD. 2016). У доповіді міститься аналіз наявних мегатрендів, що впливають на науку, технології та інновації, технологічних трендів майбутнього, а також робиться висновок про їх вплив на траєкторії зміни державної інноваційної політики. На перспективу 10–15 років у доповіді визначено такі тренди інноваційної політики:

- розвиток підходу відповідальних досліджень і розробок (responsible research and innovation), зокрема і шляхом розширення залучення громадськості до формування науково-технологічної політики та узгодження пріоритетів;

- зростання експериментування у формуванні науково-технологічної політики (design thinking and experimentation in

policy formulation and delivery);

- зростаюча цифровізація науково-технологічної політики, серед іншого використання аналізу Big Data для проведення доказової (evidence based) політики;

- зміна механізмів консультування держави в галузі науково-технологічної політики (підвищення ролі відкритості, залучення міжнародних експертів тощо).

У результаті виникає необхідність розроблення нових основ стратегій інституційного розвитку. Зокрема, сучасна еволюція організаційних форм розвивається у напрямку широкого застосування неформальних багатовимірних асоційованих корпоративних структур, які відповідають вимогам зростаючої динаміки та складності нових технологій та глобально інтегрованого виробництва.

Отже, фундаментальні основи цілеспрямованого управління інституційною динамікою у межах стратегій розвитку потребують постійного дослідження, оскільки ситуація в інноваційній сфері є динамічною. Це потребує виявлення нагальних проблем та визначення перспектив розвитку інституційних засад інноваційної політики в умовах технологічних змін.

1.3 Концептуальні аспекти трансферу технологій

Глобалізація інновацій виступає фактором радикального перетворення світового господарства, надаючи можливість вільного поширення технологічних знань та досвіду щодо процесів, методів виробництва та інноваційних продуктів.

Зростання ролі інноваційного фактору призвело до того, що в 90-х рр. XX ст. грошова теорія циклів поступилася місцем теорії реальних циклів (Ф. Кідленд, Е. Прескот, 1982), що розглядає технологічні шоки як головне джерело макроекономічних коливань, а НТП з його можливостями та ризиками як головний фактор економічної динаміки. У моделях реального циклу серед імпульсів, що порушують первісну рівновагу, перше місце також відведено технологічним змінам (зміни в методах виробництва та виробництво інноваційної

продукції).

Модель бізнес-циклу базується на ідеях Шумпетера Й., відповідно до яких для капіталізму характерні хвилі «творчого руйнування», в яких розвиток нових технологій «виштовхує» існуючі фірми. Прихильники теорії бізнес-циклу переконані, що циклічні коливання виникають в результаті технологічних шоків. Серед прихильників цього підходу відзначимо Лонга Дж., Плоссера Ч. та Прескотта Е. Зокрема, Кюдланд Ф. та Прескотт Е. визначили, як динаміка макроекономічних змінних (ВВП, інвестиції, споживання і заощадження, експорт та імпорт) залежить від впливу технологічних шоків. Технологічний прогрес також розглядається в якості головного фактору нерівномірності економічного розвитку в інвестиційній теорії циклів Хансена.

Мансфілд Е. (Mansfield, 1975) відзначає, що «трансфер технологій є одним з фундаментальних процесів, що впливають на економічну діяльність держав і компаній. Економісти прийшли до висновку, що трансфер технологій є центром процесу економічного росту, а прогрес як розвинених, так і країн, що розвиваються, залежить від масштабу та ефективності трансферу технологій. В останні роки економісти також вважають, що міжнародний трансфер технологій впливає на конфігурацію світової торгівлі».

Підтвердженням цього є те, що, наприклад, дослідження науково-дослідної сфери США виявили, що 51% державних лабораторій та 23% університетів розглядають трансфер технологій в якості своєї основної місії, фундаментальні дослідження – 70% вузів і 42% державних лабораторій, трансфер технологій в промисловість – 40% і 52% відповідно (Belinko, Paterson, 2004).

В сучасних умовах розвиток технологій все частіше асоціюється саме з високотехнологічними галузями, що найбільш ефективно здатні забезпечити реалізацію цілей глобального розвитку та виступають його «драйверами». Відтак високі технології і глобалізацію наразі варто розглядати як найбільш важливі фактори, що забезпечують країнам широкі можливості та національну безпеку.

Відповідно високі технології – це «важливий владний

ресурс, що має економічну цінність й може дати країні політичні і технологічні переваги», стають новим аспектом національної безпеки (Черницька, 2014). Практика високотехнологічних країн показує, що високі технології стають вирішальним фактором соціально-економічного розвитку, фактором якості життя, областю стратегічних інтересів, об'єктом міжнародної політики.

Кореляція між інноваційністю національної економіки та добробутом була підтверджена компаративним дослідженням 115 країн (Медовников, 2010). Також ці тенденції зумовлюють домінування фактору інновацій як базового джерела економічного розвитку компаній та національних економік. Це підтверджують й дані OECD, згідно з якими понад 50% економічного зростання в глобальному масштабі досягається завдяки інноваціям. Експерти також прогнозують, що річний обсяг ринку високотехнологічної продукції та послуг за найближчі 15 років зросте з 2,9 до 10–12 трлн. дол., а обсяг ринку паливно-енергетичних ресурсів – всього лише з 0,7 до 1,2–1,4 трлн дол. (Федулова, 2012). Таким чином, якщо співвіднести міжнародний ринок високих технологій (близько 3 трлн. дол.) та ринок енергетичних ресурсів (близько 700 млрд. дол.), то різниця складе трохи більше, ніж чотири рази.

Про розвиток високотехнологічних секторів свідчить й структурна і цінова динаміка у промисловості: якщо в 80-х рр. XX ст. в структурі товарного експорту продукція машинобудування становила 30–40%, а чорної металургії відповідно у 2–3 рази менше, то в сучасних умовах маємо протилежну ситуацію.

Цікавим є факт, що сьогодні 1 кг чорного металу (лом, прокат) в середньому коштує 0,5 дол., а 1 кг металу в авто чи танку коштує вже 50–100 дол., в літаку – 1500–2000 дол., а в ракетносії – до 5000–7000 дол. Відзначимо, що в 1929 р. вартість найбільш представницького продукту того часу – автомобіля – формувалась на 60% з вартості енергії та сировини, то вже в 2000 р. вартість найбільш представницького продукту – напівпровідникового мікрочіпа, включала вартість сировинної складової менше ніж 2%. Також за даними авіаційних фірм США, вартість літаків подвоюється кожні 10 років, а їх

складність за цей час потроюється. При цьому обсяг проектно-конструкторських і технологічних робіт зростає в 5–6 разів.

Роль технологій в світовому господарстві демонструє також те, що сукупна вартість всіх угод на світовому ринку M&A у секторі високих технологій за аналізований період збільшилася на 58% порівняно і склала 36,4 млрд. дол., підкреслюється в спеціальному дослідженні Ernst&Young.

При аналізі трансферу технологій варто враховувати і об'єкт даної операції. Незважаючи на те, що поняття «трансфер технологій» широко використовується як на законодавчому, так і практичному (договірному) рівні, прав на технологію у цілому як на окремий об'єкт не існує.

Зокрема, Stephen H. (1988) виділяє такі групи об'єктів трансферу технологій:

- 1) вироби (фізичні продукти);
- 2) процес виробництва;
- 3) кваліфікована робоча сила.

Дослідник проблем трансферу технології в країни, що розвиваються, Helleiner G. (1975) виділяє чотири базові варіанти технології при їх міжнародному трансфері:

- 1) технологія, що юридично оформлена у формі патенту або торгової марки;
- 2) технологія у формі, що не підлягає патентному захисту або не запатентованих ноу-хау;
- 3) технологія, втілена у кваліфікованій робочій силі;
- 4) технологія, втілена в матеріальних економічних благах (фізичних продуктах).

Починаючи з промислового перевороту у Великобританії (кінець XVIII початок XIX ст.), роль НТП в економічному рості стає все більш значимою. З того часу позиції країни у світовій економіці та її політична вага у світі багато в чому базуються на технологічних перевагах.

Міжнародний трансфер технологій у своєму розвитку як частина державної політики пройшов три основні етапи, які формувалися залежно від рівня технологій та еволюції прав інтелектуальної власності:

- 1) до I пол. XX ст. трансфер технологій не розглядався в якості елементу державної політики, а технології

характеризувалися локальним (національним) характером, відбувалась міжнародна міграція низькотехнологічних виробництв переважно шляхом передачі досвіду через фахівців;

2) після II пол. XX ст. технології набувають статусу фактору національної конкурентоздатності внаслідок зростання ролі та темпів розвитку ВПК, а також зростання ролі ТНК, завдяки яким відбувається перша хвиля переміщення технологічних виробництв в країни, що розвиваються;

3) 80-ті рр. XX ст. – наш час – у зв'язку з впливом динамічного інноваційного процесу та появою високих технологій стала переважати комерційна орієнтованість – продаж ліцензій та перехресна ліцензійна торгівля. Відзначимо також, що у зв'язку зі зростанням ролі фундаментальних знань при створенні високих технологій особливого значення набувають міжнародні науково-технічні відносини – міжнародні економічні відносини щодо використання досягнень НТП.

Розвиток високотехнологічних галузей та зростання міжнародного обміну їх продукцією обумовили появу неотехнологічних теорій, особливістю яких є аналіз міжнародної торгівлі з точки зору динамічних порівняльних переваг.

Вважаємо, що управління технологіями та їх трансфер є більш складним завданням порівняно з управлінням інноваціями, що обумовлено такими причинами:

- специфічність технології як базису інноваційного процесу;

- вторинність технології стосовно кінцевого продукту, який випускається за технологією, тобто фактично з'являється необхідність проводити два маркетингові дослідження: маркетинг продукту і маркетинг технології;

- тривалість строку ліцензійних контрактів, що ускладнює прогнозування наслідків трансферу технологій, зокрема й віддалених;

- у випадку продажу технології вкрай ускладнений моніторинг конкуренції (технологія конкурентів є закритою комерційною таємницею);

- слабка нормативно-правова база ціноутворення у ліцензійних контрактах, що, враховуючи унікальний характер

кожної технології, особливо з розряду високих, не дозволяє використовувати підхід на основі цінових аналогів. В цьому випадку ціна згідно ліцензійного контракту встановлюється в результаті економічних розрахунків та переговорів учасників угоди.

На думку автора, технологія як об'єкт управління має наступні властивості:

- невизначеність: для технології не може бути точно передбачена корисність, тому покупець не може бути впевнений, що технологія буде ефективна;

- винахідницький рівень: оскільки існує багато додаткових результатів досліджень, технологія постійно перебуває в стадії розробки (удосконалення);

- інноваційність: продукти, які є результатом технології, здатні витіснити існуючі на ринку. Поява нових технологій прискорює зникнення існуючих технологій, а також може сприяти перетворенням галузей;

- скорочення періоду розвитку і короткий життєвий цикл: прискорення розвитку (розробки та впровадження) сучасних технологій є загальною тенденцією. Терміни розповсюдження інновацій скоротилися в середньому з 35 до 1–1,5 років.

- складність: враховуючи можливість та необхідність поєднання з іншими технологіями та тенденціями їх розвитку, технології мають високу складність в розрізі різних технологічних факторів і технологічних рішень по відношенню до покупців. Ускладнення технологій визначається зростаючими та більш диференційованими вимогами споживачів, а успішні технологічні продукти виникають у результаті сполучення пропозиції товарів з новими технологічними можливостями у вигляді технологічних інновацій (Technology Push) і задоволення динамічного споживчого попиту на інноваційні товари (Need Pull).

На нашу думку, процес трансферу технологій можна також представити як сукупність потоків (технологічні, фінансові, кадрові, інформаційні, матеріальні). В ході руху від етапу ідеї нової технології до етапу реалізації на ринку продукції, що вироблена за цією технологією, зростають розміри та інтенсивність зазначених потоків. Крім цього, в ході

трансферу технологій відбувають заміни виконавців, що орієнтують ці потоки (фундаментальна і прикладна наука, дослідне виробництво та адаптація технології, промислове виробництво). Крім повних змін учасників в життєвому циклі технології відбувається також і поступова зміна виконавців, наприклад, до початкових розробників додаються функціонально нові учасники (міжнародне співробітництво).

РОЗДІЛ 2. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В МАТЕРІАЛЬНІЙ ТА ГУМАНІТАРНІЙ СФЕРАХ

2.1 Інновації в науці та економічній діяльності

XXI століття висунуло перед людством нові цивілізаційні виклики, на які потрібно давати відповіді науковцям, економістам, виробничникам та ін. Зміни не оминули практично жодної з країн світу, і кожна з них шукає способи переходу в нову якість відповідно до своєї історії, культури, соціально-економічного та демографічного стану, географічного розташування тощо (Телетов, 2016).

Більшість науковців пошук шляхів, що допоможуть вийти зі світової економічної кризи, пов'язують із широким впровадженням інновацій у всіх сферах життєдіяльності – виробничій, фінансовій, організаційній, інформатизаційній, науково-дослідній, соціальній, освітній тощо. Буквально всі галузі сьогодні пронизані інноваційними процесами, що спираються на фундамент накопичених до цього часу знань. Інновації є ключовою передумовою модернізації економіки, прискорення темпів її розвитку, зростання добробуту суспільства, поліпшення якості життя людей.

У сучасному світі інновації необхідні перш за все для задоволення соціально-економічних та культурних потреб суспільства. Саме тому розвинуті країни приділяють інноваційній сфері значну увагу: створюють окремі державні структури, що відповідають за розвиток і впровадження інновацій, аналізують та порівнюють різні технології, складають рейтинги розвитку та т. ін. Інноваційні процеси в різних галузях відрізняються один від одного. Серед факторів, які впливають на форму нововведення, слід назвати сферу впровадження, виробника, значущість, інноваційний потенціал, економічний ефект тощо. Крім того, інноваційна політика кожної країни має

свої особливості. Це обумовлено історичними подіями, наявними ресурсами, політичним устроєм та структурою економіки (Телетов, Телетова, 2020 (1)).

Світовий досвід проведення інноваційної політики дає змогу стверджувати, що інновації можуть бути матеріальними та нематеріальними.

Як видно із наведеної на рис. 2.1 схеми, до основних *матеріальних* інновацій належать: виробничо-технічна інноваційна продукція, інноваційні товари широкого вжитку, інноваційні технології, інноваційні матеріали. До *нематеріальних* інновацій віднесемо: наукові та проектні розробки, освітні інновації, інновації в економічних та соціальних системах, інновації в гуманітарній сфері.



Рис. 2.1. Світовий рух матеріальних та інноваційних потоків
Джерело: розроблено авторами

З розвитком людства потреба у впровадженні інновацій не тільки не зменшується, а й поступово зростає. У табл. 2.1 наведено лише найважливіші сторони життя людини (їжа, елементарне житло, освіта, комфортні умови життя тощо), вдосконалення яких вимагає постійних нововведень.

Останнім часом значна увага приділяється не тільки нововведенням у секторі реальної економіки, а й у соціальній сфері. *Інноваційні соціальні технології* – це методи та прийоми цілеспрямованої людської діяльності, скеровані на створення та

матеріалізацію нововведень у суспільстві, реалізацію нових ідей, що призводять до якісних змін у різних сферах громадського життя, раціонального використання матеріальних та інших ресурсів у суспільстві. Соціальна інновація являє собою процес створення, поширення та використання нового практичного засобу для задоволення актуальних потреб суспільства загалом та окремих його представників зокрема.

Таблиця 2.1. Світ у цифрах

Найменування показника	Показник, відсотки	
	Позитив	Негатив
Мають житло	77	23
Їдять скільки хочеться	63	37
Мають чисту питну воду	87	13
Добова вартість життя більше \$ 2 на одну людину	52	48
Мають мобільні телефони	75	25
Мають доступ в Інтернет	30	70
Мають вищу освіту	7	93
Вміють читати й писати	83	17

Джерело: упорядковано авторами за статистичними даними 2022 р.

Підкреслимо, що соціальні інновації виступають як важливий фактор економічного, соціального й культурного прогресу в поєднанні з інформатизацією суспільства, яка забезпечує активне застосування його інтелектуального потенціалу; об'єднує інформаційні технології з науковими та виробничими, ініціює розвиток усіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізує трудову діяльність; надає значний рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію інформації, що подається.

Розглянемо соціально-економічні умови, у яких формувалася сучасна інноваційна політика в Україні. На час розпаду Радянського Союзу в 1991 р. Україна була однією з найбільш економічно розвинутих республік (за оцінками вчених-економістів, шоста країна в Європі й восьма у світі,

якщо її виокремити із складу СРСР). В Україні постійно збільшувалося виробництво військової, авіаційної та ракетної техніки (Харків, Київ, Дніпропетровськ), автомобільного та залізничного транспорту (Львів, Запоріжжя, Кременчук, Луцьк, Луганськ), електроніки та радіоелектроніки (Київ, Харків, Львів, Суми, Хмельницький), продукції хімічної промисловості та хімічного машинобудування (Донецьк, Запоріжжя, Суми), гірничодобувної та металургійної промисловості (Донбас, Дніпропетровськ, Кривий Ріг, Запоріжжя), суднобудування (Миколаїв, Керч) і багато ін. У 80-х рр. минулого століття нові технології на приладобудівних, машинобудівних, гірничобудівних, сировинних виробництвах та в агросекторі впроваджувалися постійно.

Оптимісти сподівалися, що після отримання незалежності обсяги виробництва принаймні залишаться на тому ж рівні, відсоток інновацій збільшиться, країна завдяки консенсусу в політиці між владою та громадянами, а в соціумі – між різними верствами населення та людьми різних національностей і далі нарощуватиме свій економічний, технічний, соціальний та демографічний потенціал. Але ці сподівання не здійснилися. Насправді промислове виробництво у 2021 (останньому передвоєнному) році становило близько половини виробництва тридцятирічної давнини, обсяг сільськогосподарської продукції зменшився на 10%, комунальні тарифи зросли на порядок і, якщо раніше становили приблизно 3% від місячного доходу пересічної сім'ї, зараз у середньому сягають більше третини. У 2022 р. через воєнні дії на Україні, за урядовими статистичними даними, ВВП у порівнянні з 2021 р. впав ще на 30,4%.

За рівнем життя Україна чи не найбідніша країна Європи, а відсоток інновацій у порівнянні з розвинутими країнами світу мізерний. З історичної практики відомо, що цивілізації та країни, які втратили здатність виробляти нові технології, в основі яких завжди лежить фундаментальна наука (що теж на сьогодні в занепаді), приречені на зникнення.

А. Длигач, звертаючись до державної влади, закликає: *«Хочеш, державо, щоб розвивався інноваційний шлях розвитку – фінансуй науку... Фінансуючи освіту, зроби так, щоб люди мали*

стимули йти не тільки в економіку, юриспруденцію, а в математику, фізику, хімію, біологію. Утримуй тут, залучай таланти» (Длігач, 2022). Саме за цими спеціальностями, оскільки там професорсько-викладацький склад найбільш стабільний, в Україні готують ще добре. Тому таких наших фахівців дуже цінують за кордоном. Кращих випускників українських університетів зазначених спеціальностей запрошують спочатку на стажування в найпрестижніші вищі навчальні заклади Європи та Північної Америки, а потім пропонують там залишитись. За цей час і мову країни стажист може покращити (людині 40+ зробити це набагато важче).

Для отримання результатів наукових досліджень у фундаментальних та технічних науках потрібні саме молоді мізки. Певною мірою це стосується і деяких природничих наук, хоч, наприклад, медичні науки базуються значною мірою на досвіді фахівця. Таким же чином накопичується досвід і в науковців гуманітарної сфери. У світі безліч прикладів, коли математики, фізики, інженери стають блискучими менеджерами, економістами, філософами, істориками, соціологами та журналістами. Яскраві ж протилежні приклади нам невідомі, якщо вони й існують, то їх незрівнянно менше.

Із задоволенням використовують на Заході й українських ІТ-шників, але здебільшого бажають, щоб вони працювали віддалено з України. Так, дуже прибутково за \$ 1000 на місяць експлуатувати молодих талановитих хлопців і дівчат, коли, наприклад, у США чи Великій Британії така робота оплачується, починаючи із заробітної плати не менше \$ 5000 на місяць. Такі суми й до останнього мирного року були в Україні рідкістю, але хоч іноді молодих науковців підтримували на різних рівнях, у тому числі представники крупного бізнесу. Наприклад, *неодноразово у 2000–2010 рр. у Києві, Дніпропетровську та в інших містах України проводили конкурси студентських та аспірантських наукових робіт і Катерина Ющенко, і Віктор Пінчук, і деякі інші. Останній свого часу започаткував низку іменних стипендій для молодих науковців.*

Але в цілому сподівання на вітчизняних олігархів, які й раніше не дуже бажали вкладати гроші в науку та освіту (кошти

в основному спрямовувалися не в новітні технології, а у футбольні клуби, яхти, нерухомість за кордоном тощо), в умовах воєнних дій взагалі стали примарними. Так, за версією Форбс, у грудні 2022 р. в порівнянні з лютим 2022 р. статки олігархів значно зменшилися, табл. 2.2.

Таблиця 2.2. Статки найбагатших олігархів України

Ном.п ор.	Ім'я та прізвище	лютий 2022, \$ млрд.	грудень 2022, \$ млрд.	Зменшення, разів
1	Рінат Ахметов	13,7	4,3	3,2
2	Вадим Новинський	3,5	1,3	2,7
3	Віктор Пінчук	2,6	2	1,3
4	Ігор Коломойський	1,8	1	1,8
5	Петро Порошенко	1,6	0,7	2,3

Джерело: версія Forbes, грудень 2022 року

До 2013 року намітилися певні тенденції до стабілізації економіки і, хоч країна на той час вже втратила значну частину підприємств, що випускали виробничо-технічну, наукомістку, військову продукцію, обсяги виробництва металургійної, машинобудівної, хімічної та деяких інших видів промисловості, а також більшість видів сільськогосподарської продукції мали тенденції до зростання. Проте ці тенденції значно уповільнилися, тому для стимулювання економіки, прискорення темпів її розвитку держава має проводити цілеспрямовану інноваційну політику, залучаючи науковців, менеджерів, провідних фахівців у тих чи інших галузях.

Інноваційний процес, який реалізується на основі спільних дій *науки й виробництва*, зумовлює сталий соціально-економічний розвиток країни. У світі подібні наукові та науково-виробничі структури здебільшого створюються на кошти університетів, венчурних фондів, національних та зарубіжних некомерційних організацій. *Критерієм оцінки рівня наукових досліджень є й кількість винаходів, і кількість та ефективність впроваджень, і кількість публікацій у виданнях,*

що індексуються в наукометричних базах, й інвестування традиційних та інноваційних галузей української економіки (Телетов, 2021 (1)).

Отже, у держави має бути стратегічне бачення, які напрями розвитку науки, бізнесу, виробництва потрібно підтримати в першу чергу, які у будь-якому разі «впливуть» самостійно, а якими, що не зможуть вижити самостійно, доведеться, на жаль, і знехтувати.

На сьогодні вже можна сказати, що головними напрямками, з якими пов'язане майбутнє України, є ІТ, агросектор, металургія, оборонно-промисловий комплекс. Але це лише необхідний мінімум, бо насправді більшість проривів, перспективи розвитку фіксуються на стиках різних наук. *«Можливо, наш виклик – це біотехнології, можливо, це цифровізація в хімії, можливо, це машинобудування, можливо, це нові будівельні матеріали. А може, Україна має бути головним постачальником продуктів та інгредієнтів, наприклад, для харчової промисловості Африки або Близького Сходу»* (Длігач, 2022).

Що стосується інновацій у сфері біотехнологій, цифровізації в хімії, створення нових матеріалів, то державі необхідно підтримати наукові дослідження в цих напрямках, а якщо є позитивні результати, вирішити, що зможе бізнес зробити самостійно, а в чому потрібно йому допомогти (Телетов, 2022). Профінансувати такі або аналогічні напрями наукових досліджень мають інноваційні бізнес-структури за рахунок фондів Європейського Союзу та капіталовкладень приватного бізнесу.

Сьогодні особливої актуальності набувають дослідження, спрямовані на формування та реалізацію інноваційної політики в реальному економічному секторі, з'ясування її значення для економіки промислового чи аграрного підприємства, окреслення чинників, які впливають на результативність її впровадження.

Інноваційна політика, що формується в компаніях, на підприємствах, в установах та ін., сприяє підвищенню ефективності їх діяльності й може впливати на їх техніко-економічні показники роботи, структуру виробництва та управління, економічний потенціал, конкурентоспроможність

вироблюваних товарів та послуг, зміну попиту на зовнішніх та внутрішніх ринках.

Чинники, що впливають на результативність інноваційної діяльності організації, а отже, і її інноваційної політики, поділяють на зовнішні та внутрішні. Важливим завданням керівництва будь-якого підприємства є врахування зовнішніх факторів, до яких можна віднести: *економічні* (розвиток малого та середнього підприємництва, рівень конкуренції, рівень інфляції, рівень норми прибутковості на капітал); *політичні* (державна інноваційна політика, соціально-політична стабільність; ліцензування та патентування розробок, зовнішньоекономічна політика); *фінансові* (стабільність гривні, стабільність функціонування кредитно-фінансової та банківської системи, рівень оподаткування); *правові* (нормативно-правові та законодавчі акти, що регламентують інноваційну та інвестиційну діяльність); *науково-технічні* (розвиненість інноваційної інфраструктури, рівень науково-технічного розвитку тієї чи іншої галузі); *ділове середовище* (постачальники сировини, посередники, конкуренти, споживачі, ступінь доступу до ресурсів); *демографічні* (демографічний стан у країні, що позначається на місткості внутрішнього ринку та платоспроможності населення, структура безробіття); *соціальні* (освітній рівень населення; рівень підготовки висококваліфікованих фахівців, охорона здоров'я); *культурні* (рівень культури населення, система культурних цінностей, традиції, що історично склалися) та ін.

Внутрішнє середовище значною мірою носить суб'єктивний характер, залежить від діяльності компанії, підприємства, установи та компетентності менеджерів різних рівнів. Вони можуть самостійно корегувати інноваційну політику шляхом безпосереднього впливу на сукупність внутрішніх умов суб'єктів економічної діяльності. Серед чинників внутрішнього середовища, що визначають інноваційну політику підприємства, доцільно виділити такі: організаційна структура управління; місце інноваційної політики в загальній структурі підприємства; відповідність інноваційної діяльності стратегічним завданням фірми; маркетингова та комунікаційна стратегія підприємства; рівень організації виробництва;

фінансовий стан компанії; стан основних виробничих фондів; наявність ресурсного забезпечення, інвестиційних можливостей для проведення інноваційної діяльності; рівень науково-технічного потенціалу; систематичне оновлення науково-технічної, маркетингової інформації; конкурентоспроможність вироблюваної інноваційної продукції та можливість її диверсифікації; рівень інноваційної активності підприємства; рівень гнучкості виробництва; рівень інноваційного й інвестиційного ризику; кадровий потенціал (склад та рівень кваліфікації працівників, професіоналізм і висока компетентність менеджерів; система підготовки й перепідготовки кадрів, мотивація персоналу до ініціювання та впровадження інновацій, наявність системи стимулювання інноваційної діяльності); відповідальність підрозділів; формування інноваційної культури в організації тощо.

Практика свідчить, що в основу успішних стратегій інноваційного розвитку закладено інноваційні розробки, які надають можливість адаптуватися до мінливих умов зовнішнього мікро- та макросередовища, а в ідеалі – програмувати ці зміни. Окрім цього успішність інноваційної діяльності значною мірою залежить від стану інноваційної культури як підприємства-інноватора, так й інших суб'єктів інноваційного процесу на цільовому ринку (розробників, постачальників сировини, посередників, споживачів тощо), яких у низці випадків необхідно попередньо навчати способам користування створюваними інноваціями (Ілляшенко, 2022).

На сьогодні ситуація в регіонах України, де з 1991 р. здебільшого постраждали найбільш високотехнологічні підприємства, що випускали інноваційну експортопридатну продукцію, є чи не найгіршою. Більшість підприємств просто закрилася, а інші ледь жевріють. Подібне відбувається як на Східній та в Центральній Україні, наприклад у Сумах чи Кропивницькому, так і в Західній, наприклад у Луцьку. У Сумах вже не існує АТ «Selmi» (раніше завод електронних мікроскопів, ВО «Електрон»), завод «Центролит», що випускав вироби з чавуну, ледь жевріє СМНВО, яке раніше випускало обладнання для хімічної та нафто- й газопереробної промисловості, зокрема газоперекачувальні станції, загальним

обсягом більше 100 млн. доларів щорічно.

Отже, необхідною умовою відновлення економіки є стимулювання інноваційної та науково-технологічної діяльності українських вищих навчальних закладів, проєктних установ, компаній, фірм та їх об'єднаних структур, головним завданням діяльності яких є сприяння розвитку регіонів, територій, галузей, окремих підприємств шляхом посилення плідної ефективної співпраці науки, підприємництва та виробництва й визначення ключових етапів реорганізації економічної сфери, чинників, що мають найбільший вплив на інноваційний процес.

У світовій практиці набули розвитку особливі *інноваційні структурні форми* організації процесу взаємодії «наука – виробництво – споживання» (індустріальні парки: технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори), метою запровадження яких є більш раціональне використання наявного виробничо-наукового потенціалу, матеріально-технічної бази для комерціалізації результатів наукових розробок та їхнє впровадження на вітчизняному й закордонних ринках. Таким чином, метою створення технопарку є розвиток регіональної науково-технічної та інноваційної діяльності, що сприяє ефективному й раціональному застосуванню наявного наукового та виробничого потенціалу.

Технологічний парк являє собою науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять науково-навчальні центри, лабораторії, експериментальні заводи з передовими технологіями, створювані на заздалегідь підготовлених територіях навколо великих університетів з розвиненою інфраструктурою, до якої належать: лабораторні корпуси, виробничі приміщення багатоцільового призначення, інформаційно-обчислювальні центри колективного користування, системи транспортних та інших комунікацій, магазини, житлово-побутові приміщення, сервісні та виставкові комплекси. Основна мета технопарків – досягнення тісного територіального зближення між необхідною для наукових досліджень матеріальною базою, яка належить промисловому виробництву, та людським компонентом наукового потенціалу. У (Телетов, 2022) йдеться про кваліфіковане маркетингове дослідження стану економічного розвитку Північно-східного

регіону України, де визначено доцільність створення технологічного парку в його межах. Респондентами цього дослідження були підприємці та менеджери комерційних підприємств обласного центру з населенням близько 300 тис. осіб (що є типовим обласним центром у масштабах країни) (Телетов, 2022).

На умовний технологічний парк можуть бути покладені такі основні функції: сприяння розвитку та підтримка інноваційного підприємництва у певному регіоні України; розвиток міжнародного та вітчизняного співробітництва у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності; сприяння залученню іноземних інвестицій; створення нових видів інноваційних продуктів, здійснення заходів щодо їхньої комерціалізації; організація й забезпечення виробництва конкурентоспроможної на внутрішніх та зовнішніх ринках продукції; залучення науковців, працівників вищих навчальних закладів та студентів регіону до розроблення й виконання проєктів технологічного парку; інформаційно-методичне, правове та консалтингове забезпечення підприємств-партнерів технопарку.

Технологічні парки допомагають розвивати власну ініціативу з мінімальним ризиком. У цій діяльності переможцями стають держави та міжнародні корпорації, які знають, яким чином трансформувати інноваційні ідеї в кінцевий продукт в умовах п'ятого й шостого технологічних укладів та поліпшити якість життя населення (Телетов, 2011). Отже, маємо приклад перетворення нематеріальних складових інноваційної політики компанії, підприємства, установи, регіону чи держави в цілому в матеріальні.

У певних галузях економіки важливо провести *імпортозаміщення* іноземних продуктів, про що вже давно йдеться в наукових та промислових колах (вітчизняні ринки все більше й більше заповнюються іноземними товарами, а отримані на цьому тлі податки до бюджету нашої країни вже не виглядають такими значущими), адже значна частина імпортованої сьогодні продукції раніше випускалася в нашій державі. До того ж завезення великих обсягів товарів з-за кордону позбавляє українців робочих місць, тому безробіття з

кожним роком все зростає і зростає. Окрім цього інвестор нерідко розташовує свої виробництва в Україні з метою подальшої реалізації тут вироблюваної на них продукції, тобто наближає її безпосередньо до ринку збуту, а це зменшує конкурентоспроможність відповідних вітчизняних підприємств, що випускають аналогічні товари. Навіщо залучати до роботи іноземні фірми, в яких прибуток надходить інвестору? Держава має допомогти підприємствам, які не володіють необхідним запасом міцності бюджету для впровадження інноваційного продукту: його розробки, виготовлення дослідного зразка або пробної промислової партії, проведення відповідної комунікаційної політики тощо.

Імпортні товари потрібно замінювати такою вітчизняною продукцією, у технічному рівні та якості якої є якщо не перевага, то хоч мінімальне відставання від закордонних аналогів. Це машинобудівне обладнання, певні види пасажирського транспорту та інші вироби.

Існують певні перспективи імпортозаміщення й у будівництві, бо на сьогодні в цій галузі склалася парадоксальна ситуація: іноземні будівельні фірми працюють в Україні, а українці – у країнах Європи. Оскільки в сьогоднішніх складних соціально-економічних, незадовільних демографічних та нестабільних політичних умовах будівництво потребує, по-перше, дуже великих асигнувань, по-друге, виділення значної території в межах міста під забудову, по-третє, нерідко триває не один рік, доцільно й тут розглянути можливості створення відповідної структури (на кшталт технополісу) на базі вже існуючих науково-виробничих та виробничих комплексів. До нинішнього часу значна частина діючих в Україні бізнесових структур, які необґрунтовано називали технопарками або бізнес-інкубаторами, здебільшого використовували лише приміщення та/або територію, де розташоване основне підприємство. Настав час впровадження інновацій і в галузі будівництва.

Отже, поєднання зусиль науковців, підприємців, менеджерів та ін. може стати запорукою активізації та подальшого розвитку інноваційних процесів у матеріальній сфері функціонування суспільства.

2.2 Новітні технології в освітній діяльності

Інновації все більшою мірою впроваджуються в різні сфери діяльності, у тому числі й в освіту. Незважаючи на війну, яка йде в Україні з 24 лютого 2022 р., наука та освіта в тому чи іншому вигляді продовжують функціонувати. Зрозуміло, що під час воєнних дій найбільше страждають економіка країни (особливо промисловість) та освіта підростаючого покоління, рівень якої не може в таких умовах не погіршитися. Саме на дітей і молодь дії держави мають спрямовуватися першочергово.

Почнемо зі шкільної освіти, що є першою (основною, фундаментальною) ланкою навчання людини. За роки незалежності в системі середньої освіти відбулися певні зміни як у змісті навчальних програм, так і в структурі шкільних закладів. Інновації в освітній сфері пов'язані перш за все з функціонуванням навчальних закладів в умовах ринкової економіки, зі створенням нових типів освітніх закладів, у тому числі недержавних. До загальноосвітніх середніх шкіл додалися гімназії, ліцеї та т. ін. У таких навчальних закладах, окрім більш високого рівня педагогічного колективу, безумовно, головним є внутрішнє середовище, в якому перебувають учні. На обласному рівні були створені інтернати для талановитих дітей, адже в силу тих чи інших причин, особливо в невеличкому місті або селищі, талановиті діти не можуть обрати школу за своїм бажанням та у відповідності до своїх схильностей (Телетов, 2015).

За останні десятиліття в Україні з'явилася відчутна кількість приватних освітніх закладів (дитячих садочків, шкіл, вишів), але тут потрібно відзначити деякі негативні риси таких цілком зрозумілих нововведень: чому б заможним батькам не забезпечити більш комфортне перебування там своєї дитини? Але ці новації інколи певною мірою шкодять самій дитині та її оточенню. Наведемо конкретний приклад, з яким зіткнулися автори. *Приватний дитячий садок, перебування дитини в якому коштує близько 13 тис. грн. на місяць, через невелику кількість бажаних, а відповідно й коштів, не спроможний утримувати необхідну кількість вихователюк для кожної з вікових груп і*

змушений об'єднати дітей різного віку в одній групі: разом із шестирічними дітьми перебувають і трирічні. Для молодших дітей, можливо, це й непогано, але для старших явно гальмує їх розвиток. Отже, новітні перетворення не завжди йдуть на користь.

До практики роботи в середній школі потрібен новаторський підхід, що дасть змогу кардинально поліпшити її діяльність на індивідуальному та системному рівнях. Недостатньо мати нові засоби, нові підручники або систему навчання; важливо, щоб ці нововведення були сприйняті педагогічним середовищем, а також батьками й громадськістю, впроваджені в навчально-виховний процес і дали позитивні результати. Щоб домогтися визнання й задовольнити споживачів (учнів, батьків, громадськість), керівникам необхідно не тільки створити систему, що ефективно функціонує, але й оновлювати її та приводити в динамічну рівновагу із середовищем, що постійно змінюється.

Для обґрунтованого введення змін і підвищення конкурентоспроможності школа у своїй діяльності повинна застосовувати такі елементи маркетингу, як: 1) виявлення попиту споживачів на освітні послуги; 2) оцінка можливостей школи в наданні освітніх послуг; 3) вивчення шкіл-конкурентів та дослідження прогресивних методів організації освітнього процесу, що використовуються ними, для впровадження у своїй школі під час формування програми маркетингової діяльності; 4) визначення рекламної стратегії, яка передбачає інформування учнів, батьків і громадськості з метою формування сприятливого ставлення до нової освітньої послуги (Телетов, Телетова, 2020 (1)).

З іншого боку, інноваційні процеси характеризуються посиленням технологізації навчального процесу, гуманітаризації змісту освіти, збільшенням обсягу навчальних матеріалів, введенням нових предметів, створенням сучасного навчально-методичного забезпечення тощо. У нових Стандартах базової середньої освіти серед основних компетентностей, якими мають володіти учні, називається в тому числі й інноваційність, що передбачає формування у школярів вміння реагувати на зміни та долати складнощі, ініціювати перетворення та нововведення у

середовищі, яке їх оточує (у класі, навчальному закладі, суспільстві).

Зміна вектору освіти з підходу, що базується на знаннях, на компетентнісний, практикоорієнтований підхід до результатів навчання зумовлює пошук нових форм, методів, прийомів та засобів навчання, максимальне використання досягнень сучасної педагогічної науки, ефективне впровадження нових технологій, покликаних оптимізувати навчальний процес. Першочергову роль у досягненні поставленої мети відіграють інтерактивні методи навчання, які дають змогу перейти від пасивного засвоєння знань учнями до їх активного застосування в різних ситуаціях. Серед освітніх інновацій саме *інтерактивні методи й технології*, які надають навчальному процесу діалогічного характеру, є, на нашу думку, найбільш ефективними й результативними, адже вони дозволяють інтенсифікувати навчальний процес, підвищити активність учнів, спрямувати їх на виконання певних дій.

Сучасні способи активізації навчання завжди були предметом дослідження багатьох вчених. Посилення інтересу дослідників до новітніх методів формування компетентностей свідчить про актуальність цього питання. Вітчизняні та закордонні вчені наголошують не тільки на важливості, а й на необхідності застосування технологій інтерактивного навчання, оскільки вони найбільше відповідають особистісно орієнтованому підходу, який передбачає створення активного освітнього середовища, організацію педагогічного впливу з урахуванням індивідуальних особливостей особистості учня або студента (Телетова, 2020).

Під інтерактивним навчанням (від англ. *interaction* – «взаємодія») розуміють спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, побудовану на взаємодії учасників навчального процесу (вчителя та учнів, викладача та студентів) на основі партнерства й співпраці. У такій моделі навчання школяр чи студент більшою мірою, ніж при пасивному навчанні, виступає суб'єктом навчального процесу, завдяки чому в нього підвищується позитивна мотивація до навчання, розширюються пізнавальні можливості, розкривається особистісний потенціал тощо.

Все більшої популярності в закладах середньої та вищої освіти набувають такі інноваційні форми інтерактивного навчання, як круглі столи, кейс-технології, тренінги, пряма та зворотна мозкова атака («мозковий штурм»), рольові ігри, вправи в парах або групах тощо. Досить часто використовуються навчальні тематичні дискусії, які передбачають цілеспрямований обмін думками, осмислення різних підходів до розв'язання проблемного питання, колективний пошук істини. Основна цінність цього методу полягає в тому, що він дає можливість повною мірою розкритися «Я-концепції» кожного учня, його внутрішньому потенціалу, допомагає усвідомити власне місце в системі міжособистісних зв'язків. Вибір тих чи інших способів і прийомів проведення дискусійної форми занять обумовлений завданнями групової діяльності. Метод дискусії спрямований на стимулювання пізнавального інтересу здобувачів освіти, розвиток їхніх комунікативних здібностей, формування в них культури комунікації.

У вищій школі в інтерактивній формі можуть проводитися й лекційні заняття. Інтерактивна лекція передбачає активну участь аудиторії. На відміну від звичайної лекції з властивим їй традиційним, монологічно замкнутим викладом тієї чи іншої теми, при інтерактивному підході подання лекційного матеріалу здійснюється у формі діалогічного спілкування, обговорення різних точок зору з проблемних питань, що розглядаються, спільного пошуку відповідей на них. «Діалог дає змогу висловитися, викласти свою думку», обмінятися «не тільки знаннями, а й особистісними смислами» (Волкова, 2006). Залучення студентів до діалогу сприяє розвитку їхнього мислення, формуванню та покращенню мовленнєвої компетентності, становленню особистості в освітньому середовищі. Заняття можуть проводитися у вигляді лекції-візуалізації, проблемної лекції, лекції-діалогу, лекції у формі прес-конференції, лекції із запланованими помилками («лекції-провокації»), у формі діалогу двох викладачів і студентської аудиторії («лекції удвох») та т. ін.

Гарних результатів у підготовці майбутніх фахівців дозволяють досягти кейс-технології (від англ. *case* –

«портфель», «ситуація»), до яких належать ситуаційні завдання та вправи, метод аналізу конкретних ситуацій (кейс-стаді), ігрове проєктування тощо. При всій різноманітності навчальних кейсів усі вони мають типову структуру. Основними компонентами кейс-технологій є опис ситуації, зазначення її контексту (історичного, хронологічного тощо), коментарі, питання чи завдання для роботи з інформаційним пакетом навчального матеріалу (кейсом). У гуманітарних науках цей метод часто використовується як метод наукових досліджень. Оскільки в якості кейса, що досліджується, можуть виступати відомості, факти, висловлювання, тобто певні тексти, сукупності вербальних описів події, лінгвістична складова кейс-стаді є особливо важливою. Кейс-метод як форма навчання дозволяє успішно формувати навички точного викладу власної точки зору, її обґрунтування й захисту.

Наведемо спрощений кейс, який запропоновано студентам економічного факультету, що навчаються за спеціальностями «Маркетинг», «Менеджмент», «Публічне управління та адміністрування». Цей кейс сформований на основі телефонного дзвінка з незнайомого номера 24 грудня 2022 р. автору даного матеріалу й пропонує осмислення реальної ситуації.

Дзвінок на мобільний телефон о 15.20 у суботу.

- *Доброго дня. Вас турбує фірма, яка проводить телефонне опитування серед населення. Ви можете відповісти на наші запитання? Це займе приблизно 10 хвилин часу.*
- *Так, якщо ви дасте відповідь на моє запитання: «Ви зателефонували на мій номер випадково чи він вже є в якійсь базі?»*

Справа в тому, що протягом 2020–2021 рр. один з авторів декілька разів відповідав на телефонні запитання різних подібних фірм. До того ж під час світової пандемії в геометричній прогресії зросла і кількість самих досліджень (Телетов, 2020). Існує версія, що багато з них після 2–3 телефонних опитувань вже не користуються номерами за вибором комп'ютера, генератором випадкових чисел, системною вибіркою тощо, а через зрозумілі причини використовують вже обрану панель, засновану на так званій

стратифікованій вибірці (Телетов, 2010). Так зручніше, бо це вже перевірені, досить кваліфіковані респонденти, які відразу ж зрозуміють, що в них запитують, досить швидко дадуть відповідь, не перепитуватимуть по кілька разів, не будуть зволікати або, що іноді трапляється, відверто хамити тощо.

– *А чому Ви запитуєте?*

– *Запитую тому, що я свого часу кілька років займався відповідними дослідженнями і мені це досить цікаво ще й із професійної точки зору.*

– *Ні, випадково.*

– *Добре, я погоджусь.*

– *Тоді перше запитання: «В якому місті ви знаходилися 24 лютого 2022 року?»*

– *У Сумах.*

– *Ой, із Сум у нас вже є.*

На цьому розмова закінчилась. Студентам пропонується низка запитань з приводу наведеної ситуації:

– *Що вірно чи невірно зробила фірма?*

– *Чи може репутація фірми бути «підмочена»? Поясніть чому?*

– *Що невірно зробив респондент?*

– *Яким чином Ви вели б діалог з боку фірми? Аргументуйте.*

– *Як би ви поводити себе на місці респондента? Поясніть чому?*

У полеміці між студентами й викладачем закріплюється відповідний лекційний матеріал.

Одним із креативних способів досягнення дидактичної мети, який набирає все більшої популярності в закладах вищої освіти, є проєктна технологія, або метод проєктів. Проєкт – це комплекс пошукових, дослідницьких та інших видів робіт, що самостійно виконуються студентами під керівництвом викладача. Форма індивідуального проєкту може бути застосована у процесі викладання майже всіх природничих, гуманітарних та технічних дисциплін.

Використання інноваційних педагогічних технологій має ґрунтуватися на компетентісно орієнтованому підході, адже

допомагають не тільки забезпечити високий рівень теоретичної підготовки майбутнього фахівця, а й сформувати ще під час навчання необхідні професійні компетенції.

Зміна ситуації у країні в цілому та в системі середньої освіти зокрема вимагає нововведень і в підготовці компетентних шкільних вчителів, які мають володіти спеціальними знаннями й уміннями, необхідними для креативно-інноваційної діяльності, широким спектром педагогічних здібностей та професійно важливих якостей, потрібних для забезпечення результативності своєї роботи (Телетова, 2020). З огляду на це посилюються вимоги до рівня професіоналізму сучасного вчителя, які полягають у формуванні в майбутніх педагогів професійних компетентностей, необхідних для успішного опанування професією та високої продуктивності подальшої педагогічної діяльності.

Формуючи компетентності майбутніх вчителів, особливу увагу варто приділити комунікативним умінням та навичкам. У процесі вивчення більшості дисциплін, а особливо дисциплін гуманітарного циклу, інтерактивні технології ідеально проєктуються на реалізацію комунікативної функції освіти. Застосування інтерактивних технологій у процесі формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів має на меті підвищення якості їхньої комунікативної діяльності, збагачення комунікативного досвіду, розвиток таких комунікативних вмінь, як вміння оптимально будувати своє мовлення, вести полеміку, чітко й логічно висловлювати свою думку, будувати систему аргументованих доказів, правильно організовувати й регулювати спілкування, підтримувати зворотний зв'язок тощо.

У цьому аспекті показав свою результативність такий інтерактивний метод, як тренінг, який дає можливість у неформальній обстановці обговорити поставлені питання й відпрацювати навички практичного застосування отриманих знань. *Так, наприклад, у процесі викладання дисципліни «Культура мовлення» елементи тренінгу доцільно використати при вивченні теми «Мовленнєвий етикет педагога* (Телетова, 2020). На такому практичному занятті відтворюються реальні стандартизовані ситуації, в яких необхідно дотримуватися мовленнєвого й поведінкового етикету (привітання, прощання,

звертання, знайомство, подяка, порада, пропозиція, прохання, згода, схвалення, відмова, заперечення, вибачення тощо) (Волкова, 2006). Кожен з учасників тренінгу має при включенні в комунікативний контакт знайти правильний вихід із запропонованої йому проблемної ситуації, використовуючи формули мовленнєвого етикету, які забезпечують включення в комунікативний контакт. Моделювання й творча інтерпретація комунікативних ситуацій, які мають різну тематичну спрямованість і стилістичну забарвленість, допомагає студентам навчитися швидко й правильно орієнтуватися в різних умовах спілкування, точно знаходити засоби вербальних та невербальних комунікацій, які адекватні змісту конкретного комунікативного акту, підтримувати обрану тональність спілкування, вмотивовано використовувати модальність висловлювання, що виражається лексичними, граматичними й інтонаційними способами, оцінювати й контролювати власну комунікативну поведінку.

Використання інтерактивних методів навчання сприяє створенню розвивального освітнього середовища, спрямованого на забезпечення реалізації особистістю власного творчого потенціалу, перетворенню навчання у творчу діяльність.

Можливості ІКТ дозволили спроектувати дидактичний потенціал інтерактивних технологій у систему дистанційного навчання (*distance learning*). За допомогою функціоналу сучасних сервісів інтернет-технологій звичні сценарії занять із застосуванням інтерактивних методів набувають у системі дистанційного навчання нового формату, наприклад, дискусія, кейс-метод транслюються в режимі чат-спілкування, форуму або інтернет-конференції; лекція – у режимі телеконференції, вебінару, звернення до електронного освітнього ресурсу; для проведення практичних занять використовується веб-сайт або електронний підручник, що містить інтерактивні карти, схеми, таблиці, діаграми, інтерактивні тести, завдання-тренажери тощо.

На поширення в сфері освіти інформаційно-комунікаційних технологій впливають як зовнішні чинники, пов'язані з інформатизацією сучасного суспільства, так і внутрішні, зумовлені запровадженням програм інформатизації освіти, оснащенням освітніх закладів новітньою комп'ютерною

технікою та відповідним програмним забезпеченням, набуттям педагогами необхідного досвіду застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Робити суттєві зміни в цьому напрямі змусили й події 2020–2022 рр. Це й всесвітня пандемія COVID-19, під час якої заняття почали проводитись *online*, і запроваджений в Україні з лютого 2022 р. воєнний стан, що спонукав більшість навчальних закладів використовувати дистанційну форму навчання. Даний інноваційний напрям розвитку сучасної освіти, який з'явився внаслідок інформатизації суспільства (організація навчання на відстані, використання веб-платформ, які призначені для проведення *online* та *offline* занять, створення е-бібліотек та електронних освітніх ресурсів тощо), значною мірою відповідає європейській практиці й викликам сучасного технологічного суспільства.

Моделі дистанційної освіти ґрунтуються на основних складових процесу навчання: викладі предметного змісту; виконанні практичних завдань; взаємодії з викладачами тощо. Кожна модель використовує технології, які впливають на зазначені компоненти. Різні моделі дистанційного навчання відрізняються технологіями, що застосовуються, та ступенем управління й відповідальності педагога та студентів. В одних моделях, як і загалом у традиційній системі, що передбачає проведення аудиторних занять, викладачі повністю зберігають функції управління процесом навчання. В інших випадках «центром» керування навчанням становляться самі студенти. Існує три моделі дистанційної освіти. Розглянемо їх детальніше.

1. Модель розподіленої класної кімнати (*distributed classroom*) використовується у випадках, коли телекомунікаційні інтерактивні технології розраховані на слухачів, які знаходяться в різних віддалених точках. Цій моделі властиві синхронні комунікації педагога та учнів чи студентів, що має як свої плюси, так і мінуси. З одного боку, слухачам комфортніше сформувати своє навчальне місце вдома, ніж перебуваючи у навчальному закладі. З іншого боку, організація навчального процесу за цією моделлю значною мірою залежить від кількості учнів. Чим їх більше, тим складніше організувати навчання з технічної точки зору. Навчальні заклади не можуть

залучити велику кількість студентів, які перебувають у тому чи іншому місці. До того ж нівелюється значущість невербальної інформації (міміки, зовнішнього образу тощо), роль якої є очевидною під час традиційних *offline*-занять.

2. Модель самостійного навчання, або незалежного (кореспондентського) вивчення (*independent learning*) є асинхронною, вона позбавляє слухачів потреби перебувати в певний час у певному місці. Заняття у навчальному закладі не проводяться, студенти займаються самостійно, що дає їм можливість засвоювати зміст тієї чи іншої дисципліни у будь-який зручний для них час. Здобувачі освіти забезпечуються комплектом методичних матеріалів, які включають виклад курсу, детальну програму дисципліни, інструкції щодо виконання практичних завдань тощо. За необхідності студенти можуть проконсультуватися у викладача, який відповідає на запитання слухачів та оцінює їхні знання й роботу під час опанування дисципліни. Спілкування студента та викладача може відбуватися за допомогою відеоконференцій, телефонного зв'язку, електронної пошти тощо. Недоліком цієї моделі дистанційного навчання є те, що слухачі мало взаємодіють із викладачем і практично не спілкуються між собою, проте емоційний зв'язок, що виникає між студентами та викладачем під час спілкування в синхронному режимі, є необхідним елементом формування особистості, а відтак, передумовою ефективності професійної та особистісної комунікації.

3. Модель відкритого навчання з використанням комп'ютерних комунікацій (імітація класної кімнати) (*opening learning + class*) включає використання друкованих видань та електронних носіїв у поєднанні з телекомунікаційними технологіями організації роботи студентів усередині дистанційної групи. Слухачі можуть опановувати змістову частину курсу у будь-який час у групі або індивідуально, що дозволяє вивчати дисципліну з найбільш зручною швидкістю. Студенти зустрічаються у групі й спілкуються з педагогом, використовуючи інтерактивні телекомунікаційні технології. Заняття проводяться з метою обговорення та уточнення основних понять, здобуття студентами навичок виконання лабораторних робіт, групової роботи, моделювання, вирішення

практичних завдань тощо.

Бурхливий розвиток інформаційних технологій дав можливість створення груп в Інтернет-мережах *Viber, Telegram* та інших, які стали активно використовуватись для спілкування студентів з викладачами та між собою. Застосування *нових інформаційних технологій*, що пов'язані з прогресом комп'ютерної техніки та телекомунікаційних мереж, дозволяє створити сприятливе освітнє середовище як основу для гармонійного розвитку особистості кожного студента, реалізації його інтелектуального потенціалу, формування й вдосконалення здатності орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно отримувати та накопичувати знання, шукати, опрацьовувати та аналізувати інформацію з різних джерел.

Але цілком слушна для студентів (особливо працюючих, які можуть виконувати завдання у зручний для них час, не відвідуючи вишу) дистанційна форма навчання, що стала масовим явищем з початку світової епідемії COVID-19, для школярів, особливо молодших класів, менш ефективна. Середня школа, де-юре освітня, де-факто дає дітям не тільки знання, а й можливість спілкування, вчить поводити себе в колективі своїх ровесників, привчає уважно слухати як вчителя, так і один одного тощо. Тобто загалом прогресивна форма проведення занять *online* має для школярів й деякі негативні моменти.

Слід також враховувати, що при реалізації дистанційної форми навчання виникають такі труднощі, як необхідність розробки відповідних *тестових технологій*, що орієнтувалися б на зазначену форму оцінки якості навчальних досягнень учнів та студентів. Для цього потрібні значні витрати часу на підготування якісних матеріалів і ретельне формування змісту та відбір тестових питань. Важливими критеріями якості тестів є такі показники, як адекватність, дискретність, достовірність, надійність, об'єктивність, практичність тощо. Тестові технології у вищій школі дозволяють викладачеві здійснювати постійний і цілеспрямований контроль за засвоєнням студентами тих чи інших навчальних курсів, виявляти рівень їх знань, акцентувати увагу на більш складних питаннях дисциплін, що викладаються, окреслювати шляхи індивідуальної роботи студентів на заняттях та під час консультацій, а також спрямовувати та корегувати

їхню самостійну роботу при підготовці до практичних занять, колоквиумів, заліків та іспитів (Телетов, Телетова, 2020 (1)).

Доволі часто застосовується й *змішана форма навчання*, що являє собою комбінацію традиційних (офлайн) та дистанційних (онлайн) занять. За визначенням консорціуму Слоан (The Sloan Consortium), навчання вважається комбінованим (змішаним), якщо дистанційна складова становить від 20% до 80%. Модель змішаного навчання містить три основних компоненти: 1) очне навчання (*face-to-face*) – традиційна форма аудиторних занять; 2) самостійне навчання (*self-study learning*) – самостійна робота студентів, яка передбачає пошук матеріалів у мережі, самостійне їх опрацювання; 3) онлайн навчання (*online collaborative learning*) – робота студентів і викладачів у режимі онлайн за допомогою конференцій у *Zoom*, *Google Meet*, *Skype* тощо (Карабітська, 2018; Рафальська, 2013).

Такий формат організації навчального процесу дозволяє інтегрувати різні засоби навчання, сприяє оптимізації ресурсів і часу, допомагає студентам навчитися керувати своїм навчанням. Неодмінною умовою впровадження змішаної форми навчання в освітній процес є створення сайту, за допомогою якого відбуватиметься взаємозв'язок між викладачем і студентами, спеціальної платформи підтримки дистанційного навчання, де можна розташовувати теоретичний матеріал (у друкованому вигляді, аудіо- або відеолекції), практичні завдання, наочність, тести тощо.

До позитивних рис змішаного навчання можна віднести доступність викладача, можливість спілкування з ним як в аудиторії, так і поза нею (на форумі, в чаті, за допомогою електронної пошти); урізноманітнення дидактичних підходів, які має змогу застосовувати педагог; розмаїття джерел інформації, що використовують здобувачі освіти; можливість для студентів навчатися у будь-який час та у будь-якому місці в зручному для себе темпі; індивідуальний контроль викладача за навчанням кожного студента; можливість удосконалення, доповнення розроблених раніше навчальних матеріалів.

Модель змішаного навчання визнається вченими доволі перспективною, оскільки вона може використовуватися у

закладах як вищої, так і середньої освіти.

Одним з основних атрибутів сучасного інформаційного суспільства є забезпечення безперервної освіти. З урахуванням вимог більшості сучасних організацій у сфері постійного підвищення кваліфікації та перепідготовки своїх співробітників, дистанційне навчання виходить на перший план. Застосування даних технологій дозволяє заощадити час та мінімізувати витрати (наприклад, на відрядження, оренду різного устаткування тощо). Зазначена форма освіти дає можливість в нових умовах отримувати освітні послуги протягом усього життя.

2.3 Негативні наслідки деяких інновацій

Ідея європеїзації вищої освіти була вперше озвучена на фоні внутрішнього об'єднання європейських держав. Ще в 1970-х рр. міністри освіти країн Європи ставили питання про те, як вирішити проблему визнання дипломів на всьому європейському просторі. У 1998 р. міністри освіти Великої Британії, Німеччини, Франції та Італії підписали декларацію про вищу освіту в університеті в Сорбоні, що через рік було підтверджено в університеті в італійському місті Болонья (Болонська система). Мета цієї декларації – уніфікація освіти (Телетов, Стратегічні, 2022).

І якщо для країн з розвинутою економікою Болонська система дозволяла в першу чергу поповнювати європейський ринок праці кваліфікованими фахівцями та талановитою молоддю з інших, економічно менш розвинених країн, то для України це нововведення поступово може призвести до економічної й наукової деградації. Якщо таке відбудеться, вітчизняна вища школа просто розвалиться, перетворившись у непотрібний рудимент.

1. Бальна (кредитна) система освіти, коли для одержання оцінок необхідно набрати необхідну кількість балів, у тому числі за непрофільними предметами, призвела до того, що студенти йдуть шляхом найменшого супротиву, набираючи бали там, де це простіше, і на виході країна отримує людину з

вищою освітою де-юре, а де-факто з певним обсягом не професійних компетенцій, а навичок пристосування до тієї чи іншої ситуації (Телетов, Стратегічні, 2022). Наведемо такий приклад. *Ще на початку 2000-х рр. у ЗВО були введені платні «відпрацювання» пропущених занять з практики. Й дійсно, чому викладач має безкоштовно працювати зі студентами, які пропустили заняття з неповажних причин? Відразу ж кількість пропущених студентами занять зменшилася майже на порядок, а ті невеличкі кошти, що студенти вносили до кас ЗВО, можна було використати знову ж таки на потреби студентів. Але спочатку тодішній прем'єр-міністр України Ю. Тимошенко, заграючи із студентами для залучення їх до числа своїх прибічників, частково заборонила це положення, а через кілька років міністр освіти України Д. Табачник взагалі скасував його.*

2. Не повністю виправдала себе й інновація з впровадження двоступеневого рівня освіти бакалавр – магістр. Замовлень на бакалаврів практично немає. У державних установах, органах місцевого самоуправління, освіті, медицині та інших сферах хочуть мати тільки магістрів, але, оскільки бюджетних місць у магістратурах незрівнянно менше, ніж у бакалавратурі, навчання в магістратурі здебільшого перетворюється на формальність, коли магістрант вже десь працює, із свого заробітку сплачує за навчання, а викладачі ЗВО згодні ставити йому позитивні оцінки, щоб тільки не втратити роботу, бо університети значною мірою залежать від кількості платних студентів.

3. Зовсім негативним нововведенням є відміна дипломів з відзнакою, що зменшує мотивування студентів до отримання знань. До цього часу характеристика «закінчив вищий навчальний заклад з червоним дипломом», як, до речі, і «закінчив школу із золотою (срібною) медаллю», супроводжувала людину все життя: при найманні на роботу фахівця для ТОП-менеджменту колір диплому був певною маркою. Конкретними оцінками з профільних дисциплін, як правило, мало хто цікавився. Тобто виходить, що випускник-відмінник навчання вже нічим не відрізняється від випускника-трієчника?

4. Останнім часом ЗВО стали випускати фахівців з

публічного управління та адміністрування в некомерційній сфері, а от менеджерів і ТОП-менеджерів з кардинально іншими якостями й компетентностями, необхідними для роботи в реальному секторі економіки, де «на перше місце в діяльності керівника виходять знання, вміння й навички прийняття рішень, управління персоналом, системного підходу, економічного регулювання, психологічного забезпечення, особистісного планування» (Самсонкин, 2022), готують недостатньо. І якщо раніше при призначенні на керівну посаду спеціаліста посилали на 1–2-семестрове навчання у столичний або відповідний регіональний вищий навчальний заклад, то зараз навчання таких фахівців, працюючих у галузі промисловості, практично відсутнє.

5. Також не можна погодитись з деякими інноваціями в підготовці навчально-наукових кадрів у вищій школі. Поява ступенів магістрів, а також PhD докторів філософії значно нівелює не тільки колишнє звання кандидата наук, а й певною мірою доктора наук у тій чи іншій галузі. І якщо раніше співвідношення кандидатів та докторів наук було приблизно 10 : 1, то на сьогодні ця пропорція змінилася до 4 : 1, а дисертації, які захищаються останніми роками, все більше є тільки початком наукової діяльності здобувача, а не підсумком його багаторічної роботи, що має характеризуватись не тільки кількістю винаходів та впроваджень, а й їхньою ефективністю, не тільки кількістю наукових публікацій у виданнях, що індексуються в наукометричних базах, а й їх якістю.

6. Здавалося б, впровадження контрактної системи в закладах вищої освіти має створювати конкурентне середовище та мотивувати професорсько-викладацький склад до більш наполегливої праці, проте вона постійно нервує викладачів та робить їх заручниками керівництва, адже вони не можуть гарантовано планувати свою подальшу наукову та освітню діяльність. Раніше викладач вищої школи здебільшого працював у конкретному ЗВО протягом усього життя й вважав його «своїм», сьогодні ж молоде покоління викладачів все більше вважає свою працю не місцем, а тільки місцем роботи, бізнесом тощо. На жаль, це стосується не тільки працівників вищої школи, а й багатьох інших професій.

2.4 Інноваційні технології у сфері послуг

Ще нещодавно інновації у сфері послуг вважалися другорядними. Проте сьогодні, особливо в Україні, де ця сфера досі недостатньо розвинена, інновації послуг набувають особливої актуальності.

Візьмемо за приклад інноваційну діяльність у таких галузях, як туристичний та ресторанно-готельний бізнес, які скоріше за все стануть найбільш привабливими після припинення воєнних дій. Зазначені галузі певною мірою мають спільні риси та пов'язані між собою. У цих сферах людської діяльності приступати до втілення нових ідей та створення нових напрямів слід лише після пізнання та вивчення форм та методів роботи як минулого, так і сьогодення. Глибоке розуміння поведінки людини дозволяє передбачати розвиток подій та випереджати конкурентів у кожному з напрямів діяльності в цих галузях. На впровадження інновацій у туризмі впливає економічна ситуація в країні, соціальний стан населення, національне законодавство, а також міжурядові та міжнародні угоди. Тому мотиви та причини появи інновацій у туристській діяльності в кожній країні бувають різними. Однак можна виділити кілька чинників, які є типовими для більшості країн світу: зростаючі потреби населення у знайомстві зі способом життя в інших регіонах та в отриманні нових знань; інтенсифікація багатьох класичних та традиційних напрямків поїздок (дестинацій (від лат. *destino* – «призначення», «місцезнаходження») – географічних територій, які є привабливими для туристів завдяки наявності унікальних або специфічних туристсько-рекреаційних ресурсів та відповідної інфраструктури, доведених до користувачів послуг як готовий туристичний продукт, який задовольняє їх все нові й нові потреби); небезпека втрати квоти ринку у в'їзному туризмі (багато країн нехтують своїм політичним іміджем заради її збереження); загострення конкуренції, зростання пропозицій стандартизованих світових товарів; необхідність стримувати виїзд своїх громадян у регіони, аналогічні за умовами регіонам даної країни (схожі за природою, рельєфом місцевості, кліматом, історією, культурою тощо); гармонійне поєднання

привабливих умов відпочинку та подорожей (природних і культурних особливостей, можливостей проведення дозвілля та придбання специфічних товарів і спеціальних туристських послуг) для повного задоволення потреб найвибагливіших туристів; технологічна революція та експансія послуг в економіці; перехід від економіки пропозиції до економіки попиту.

Інноваційна діяльність у туристичній сфері розвивається за трьома основними напрямками.

1. Впровадження організаційних інновацій, пов'язаних з розвитком туристського бізнесу, у системі та структурі управління, включаючи реорганізацію, укрупнення, поглинання конкуруючих суб'єктів на основі новітніх технологій; вдосконалення кадрової політики (оновлення та заміна кадрового складу, вкладання коштів в навчання персоналу, стимулювання працівників); раціоналізація економічної та фінансової діяльності, що забезпечить стійкість становища та розвитку туристичної компанії.

2. Застосування комунікаційних інновацій, що дозволяють залучати до отримання різних видів туристичних послуг не охоплених до цього часу потенційних споживачів.

3. Введення інновацій, спрямованих на зміну споживчих властивостей туристського продукту, його позиціонування та забезпечення конкурентних переваг.

Таким чином, інноваційна діяльність у сфері туризму спрямована на створення нового або зміну існуючого продукту, на вдосконалення транспортних, готельних та інших послуг, освоєння нових ринків, запровадження передових інформаційних і телекомунікаційних технологій та сучасних форм організаційно-управлінської діяльності, що найближчим часом є одним із перспективних напрямів економічного розвитку України.

Другим перспективним напрямом з погляду застосування інновацій у сфері послуг є готельно-ресторанний бізнес. Функціонування ресторанного бізнесу в Україні характеризується такими труднощами, як плинність кадрів, невідповідність зон харчування існуючим в Україні технічним нормам, потреба у великій кількості погоджень та дозволів,

залежність вартості продуктів харчування від інфляції та кон'юнктури ринку. Нестача професійних кадрів, небажання роботодавців вкладати кошти в навчання персоналу, недостатній рівень обслуговування не дають розвиватися готельно-ресторанному господарству так швидко, як хотілося б. Окрім потенційних ризиків, ресторатори повинні враховувати й економічні тенденції, оскільки розвиток ресторанного бізнесу в містах значною мірою залежить від макроекономічних показників.

Недооцінка інноваційного управління в діяльності підприємств цієї сфери може призвести до зниження їхньої конкурентоспроможності. Із світової практики відомо, що під час тих чи інших криз, з одного боку, зменшується користування готелями, відвідування ресторанів, кафе тощо, розбалансується їхній виробничий потенціал, а з іншого – знижується якість послуг, які надаються ними. На сьогодні в Україні прийняття управлінських рішень керівниками та спеціалістами готелів і ресторанів не регламентовано, методична база оцінки ефективності інновацій та управління вартістю інноваційних проєктів часто відсутня, що значною мірою ускладнює інноваційний розвиток зазначеного бізнесу. Усе це свідчить про необхідність проведення відповідних наукових, соціологічних та маркетингових досліджень, бо існуючі до цього часу в умовах планової економіки та централізованого фінансування механізми реалізації інноваційних проєктів підприємств сфери послуг (принцип мінімальних витрат, статистичні методи визначення прибутків і рентабельності тощо) для сучасної української дійсності практично неприйнятні.

Процвітання ресторанного та готельного бізнесу як сфери послуг пов'язане, по-перше, з покращанням якості життя людей, з їхнім бажанням споживати гарно та смачно приготовлену їжу, подорожувати та відпочивати з комфортом, незважаючи на збільшені витрати, по-друге, з тими чи іншими нововведеннями, як-то професійно вибудовані взаємини з клієнтами, кваліфіковано розроблені маркетингова стратегія та PR-політика, а по-третє, з комерціалізацією інноваційних розробок (отримання патентів, реєстрація фірмових знаків та ін.).

Простежимо, як кваліфіковані інноваційні рішення впливають на розвиток конкретної ресторанної компанії на прикладі мережі закладів швидкого харчування «*Pizza Celentano*», якою володіє компанія «*Fast Food Systems*» (FFS), що з 1998 р. є одним з найбільших операторів країни в сфері ресторанного бізнесу. На сьогодні в мережі діє понад 45 ресторанів ТМ «*Pizza Celentano*» та «*Картопляна Хата*» по всій Україні.

Глобальною метою бренду «*Pizza Celentano*» є розвиток мережі, дотримання високих стандартів якості та лояльність клієнтів і співробітників. Компанія додержується принципів унікальності та позиціонує себе як демократичний фаст-фуд (у форматі від *to-go* до *ristorante*) для активних молодих людей з динамічним способом життя. Цільова аудиторія закладу – представники середнього класу, молоді фахівці віком до 40 років, студенти вишів та молодь. Відвідують піцерії часто цілими сім'ями, тут відзначають маленькі свята в колі друзів і проводять ділові зустрічі. Постійних клієнтів приваблює не тільки якість обслуговування й доступні ціни, а й самобутня філософія та оригінальний стиль, який є невід'ємною частиною успіху бренду.

Середня окупність інвестицій у заклад – два роки. Підтримувати високі темпи розвитку компанії допомагає швидка реакція на технологічні інновації, які з'являються на ринку ресторанних послуг. Застосування інноваційної концепції організації ресторанів (цікаві дизайнерські рішення в інтер'єрі, особливості сервісу, багаторівнева система контролю якості продукції, оригінальна рецептура, система обслуговування, наявність дитячої зони тощо) дає змогу кожній новій піцерії на території України за короткий час стати відомою серед мешканців того чи іншого міста та перетворити багатьох потенційних споживачів на постійних клієнтів. Бренд має понад 1,7 млн. зареєстрованих учасників системи лояльності *EgoЇсти*. Кількість відвідувачів ресторанів щорічно складає близько 12–15 млн. чол.

Від інших мереж закладів швидкого харчування «*Pizza Celentano*» відрізняється демократичною атмосферою закладів, ексклюзивністю музичного супроводу, максимальною

візуалізацією фірмових страв, можливістю створення власних варіантів харчування, зручною схемою самообслуговування.

Компанія «Fast Food Systems» – найдосвідченіший представник франчайзингового бізнесу в Україні. Більшість закладів мережі працюють на основі франшизи, і кожен власник намагається виділити свій ресторан серед інших, підкреслюючи індивідуальність його атмосфери та інтер'єру. Проте усі франчайзингові ресторани об'єднані спільною концепцією, фірмовими стандартами та однаковою ціновою політикою.

FFS проводить розумну кадрову політику. Створено вдалу систему стимулювання працівників. У компанії запроваджено STAR TEAM – загальнонаціональну мотиваційну програму для співробітників мережі, яка побудована на основі змагань між ресторанами за право стати кращими. Моніторинг ресторанів мережі відбувається за такими критеріями: сервіс, якість, командна робота. Ресторани-переможці рейтингу в кожній номінації відзначаються зірками. Якщо ресторан відповідає усім необхідним вимогам, він отримує три зірки. Для підвищення кваліфікації працівників розроблено перелік типових програм з підготовки та перепідготовки кадрів, яка складається з початкового навчання (відразу після прийому на роботу); атестації (один раз на півроку); відкритих тренінгів (систематично, на замовлення); майстер-класів з технології приготування їжі (систематично, за запитом). З метою поліпшення умов праці співробітників серед персоналу постійно проводяться опитування, анкетування за допомогою універсальних і спеціальних тестів. Для покращення обслуговування відвідувачів використовується оцінювання роботи закладу «таємним покупцем».

Бренд «Pizza Celentano» має офіційний сайт, веб-сторінки в таких соціальних мережах, як Facebook та Instagram, що є чудовим способом отримати зворотній зв'язок. На сайті часто проводяться розіграші, розміщуються оголошення про нові акції та відкриття нових точок. Пости містять корисну інформацію, якісні фотографії та відео, що привертають увагу потенційних споживачів.

З цього прикладу видно, що використання цифрових

технологій грає все більшу й більшу роль у розвитку бізнесу. Отже, ще одним напрямом впровадження інновацій у сфері послуг є комунікаційна індустрія, яка останнім часом змінюється досить швидко: ще кілька десятиліть тому далеко не все населення мало провідний телефонний зв'язок, а зараз практично всі користуються мобільними телефонами. Бурхливий розвиток інновацій (доступного Інтернету, мобільних додатків тощо) сприяє виникненню так званої *digital-трансформації* – процесу переходу компаній, підприємств, установ до нових способів мислення й роботи на базі використання соціальних мереж, мобільних та інших цифрових технологій.

Практичний досвід показує, що застосування найголовнішого інструмента маркетингових комунікацій – реклами – з використанням цифрових технологій дозволяє компаніям, підприємствам, установам та ін. скоротити витрати на персонал і спонукати користувачів Інтернету до дій (придбання товарів чи послуг через інтернет-магазини, вирішення соціально-економічних питань через центри надання адміністративних послуг тощо). Завдяки інтернет-рекламі з'являється можливість спілкування з покупцями від імені бренду, утримуються клієнти й залучаються нові потенційні споживачі, збільшується відвідуваність сайтів та інтернет-магазинів користувачами послуг, поєднується потенціал соцмереж і інтернет-магазинів для здійснення швидкої покупки тощо. Крім того, сучасні комп'ютерні комунікації дозволяють залучити штучний інтелект для перевірки доцільності певної закупівлі, з'ясування того чи іншого соціального або економічного питання. *Штучний інтелект* може подати шаблони вибору рішення споживачами, посередниками та виробниками, певним чином згрупувати інформацію блогів і дані соціальних мереж, тобто дати аудиторії певні рекомендації з подальших дій.

Засновані на принципах використання штучного інтелекту *programmatic-реклама*, яка застосовується для автоматизації покупки реклами, *чат-бот-технології* та ін. дають можливість покупцям та потенційним споживачам у режимі реального часу отримати відповіді на будь-які питання миттєво та цілодобово.

Наприклад, мережа *Viber* пропонує своїм користувачам таку послугу: *«Зустрічайте бізнес-чати: окрему папку для спілкування з брендами у Viber! У папці з бізнес-чатами: корисні повідомлення (статуси замовлень, інформація для доставки тощо); розмови з бізнесами в режимі реального часу; спеціальні пропозиції та персоналізовані знижки від улюблених брендів»*.

Варто звернути увагу ще й на такі інноваційні інструменти комунікацій, як:

- *інфлюенс-маркетинг*, що являє собою сучасну версію так званого «сарафанного» радіо. Його сутність полягає у взаємодії компанії з лідерами думок для просування товарів та послуг. Вплив на аудиторію досягається через персональні рекомендації *інфлюенсерів* – осіб, які мають публічний авторитет (зірок та знаменитостей, популярних користувачів соцмереж, експертів у різних галузях, журналістів, аналітиків, власників компаній та ін.);

- *push-сповіщення* – коротке спливаюче повідомлення в додатках або браузерях, які відправляють користувачу інтернет-послуг, щоб інформувати його про акції, оновлення, новини тощо. Згідно зі статистикою, коефіцієнт відкриття *push-сповіщень* досягає 90%, тому спливаючі повідомлення мають вирішальне значення з точки зору залучення уваги користувачів;

- *нейромаркетинг*, який дозволяє вимірювати й аналізувати такі фізіологічні показники, як активність мозку та нервової системи, щоб з'ясувати, що саме викликає потрібну реакцію у реципієнтів. Нейромаркетинг виявляє закономірності, за якими покупці на підсвідомому рівні реагують на різні види рекламних стимулів. Це допомагає, наприклад, провести аналіз сучасних рекламних каналів (соціальних мереж, пошукової реклами тощо), визначити особливості поведінки людей на тих чи інших веб-ресурсах. Результатом застосування цієї інноваційної технології є оптимізація шляху користувача на сайті, орієнтація різних категорій потенційних споживачів на потрібний товар чи послугу, запровадження більш ефективних способів оплати й доставки тощо (Макаренко, 2021, с. 305–306).

Подібні техніки використовувалися бізнесом вже давно, але скоріше неусвідомлено. Історія же нейромаркетингу як комплексної галузі знань бере початок лише у XXI ст. Термін

було запроваджено у 2002 р. американською фірмою *Bright House*, яка спонсорувала перші дослідження в цьому напрямі та опублікувала відповідну статтю за їх результатами.

Для України наведені приклади інноваційних технологій, які порушують питання рівня вітчизняного сервісу, є на сьогодні найбільш актуальними. Саме вони мають допомогти після завершення війни швидше «стати на ноги», бо в той час, коли економічний стан у промисловості залишає бажати кращого, впровадження інновацій у сфері послуг може стати важливим стимулятором зростання економіки нашої країни.

2.5 Комунікаційні процеси в управлінській діяльності

Тенденції пристосування до нових реалій, що вимагають інноваційних способів завоювання лояльності потенційних споживачів та громадськості показали всім суб'єктам соціально-економічної діяльності наскільки важливо розвивати свої адаптивні можливості і бути готовими до нових викликів у майбутньому, використовуючи в тому числі інструменти комунікацій для збереження існуючих клієнтів та залучення нової аудиторії (Макаренко, 2021).

Важливе місце в інноваційному процесі належить комунікаційній діяльності, інструментами якої є бренд, імідж, піар (PR), реклама та ін. Сила впливу цих інструментів у сучасному суспільстві поступово зростає зі збільшенням обсягів комунікативних потоків. Комунікації здійснюються в усіх сферах діяльності людини, тому в сучасному соціумі можна говорити про так звану *тотальну комунікацію*.

Комунікація – специфічна форма взаємодії людей, їх спілкування, передача інформації від людини до людини, у тому числі з допомогою друкованих джерел, радіо, телебачення та Інтернету. За популярністю серед засобів масової інформації (ЗМІ) останнім часом на перше місце вийшов Інтернет, на другому перебуває телебачення, на третьому – газети і журнали, на четвертому – радіомовлення, табл. 2.3.

Таблиця 2.3. Еволюція популярності ЗМІ у світі
за останні 100 років

Назва носія інформації	Місце за рейтингом популярності				
	до 1950 року	1950–1980 роки	1981–2000 роки	2001–2015 роки	після 2015 року
Газети і журнали	1	1	2	3	3
Радіо- мовлення	2	3	3	4	4
Теле- бачення	3	2	1	1	2
Інтернет	—	—	4	2	1

Джерело : розроблено авторами

Комунікації можуть бути вербальними та невербальними. У публічному управлінні, менеджменті, маркетингу *вербальні комунікації* почали розглядатися як один із інструментів спілкування із підлеглими, партнерами, споживачами, конкурентами, представниками влади, громадськістю з використанням необхідних форм звернення з метою донесення ідей, цілей, постановки тих чи інших проблем тощо (Телетов, Телетова, 2021).

Як відомо, основу управління складає управління людськими ресурсами, яке здійснюється за допомогою міжособистісних комунікацій між менеджерами та співробітниками (фахівцями) організації, політиками та виборцями, держслужбовцями та членами громади тощо.

Управлінська діяльність передбачає активну комунікацію з різними категоріями людей. Представники підприємств, владних чи бізнес-структур, установ або громадських організацій постійно комунікують з громадськістю, держструктурами, засобами масової інформації тощо. У цьому процесі керівник виконує три основні ролі, по-перше, *координатора*, який налагоджує та спрощує діалог між групами осіб (співробітниками, партнерами, конкурентами), по-друге, *інформатора*, що працює з різноманітною інформацією і забезпечує її одержання, передачу, обробку, по-третє, *особи*, що *приймає рішення*, шукає нові шляхи досягнення цілей, аналізує можливі ризики та застосовує необхідні методи вирішення

проблем, які виникають.

Менеджер (керівник, управлінець), окрім якостей висококваліфікованого фахівця, що володіє необхідними спеціальними, економічними, технічними знаннями та виконує адміністративні функції, повинен знати мови, володіти мистецтвом вербальних та невербальних комунікацій, дотримуватися правил ділового та мовленнєвого етикету, мати привабливий вигляд. Комунікативний імідж управлінця формується завдяки таким комунікативним навичкам, як вміння вести ділову та телефонну розмови, проводити наради, спілкуватися з підлеглими, колегами, керівництвом та представниками ЗМІ, професійно складати ділові листи тощо. Завдяки вербальним комунікаціям формується спілкування із ЗМІ, що відіграє суттєву роль в управлінні.

Загальною метою комунікацій в управлінні є залучення й утримання уваги тієї чи іншої цільової аудиторії, формування установки на довіру з її боку. При цьому необхідно враховувати загальні особливості сприйняття, психологічні риси окремих соціальних груп, використовувати специфічні комунікативні навички (нейролінгвістичне програмування, трансактний аналіз, навіювання, метод когнітивного дисонансу).

Залучають й утримують увагу аудиторії за допомогою виділення об'єкту серед інших різними способами. Значна кількість фахівців використовує основані на експертній оцінці розробки *нейролінгвістичного програмування*, які дозволяють ухвалювати тільки обґрунтовані рішення, що відрізняються визначеністю, цілеспрямованістю й контрольованістю.

Основним у методиці *когнітивного дисонансу* є стимулювання потенційного реципієнта (споживача, виборця, громадськості та ін.) до виконання розумових маніпуляцій з побаченим, прочитаним та почутим. Відповідно до когнітивної теорії особистості кожна людина сприймає зовнішній світ крізь призму створеною нею самою пізнавальної системи. Дисонанс (непогодження, невідповідність, неспіврозмірність, розлад, протиріччя) викликає зміну ставлення реципієнта до джерела інформації або своєї поведінки.

Одним з найскладніших інноваційних прийомів комунікацій є *навіювання* (сугестія) – вплив на особистість,

групу людей, колектив чи соціальні верстви, який призводить до здійснення реципієнтом вчинку всупереч його бажанню й викликає певний стан та почуття, які не впливають із звичних для нього норм та принципів діяльності.

Трансактний аналіз (від лат. *transactio* – угода, компроміс, погодження, які досягнуто шляхом взаємних поступок) – інноваційний метод, який коригує так звані «ролі» окремої людини або «сценарії» поведінки групи людей. Він був створений у 50-ті роки минулого століття американським психіатром Е. Берном для вирішення психічних проблем пацієнтів і потім розширений та адаптований до різних сфер людської діяльності.

Використання відкритих інформаційних систем дає можливість удосконалювати механізми управління промисловим та сільськогосподарським підприємством, компанією, установою, громадським угрупованням тощо, сприяє демократизації та гуманізації суспільства, підвищує рівень поінформованості людей. Процеси, що відбуваються у зв'язку з інформатизацією суспільства, прискорюють науково-технічний прогрес, інтелектуалізують всі види діяльності людини, складають основу нового середовища спілкування людей, що забезпечує розвиток творчого потенціалу кожного індивіда.

2.6 Роль інноватики в оновленні брендів

Управління брендом дозволяє компаніям, фірмам, підприємствам, установам та іншим суб'єктам економічної діяльності спрямовувати сукупність найрізноманітніших комунікативних потоків у напрямку їх сприйняття внутрішніми (менеджерами, спеціалістами, робітниками тощо) та зовнішніми (потенційними постачальниками сировини й посередниками, партнерами, споживачами, конкурентами) аудиторіями. Це підвищує конкурентоспроможність окремого суб'єкта економічної діяльності та збільшує його шанси на кінцевий економічний (ринковий, комерційний) успіх.

Брендинг (від англ. *brand* – «тавро», «пляма») є

високоєфективною технологією завоювання й утримання покупця, яка ґрунтується на спільній посиленій дії на споживача товарного знаку, упаковки, рекламного обігу, матеріалів *sales promotion* (з англ. – «стимулювання збуту») та інших елементів, об'єднаних певною ідеєю й однотипним оформленням, що виокремлюють товар серед конкурентів і створюють його *brand image* (англ. *image* – «образ») – персоніфікований позитивний образ торговельної марки. Брендинг сприяє підсиленню й у подальшому підтримці усього спектру емоцій, які він спричиняє, формуванню цінностей та позитивних конотацій. *Мета бренду* – проникнути в світ споживача завдяки м'якому переконанню, а не грубій силі. Інформатизація суспільства надає все нові можливості привернення уваги потенційного споживача до того чи іншого бренду через Інтернет та мобільний зв'язок.

Основними компонентами бренду є *товарна марка, логотип, рекламний образ, колір, шрифт, упаковка товару, рекламний слоган* тощо.

Наведемо приклади найвідоміших світових брендів: 1) у галузі напоїв та харчування – *Coca-Cola, Pepsi, Nescafe, McDonald's*; 2) у галузі приладобудування та радіоелектронної апаратури – *Nokia, Hewlett-Packard, Sony, Samsung Philips, Xerox, Panasonic*; 3) у галузі комп'ютерної техніки та інформаційних технологій – *IBM, Microsoft, Google, Apple*; 4) у галузі автомобілебудування – *Toyota, Mercedes-Benz, BMW, Honda, Ford, Volkswagen, Ferrari*; 5) у галузі побутових речей – *Gillette, Nivea, Armani*; 6) у галузі спортивного одягу – *Adidas* та *Puma*; 7) у галузі розваг та видовищ – *Disney* тощо.

У табл. 2.4 подані дані щодо цінності потужних світових брендів семи країн-власниць.

Крім цього, з переліку вищенаведених найпотужніших світових брендів близько половини стосуються двох головних інноваційних напрямів останніх ста років існування людства – створення індивідуальних засобів пересування та передачі інформації на великі відстані (Телєтов, 2010).

Таблиця 2.4. Сумарна цінність найпотужніших світових брендів

Номер порядковий	Назва країни	Цінність бренду	
		Вартість, у млн. дол. США	Частка, у відсотках
1	США	1 024 859	53,2
2	Китай	542 940	28,2
3	Німеччина	109 938	5,7
4	Південна Корея	94 494	4,9
5	Японія	58 706	3,1
6	Нідерланди	47 529	2,5
7	Саудівська Аравія	46 768	2,4

Джерело: складено авторами

Бренд-менеджмент – це діяльність зі створення, реалізації, управління, а також коригування бренду за рахунок періодичного визначення іміджу (*критерію оцінки бренду*) та лояльності до бренду в країнах, регіонах, цільових групах (Телетов, 2021 (2)). Позитивний імідж будь-якої компанії, підприємства, установи покращує оцінку бренду та створює у свідомості економічних контрагентів та контактних груп цільових аудиторій певну систему цінностей, що в довгостроковій перспективі підвищує показники економічної діяльності власників бренду.

При розробці бренду, з одного боку, потрібно здійснювати інноваційну політику, тобто впроваджувати нововведення, а з іншого – зберігати спадковість того чи іншого бренду.

На бренд впливає не тільки та чи інша продукція, а й її упаковка, ефективна політика просування (реклама, стимулювання збуту, особистий продаж), дистриб'юція. Можна навести приклад, коли популярну в сільських виробників гречку, вирощувану в фермерських господарствах Роменського району Сумської області, продавали харківському посереднику, а через деякий час вона з'являлася на полицях торговельних мереж району упакованою, але вже дорожчою більше ніж вівчі. Цього не сталося б, якби своєчасно й якісно було проведено брендування зазначеного сільськогосподарського продукту. Незважаючи на такі негаразди, фермерські бренди поступово збільшують свою присутність на тих чи інших регіональних

ринках – як безпосередньо на місцевих базарах, так і в спеціалізованих фермерських магазинах та супермаркетах.

Також брендування сприятиме процесу імпортозаміщення товарів з інших країн, що заповнили прилавки вітчизняних торговельних закладів. Так, імпортовані з-за кордону сільськогосподарські продукти не мають ні смаку, ні якості, ні користі для споживача, а приваблюють його доступною ціною, товарним виглядом та яскравою упаковкою. Проте вдале та професійне брендування вітчизняного аграрного продукту взагалі, а фермерського зокрема, значно підкреслить його корисність та дасть змогу підтримувати на максимально можливому рівні кількість його постійних вітчизняних та закордонних споживачів.

Інновації в самому товарі, відповідному ціноутворенні, сучасній комунікаційній та логістичній політиці належать до найнадійніших гарантій, які доводять, що бренд відділяє себе від конкурентів у сегменті чи ніші, в яких позиціонує, і постійно залишається сучасним. Для підвищення ефективності інноваційної політики компанії, підприємства, установи потрібно періодично проводити відповідні тестування, які дадуть змогу постійно надсилати споживачам продукції чіткий сигнал про динамічність того чи іншого бренду. Іншими словами, інновації мають дати покупцям пряму чи непряму (опосередковану) відповідь на свідомі чи підсвідомі їх очікування.

У наш час світової глобалізаційної економіки споживачі вимагають від виробників, торговців і посередників чітких та твердих орієнтирів, щоб не сплачувати додаткові кошти за псевдоіновації, які не додають до цінності чи корисності того чи іншого продукту нічого реального. Щоб виявити ці орієнтири, необхідно проводити маркетингові дослідження, які не є тимчасовим заходом, а носять постійний характер, що надійно захистить бренд від непередбачених змін навколишнього середовища. Інновації, які підтримуються маркетинговими дослідженнями (індивідуальними та груповими опитуваннями, спостереженнями, експериментами, різними видами панелей, імітацією та т. ін.) чи тестуваннями, здатні довготерміново впливати на позитивний імідж бренду, який, як зазначалося

вище, є одним з головних критеріїв його оцінки. Позитивний імідж бренду компаній, фірм, підприємств, установ дає необхідний час для їхнього утвердження в якості лідера-виробника того чи іншого виду продукту чи послуги. Саме протягом цього часу бренд має чітко продемонструвати характерну для нього добавлену вартість, що відрізняє його від бренду конкурентів, які позиціонують поруч з ним у тих або інших обраних сегментах чи нішах різноманітних ринків.

Отже, інновації в оновленні брендів призначені для одержання бажаних результатів через певний проміжок часу. Так, наприклад, в аграрному секторі довжина такого проміжку часу залежить від виду сільськогосподарського продукту (зернові та овочеві – 1–2 роки, продукти скотарства – 3–5 років, продукти другої переробки – 2–3 роки, фрукти та ягоди – 5–10 років), сектора його виробництва, в якому оперує фермерське господарство, характеру та витоків виникнення інновації.

Багато брендів через те, що менеджери та маркетологи беруть більшу чи меншу паузу після проведення тих чи інших управлінських дій, можуть не отримати належного розвитку та мати стрибкоподібний життєвий цикл. До того ж слід враховувати, що сировинні, енергетичні, сільськогосподарські ринки м'ясних і молочних продуктів, ринки промислової продукції та інші функціонують безперервно; навпаки, аграрні овочеві ринки, ринки одягу та взуття, туристичні послуги тощо підпорядковуються категоріям сезонності чи моди в постачанні та придбанні товарів. Загальносвітова глобалізація та утвердження інформаційного суспільства збільшує взаємопов'язаність практично усіх згаданих ринків між собою.

Зрозуміло, що бренд-менеджери мають піклуватися про ефективність результатів брендингових (рекламних) кампаній, бо існує чимало прикладів, коли після проведення такої кампанії з «розкрутки» того чи іншого модернізованого або модифікованого продукту обсяги продажів знову повертаються до свого минулого середньорічного показника. Звернемо увагу на те, що *стратегія бренду* є набагато ширшим поняттям, ніж його *рекламування*. Рекламування – це один з інструментів просування комплексу маркетингу (4P), який застосовують для передачі цінностей, що лежать в основі того чи іншого *бренду*,

менеджери, маркетологи, рекламісти, PR-ники, бренд-менеджери, іміджмейкери. Стратегію ж бренду, прямо чи непрямо, мають забезпечувати всі співробітники компанії, фірми, установи – від згаданих вище до касирів у супермаркетах, фахівців, які забезпечують післяпродажне обслуговування придбаної покупцем побутової техніки, водії пофарбованого в кольори бренду вантажного автомобіля, двірники та прибиральниці, що виконують свою роботу у фірмовому одязі. Різниця лише в тому, що менеджери, маркетологи, дистриб'ютори, брокери та ін. у процесі своєї професійної діяльності виступають символом усієї компанії, дотримуючись всіх цінностей конкретного бренду, пильнуючи та охороняючи їх.

Як відомо, навіть знаний, потужний, загальновідомий у світі бренд не може не змінюватись. Класичним прикладом цього є процес брендування напою *Coca-Cola*, який було розпочато ще в 1886 р.

Найважливішим компонентом стратегії оновлення бренду є інновація. Чим тісніше бренд асоціюється з продуктом, який він репрезентує, тим більш виразнішим має бути його інноваційний аспект.

У цілому сучасні українські бренди характеризуються такими тенденціями.

1. Прагнення до індивідуальності (несхожості на бренди конкурентів). Так, у найменуваннях брендів популярні жіночі імена «Світлана», «Наталі», «Вікторія» поступово замінюються унікальними, наприклад «Добряна», «Єва».

2. Зростання патріотичних настроїв. На фоні воєнних подій з лютого 2022 року в наймінгу продуктів, послуг, територій знаходить відображення використання імен історичних постатей, знакових подій, українських прізвищ, асоціацій з історичними моментами, національними особливостями та патріотичними настроями, що підвищують лояльність споживачів до українських марок: «Козацька броварня», «Пан і пані», «Галичина», «Слобожанщина».

3. Недовіра до вітчизняних марок певних товарів, закордонні аналоги яких асоціюються з надійністю, стабільністю та довгим терміном безремонтної роботи

(автомобілі, побутова техніка, косметика, деякі різновиди одягу, взуття, посуду тощо), бо висока якість стереотипно сприймається споживачами як атрибут виключно іноземних брендів.

4. Надлишок складних для сприйняття товарів викликає прагнення до спрощення, коли в іменах брендів відображене призначення продукції: м'ясний маркет *«М'ясорубка»*, мережа продуктових магазинів *«Салтівські ковбаси»*, кафе-їдальня *«Ситий пан»*.

5. Використання «гри на емоціях» (гумору, епатажу, певною мірою провокації), яка підкреслює сміливість бізнесу, його знання цільової аудиторії та вміння спрогнозувати позитивне сприйняття нею нестандартного образу компанії, підприємства, установи: аптеки *«36,6»* та *«Подорожник»*, магазин дитячих іграшок *«Ну, постривай!»* тощо.

Практика останніх років показала, що в сучасних умовах поступово зростає професійний підхід до неймінгу брендів, заснований на знанні нюансів ринку. Фахівці, які спеціалізуються у сфері неймінгу, усвідомлюють цей факт і намагаються підходити до створення імен брендів кваліфіковано (Телетов, 2021 (2)). Адже сьогодні, коли споживач має широкий вибір, імідж бренду відіграє все більшу й більшу роль. Це стосується як загальновідомої, так й інноваційної продукції.

Можна стверджувати, що бренд значною мірою перетворився на самоцінність, оскільки сучасному споживачеві все складніше виокремити характеристики того чи іншого продукту, які допомогли б вловити різницю між конкуруючими брендами, що випускають однотипні товари. З цієї точки зору важливо надати бренду індивідуальну ідентичність, яка створює додаткову цінність шляхом формування у свідомості потенційних покупців того чи іншого продукту чіткої відмінності між асортиментом товарів чи послуг певного бренду та асортиментом його конкурента чи конкурентів. Наприклад, бренд *«Нова пошта»* інтенсивно *«забирає»* від *«Укрпошти»* все нових і нових прихильників. І хоч ціни в останньої у 2–3 рази нижчі, виграш для споживача за рахунок більш короткого терміну одержання товарів є очевидним.

Анн Бонтур та Жан-Марк Лейю підкреслюють: «По-

перше та понад усе бренд повинен мати зміст, щоб висловити свою унікальність, відмінність від інших, а також ключові моменти... Для того, щоб вижити й зберегти свою вартість, бренд повинен базуватися на безперервних цінностях: тільки в цьому випадку він зможе подолати мінливість моди й минулих соціальних віянь. Щоб забезпечити свій розвиток, він має бути здатним пустити коріння в Європі й в усьому світі. Бренд повинен вміти повідомити своїй публіці про свою своєрідність та унікальність і цим створити відчуття «належності» (Бонтур, 2008).

Бренд має залишатися молодим, будучи при цьому нематеріальним активом (Бонтур, 2008). Для того, щоб уникнути старіння бренду в кількісному та якісному аспектах, потрібно постійно приділяти увагу його рекламуванню. Але, коли продукт або бренд входить до стадії зрілості свого життєвого циклу, нерідко менеджмент компанії, підприємства, установи значно зменшує інвестування в рекламу, що врешті-решт призводить до значного спаду споживання вироблюваних товарів чи послуг. На нашу думку, логічніше було б просто збільшити рекламний бюджет.

Бренд сам по собі є чудовим рекламним інструментом, а рекламування – потенційно потужний та ефективний метод передачі інформації, що діє як підсилювач, який залучає увагу споживачів, викликає в них зацікавленість, стимулює їх бажання й врешті-решт спонукає до дії. Оскільки реклама виступає як підсилювач, менеджеру з реклами потрібно з'ясувати, що саме підлягає підсиленню. Крім того, оновлення брендів відбувається шляхом інновацій за підтримки оригінальних, кожного разу нових, неочікуваних рекламних кампаній. Така дія надає старіючому бренду можливість змінити свою манеру висловлювання й таким чином звернути на себе увагу.

Як свідчить практика, ефективним методом оновлення (підтримки) бренду є залучення легендарних особистостей, зірок спорту та шоу-бізнесу. Наведемо такий приклад. *Кілька років тому один з авторів пропонував перед черговим Новим роком своїм колегам, знайомим, сусідам вибрати собі як презент на наступний рік один з табель-календарів із зображенням загальновідомих у світі осіб, які жили у*

XX столітті: Че Гівари, Альберта Ейнштейна та Пабло Пікассо. Переважна більшість узяла календар із зображенням легендарного кубинця-революціонера Че Гівари, незрівнянно менше – із автором теорії відносності Альбертом Ейнштейном, а календар із зображенням всесвітньо відомого художника Пабла Пікассо взяли одиниці. Чому образ Че Гівари виявився найпривабливішим? Чи змінився би результат (принаймні, серед реципієнтів-чоловіків), якщо б на місці когось із них чи додатково був би календар із зображенням Мерлін Монро? Такі та інші запитання мають ставити перед собою бренд-менеджери й згідно з відповідями на них вдосконалювати свою інноваційну діяльність.

Іншим методом підтримки бренду є стратегія оновлення товарного асортименту продукції. Це значить не відмову від вироблюваних до нинішнього часу продуктів, а доповнення до асортименту нових їх різновидів. Згодом можна непомітно зняти з продажу товар, який знаходиться на стадії спаду свого життєвого циклу (продукт, що використовують застарілий технічний принцип дії, нерентабельний товар тощо), що не викликатиме в покупця зайвих запитань. Дійсно, деякі вироби іноді не витримують конкуренції, але на цей час компанія вже інвестує кошти в наступні інновації.

За приклад можемо взяти інноваційну стратегію міжнародного медіа-сервісу MEGOGO, головний офіс якого розташований у Києві. Телевізійна компанія MEGOGO своєчасно (у той час, коли телевізійні канали Футбол-1, Футбол-2, Футбол-3, які практично мали монополію на трансляцію в Україні футбольних матчів усіх рівнів, не змогли оновитися) розширила асортимент спортивних каналів, вигравши тендер на трансляцію футбольних європейських кубків, що відбуваються майже протягом усього року, а особливо фінальної частини чемпіонату світу з футболу, який вперше відбувся в листопаді-грудні 2022 року в Катарі (до цього чемпіонати світу проходили виключно у червні-липні, коли окрім перегляду спортивних програм є що робити, на відміну від пізньої осені – початку зими, коли і світловий день у наших широтах лише 7–8 годин, і всі сільськогосподарські роботи та роботи на присадибних ділянках закінчено, і подорожі на

морські та гірськолижні курорти здебільшого не на часі, і т. ін.). Багатомільйонна аудиторія нашої футбольної країни швидко переорієнтувалася на MEGOGO.

До того ж було запущено нові напрями: MEGOGO Audio, що пропонує аудіо-книги та підкасти (звукові та відеофайли, які завантажуються за допомогою Інтернету й програвються offline у зручний для користувача час); власну студію озвучування MEGOGO Voice з фокусом на україномовній озвучці; молодіжний музичний канал MEGOGO LIVE; виробництво власного контенту (трансляція культурних і спортивних подій, виступів оркестрів, фестивалів тощо); освітній проєкт «Всеукраїнська школа online», яка є спільним продуктом Офісу Президента України, Міністерства освіти і науки, Комітету Верховної Ради з питань освіти, науки та інновацій і громадської організації «Освіторія»; ігровий сегмент – розділ з іграми на Smart TV; створено канал «Дивись як чутно», де весь контент транслюється із сурдоперекладом для людей з порушенням слуху, та ін. Компанія також запустила серію з п'яти безкоштовних технологічних майстер-класів MEGOGO IT&Media Marathon, кожний з яких розповідав про інноваційний продукт від ідеї до її реалізації (Вікіпедія).

Отже, телевізійна компанія MEGOGO використала квінтесенцію споживацьких очікувань, які спонукають компанії, підприємства, установи змінювати асортимент. Тут важливо не переборщити з його розширенням, що потенційно може ослабити ідентичність бренду й сприяти розмиванню (втраті чіткості) в його позиціонуванні, а знайти певний баланс.

Або інший приклад. У сегменті одягу, взуття, певних видів побутових виробів значну роль часто відіграє мода, і прихильники цієї тези вважають, що бренд має певною мірою стати її законодавцем. З іншого боку, надмірне захоплення модою не завжди йде на користь бренду. Так як можна з'ясувати, повинен бренд формувати моду чи додержуватися її, підлаштовуючись під її зміни? Це питання для наступних науково-практичних досліджень, метою яких є визначення потенціалу бренду не тільки на коротку, а й на середньо- та довгострокову перспективу.

Також «омолодження» бренду може полягати у зміні його

назви і/або логотипу, кольору, комплекту шрифтів тощо. Навіть невелика трансформація назви (імені) може надати бренду зовсім інший імідж і зіграти суттєву роль у його оновленні. Тому потрібно, коли починають переходити від однієї назви до іншої, максимально збільшити шанси на успіх з погляду її іміджу й упізнання.

Більшість менеджерів, маркетологів, рекламистів, PR-ників, бренд-менеджерів, іміджмейкерів підтверджують, що всупереч існуючій думці, що процес старіння небезпечний лише для слабких брендів, а ринкові лідери мають імунітет проти рушійної сили часу, *старіння* – це об'єктивний процес, який не може не впливати на будь-який бренд. Імунітет проти старіння досягається в тому числі за рахунок внутрішнього (корпоративного) брендингу – системи внутрішніх комунікацій і методів персонального впливу, яка ідентифікує, формує та узгоджує поведінку працівників із цінностями бренду під час реалізації програм щодо виконання його обіцянок. *Корпоративний брендинг* передбачає свідоме рішення вищого керівництва визначити і зробити відомими атрибути ідентичності організації у вигляді чітко сформованої пропозиції бренду. У (Пун'ярші, 2009) побудовано концептуальну модель, у якій ключовими елементами впливу на внутрішній брендинг стали тренінги, орієнтація, групові зустрічі та брифінги. *Внутрішній брендинг* формується під впливом тих чинників, що є проміжними ланками між баченням керівництва компанії як ядра бренду та поведінням працівників із клієнтами. Унікальність внутрішнього брендингу полягає в його впливі на ідентифікацію, лояльність і прихильність клієнтів до бренду.

Також внутрішній брендинг має вплив на загальну ринкову ефективність бренду завдяки діяльності, що її виконує працівник щодо донесення обіцянок бренду. Співробітники компанії мають чітко знати його легенду виникнення та історію розвитку, клієнти та покупці за допомогою вербальних комунікацій усвідомлюють, як саме бренд став таким, яким є, а потенційні споживачі проймаються повагою та прихильністю до бренду, коли бачать, як співробітники компанії плекають його історію. Отже, історичні довідки в корпоративній комунікації, поїздки до головного офісу, на виробництво тощо є важливою

складовою у внутрішньому брендингу. Тут бажано відтворити унікальну організаційну культуру та налагодити міжособистісну комунікацію, щоб працівники не суперечили один одному, а доповнювали згадану легенду бренду. Саме через персональні якості та здібності й досягнення співробітників компанії, підприємства, установи найкраще виявляються цінності бренду. Потенційні споживачі скоріше сприймають цінність бренду, коли бачать її своїми очима в особі конкретного представника (менеджера, працівника) компанії, підприємства, установи (Федорченко, 2015).

Візьмемо за приклад всесвітню торговельну мережу *McDonald's*, якість і швидкість обслуговування якої гарантується відповідними традиціями. *Вигоди бренду пов'язані з ідеальним знанням і виконанням працівниками службових обов'язків, внаслідок чого забезпечується високий рівень обслуговування. Кожен користувач McDonald's позитивно оцінює його переваги перед іншими ресторанами швидкого харчування, спостерігаючи впевнену роботу без зайвих слів та рухів кожного його співробітника. Досягається це завдяки тому, що і менеджмент, і працівники повністю обізнані про службові обов'язки один одного й, працюючи у тандемі, не мають непорозумінь між собою. Порівнюючи аналогічні відносини між менеджерами та працівниками того чи іншого мережевого супермаркету, слід наголосити, що суперечок і непорозумінь між ними набагато більше.*

Таким чином, можна дійти висновку, що корпоративний брендинг як наукова концепція до нинішнього часу перебуває в процесі інноваційного розвитку. Управлінню корпоративним брендом підпорядковано й внутрішній брендинг компанії, підприємства, установи.

2.7 Способи та механізми управління іміджем

У попередніх параграфах розділу показано, що в епоху інформатизації суспільства вербальна інформаційна активність стала однією з головних складових процесу управління підприємствами, фірмами, державними установами,

громадськими організаціями та країною в цілому. У довготривалому часі критерієм оцінки ефективності вербальних комунікацій в управлінні може бути позитивний *імідж* тієї чи іншої публічної особи, промислового чи сільськогосподарського підприємства, установи тощо, над збереженням та покращанням якого необхідно постійно працювати.

У науковій літературі зустрічаються різні визначення терміну *імідж* (від англ. *image*, лат. *imago* – «образ», «вигляд»). Найбільш поширеними серед них є такі: 1) сукупність уявлень оточення про особу (явище, людей), її видимий ззовні психологічний портрет, поєднаний із зовнішністю, манерами; 2) цілеспрямовано сформований образ особи (явища чи предмету), який має здійснювати емоційно-психологічний вплив на будь-кого з метою популяризації та рекламування. Цей образ складається *іміджмейкерами* (від англ. *image* + англ. *maker* – «творець», «створювач»), тобто тими, хто формує образ осіб, товарів, послуг та т. ін. (Маркетинг, 2017). Узагальнюючи, визначимо *імідж* як усереднену сукупність індивідуальних поглядів на особу, підприємство, бізнес-структуру, державну установу, громадське угруповання.

Вдалий *імідж* формується досить просто. Публічні особи (керівники, менеджери, маркетологи тощо) мають: 1) *вміти створювати ілюзії*, але достатньо їм не піддаватися; 2) *грати*, але не заграватися; 3) *бути цільними*, але в той самий час залишати щось недомовлене, незавершене; 4) *постійно змінюватись*, але завжди залишатися собою; 5) *мати внутрішній стрижень*, але бути гнучкими; 6) *відповідати ситуації*, але іноді виходити за межі правил, канонів, шаблонів. Отже, формулу *іміджу* публічної людини можна визначити так: *особистість + образ + привабливість + харизма + комунікація = ім'я* (Телетов, Телетова, 2020 (2)). Тобто *імідж* є перш за все результатом вербальних комунікацій. Без вдалої вербальної комунікаційної діяльності неможливо постійно тримати високим *імідж* підприємства, фірми, установи, владної структури, менеджера, маркетолога, громадського або соціального працівника.

Імідж зорієнтований на перспективу, може змінюватись і

вдосконалюватись. Здебільшого він виникає внаслідок певних дій, спрямованих на створення позитивних характеристик тієї чи іншої особи або суб'єкта економічної діяльності. Імідж перш за все створюється за допомогою слів. Грамотне, поставлене мовлення – важливий елемент особистого іміджу сучасного управлінця (політика, громадського діяча, менеджера, маркетолога та т. ін.), адже саме її комунікативні навички багато в чому визначають успіх у досягненні поставленої мети.

Слід зазначити, що створенню позитивного іміджу сприяє не тільки особиста взаємодія із потенційними споживачами, виборцями, населенням, а й спілкування через ЗМІ, вплив яких на громадськість для одержання позитивного іміджу важко переоцінити. Останнім часом у цьому процесі все більшу роль відіграє Інтернет. Ті компанії, підприємства, установи, які зрозуміли це раніше, на сьогодні знаходяться у вигіднішому стані.

Наприклад, *«Pepsi-Cola вклала гроші в Інтернет на ранній стадії, виношуючи дуже амбітні маркетингові плани. У грудні 1996 року, у той час, коли мережа все ще була в стадії дитинства, Pepsi-Cola відкрила свій сайт Pepsi-World. Звичайно, метою даного вчинку був не продаж банок Pepsi-Cola безпосередньо через Інтернет. Метою було використання сучасного Інтернету в якості унікального методу реклами. Цільовий ринок американського виробника напоїв в основному молодий, ядро ж ринку складають молоді люди, які не досягли 25-річного віку. Здебільшого саме цей цільовий сектор (мається на увазі сегмент, прим. авт.) став користувачем Інтернету. Отже, для Pepsi-Cola відсутність у такому сучасному технологічному рекламному середовищі, як Інтернет, було б рівноцінним появі серйозного потенційного чинника старіння. Інвестиції Pepsi-Cola в Інтернет стрімко переросли в стратегічний план. Сайт Pepsistuff.com виступає в якості засобу, через який здійснюється вся розкрутка й інші рекламні операції компанії, у той самий час він виступає в ролі точки доступу до інших брендів напоїв, якими володіє група. Для того, щоб мати молодий імідж, необхідно знати, що саме в будь-який конкретний час молодь вважає «молодим». Сайт дозволяє своїм відвідувачам збирати контактну інформацію*

шанувальників Pepsi й зв'язуватися з ним» (Бонтур, 2008).

Отже, Інтернет є не тільки інноваційним, сучасним, динамічним та відносно недорогим засобом зв'язку між людьми, а й джерелом швидкого одержання прямої інформації про потенційних реципієнтів. Якщо всі можливості Інтернету включити в стратегічні плани компанії, підприємства, установи, то це різко збільшить їх впізнання та стимулюватиме зростання або стабілізацію їхнього іміджу. На початку 2000-х років, якщо компанія мала власний сайт та адресу електронної пошти, вона автоматично вважалася інноваційною (технологічно просунутою, передовою), що відразу ж робило її сучасною, авангардистською, такою, яка постійно оновлюється. На сьогодні ж класичне шекспірівське питання «бути чи не бути» вирішується однозначно – бути, бо відсутність в Інтернеті викликає подив та різко знижує імідж компанії. Але простої присутності вже замало, потрібні постійні нововведення, ефективні засоби присутності (вербальні, невербальні та інші).

Постійне вербальне супроводження інноваційної діяльності підприємства, компанії, установи підсилює позитивну думку населення про якісне виконання роботи та ефективно впливає на підтримку та покращання їхнього іміджу. Отже, для випереджаючого інноваційного іміджевого розвитку певної установи або суб'єкта економічної діяльності необхідно:

- 1) провести *внутрішню роботу* над вербальним створенням відповідного образу;
- 2) спрямувати *зовнішню діяльність* на формування прихильного ставлення інвесторів і партнерів;
- 3) у процесі вербальної іміджевої комунікації з метою досягнення бажаного ефекту запровадити *оперативне регулювання іміджевого простору* як зворотній зв'язок із потенційними споживачами та громадськістю.

Отже, імідж того чи іншого суб'єкта економічної діяльності підвищується завдяки грамотно вибудованому застосуванню вербальних комунікацій, які сприяють його інвестиційній привабливості, що в свою чергу позитивно позначається на соціально-економічному розвитку міст, районів, регіонів, підвищенні ефективності діяльності промислових та аграрних підприємств, фірм, установ, зростанні довіри до них.

Як відзначалося вище, імідж складається *іміджмейкерами*,

тобто фахівцями, які формують образ осіб, товарів, послуг, радять пошукувачу популярності, як себе тримати, про що говорити, як здійснювати рекламування, PR-діяльність та т. ін. У наш час роль іміджмейкера важко переоцінити. Його діяльність проникає практично в усі професії, починаючи з політики й закінчуючи шоу-бізнесом.

Професія іміджмейкера належить до найскладніших та найбільш творчих і вимагає не тільки розуміння сутнісних засад рекламного бізнесу, але й доброго смаку, естетичного чуття, розуміння масових соціальних установок чи тенденцій сучасної моди. Іміджмейкерство базується головним чином на принципах високої креативності, вмінні грамотно працювати з інформацією, сміливості в прийнятті рішень, бажанні вийти за межі адаптивності (Телетов, 2019).

Загальна (генеральна, глобальна) мета іміджелогії — створення сприятливого зовнішнього і внутрішнього середовища для покращання ставлення до об'єкта та суб'єкта економічної діяльності, групи людей або окремої людини (особи) тощо, але останнім часом цього замало. Робота іміджмейкерів компаній у сфері покращання іміджу спрямована на поправлення поглядів потенційних споживачів та партнерів, зокрема переконання їх, що підприємство, фірма, установа чи організація здатна на комплексний процес створення, використання та розповсюдження нововведень з метою отримання конкурентних переваг і збільшення прибутковості виробництва. Інновації необхідні для ефективного управління людьми, впливу на їх думки та почуття, формування поглядів та настроїв.

З іншого боку, якщо в підприємства, фірми, конкретної державної установи чи громадської організації недостатньо гарна репутація, результат їхньої діяльності не буде мати відчутного успіху, і навпаки, постійне підтвердження інноваційності їхньої діяльності підсилуватиме позитивну суспільну думку про якісне виконання притаманної їм роботи.

Сформулюємо основні принципи, які потрібно враховувати іміджмейкерам у своїй діяльності: 1) імідж недостатньо одноразово сформувати – з ним потрібно постійно працювати; 2) потенційна спрямованість поведінки

громадськості, споживачів тощо визначається реаліями дійсності; 3) єдиної та уніфікованої сукупності споживачів не існує, для того, щоб впливати на їх думки чи погляди, потрібно орієнтуватися на конкретні соціальні групи, сегменти споживачів тощо; 4) імідж особи, групи осіб, компанії більше змінюється завдяки їхнім діям, а не словам; 5) думки чи погляди визначаються інтересами громадськості, споживачів, партнерів, конкурентів тощо.

Кризю швидше переборюють фірми з кращим іміджем, адже він є інструментом досягнення стратегічних цілей організації. В економічно розвинутих країнах добре знають, що від іміджевого сприйняття виробника товарів та послуг залежить відсоток перетворення потенційних споживачів на реальних клієнтів та покупців. Доходи великих компаній від продажу товарів дають можливість збільшувати капіталовкладення в дослідницькі роботи і вдосконалювати устаткування. Якщо підприємство чи бізнесова структура обмежується розумним прибутком, то чимала частка доходів піде у вигляді заробітної плати персоналу та дивідендів акціонерам, а частина прибутку витратиться для завоювання прихильності населення, на соціальні програми та т. ін. Слід зважати на те, що на загальний імідж компанії, підприємства, установи суттєво впливає їхня участь у тих чи інших соціально-економічних проєктах державного, регіонального та місцевого рівнів. Великим компаніям властиве прагнення робити свій внесок у справи всього суспільства: підтримувати армію, зберігати культурно-історичну спадщину, займатися благодійністю, впроваджувати здоров'язбережувальні заходи, утримувати спортивні клуби тощо. Об'єкти державної служби, громадські організації та інші некомерційні установи наголошують на роз'ясненні сутності своїх послуг, на полегшенні умов роботи та домашньої праці, зміцненні здоров'я людей, необхідності захисту природи від забруднення і, як підсумок, ролі й перевагах їхньої діяльності для суспільства в цілому.

Г. Г. Почепцов вважає, що *дзеркальний, поточний, корпоративний, контекстний імідж* існує об'єктивно, *порівнювальний, бажаний та множинний* формується штучно, а

негативний створюється суперниками, конкурентами або ЗМІ (Почепцов, 2008).

Імідж компанії тісно пов'язаний із її корпоративною культурою. Це поняття узвичаїлося в економічно розвинутих країнах у 20-і роки минулого століття, коли виникла необхідність упорядкування взаємин усередині великих фірм, підприємств і корпорацій, а також усвідомлення їхнього місця у структурі економічних, торгових і промислових зв'язків.

Корпоративна культура в сучасному бізнесі виступає важливою умовою успішної роботи суб'єкта економічної діяльності. Вона містить сукупність загальноприйнятих норм поведінки, спільний досвід членів конкретної компанії, який виражається духовними й матеріальними формами, що передбачають певну систему стосунків між співробітниками, створення комфортних соціальних, побутових, психологічних умов та ін. Відсутність таких умов може обернутися байдужістю співробітників до самої компанії. З іншого боку, корпоративна культура – це скоріше не організаційні моменти, а ціннісні установки підприємства, фірми, установи в своїй роботі. Наприклад, у Західній Європі, США та Японії провідні компанії застосовують тези й гасла, що повинні виховувати в співробітників почуття гордості за компанію і ставити перед її працівниками високі цілі.

Отже, складовими компонентами корпоративної культури виступають система комунікацій у колективі, способи вирішення конфліктних ситуацій, особливості міжнаціональних та гендерних стосунків, символіка, яка відрізняє дану організацію від інших, тощо. Тут дуже важливо придивлятися до внутрішнього життя підприємства, фірми, установи й виявляти ті традиції та звичаї, що можуть вступити в протиріччя з громадською думкою й думкою потенційних споживачів, зашкодити взаємному порозумінню та т. ін. Оскільки кожен із співробітників компанії думає про своє просування по службових східцях, допомога їм у плануванні кар'єри з боку менеджменту компанії значною мірою сприяє підвищенню її позитивного іміджу. Наприклад, *коли в Японії молодий фахівець приходить у фірму, він практично заздалегідь знає весь свій подальший шлях просування по службі. Молода людина*

заспокоюється й зосереджується безпосередньо на професійній діяльності. На жаль, в Україні останнім часом не тільки на державну службу, а й на промислові підприємства та в комерційні (бізнесові) установи часто призначаються на керівні посади нефахові особи, що позначається на економічних показниках цих компаній, психологічному стані колективу й урешті-решт призводить до зниження їхнього іміджу.

Отже, імідж можна розглядати і як критерій оцінки корпоративної культури та інноваційної діяльності компанії (підприємства, фірми, установи), впливу на громадськість та суспільство в цілому тощо. Постійний процес підтримки та покращання іміджу – це один із механізмів досягнення стратегічних цілей випереджаючого інноваційного розвитку підприємства, фірми, державної установи чи громадської організації, тобто механізм, орієнтований на перспективу.

2.8 Територіальний імідж в умовах інформатизації суспільства

Важливим завданням іміджології є створення бажаного іміджу не тільки окремого суб'єкту економічної діяльності, а й країни в цілому. Іміджологія має допомогти в підвищенні привабливості України з погляду зовнішнього та внутрішнього інвестування.

Навіть поверховий ретроспективний аналіз деяких інновацій у галузях державотворення й громадського життя, результатів адміністративної реформи (створення об'єднаних територіальних громад, укрупнення районів тощо) дає змогу побачити, що *іміджевого забезпечення* цих нововведень практично не було.

В умовах зміни територіально-адміністративного устрою України потрібно наполегливо працювати над покращанням іміджу територій, що зумовлює необхідність підтримки кластерної концепції розвитку регіону – пільгового оподаткування, інфраструктурного забезпечення, стабільності людських ресурсів тощо. За такого підходу можуть відтворюватися умови колишньої регіональної спеціалізації

України відповідно до природно-ресурсного, науково-технічного, економічного потенціалу конкретної території: гірничодобувної, металургійної, машинобудівної, хімічної та суднобудівної промисловості, приладобудування й електроніки, деревообробки, народних промислів, оздоровлення та туризму, рибного господарства, агропромислового комплексу (Телєтов, 2011).

Окрім цього, для формування іміджу країни необхідна й так звана модернізація зверху. Цей процес охоплює як внутрішні реформи (забезпечення прав людини, захист власності, свободу пересування, верховенство закону), так і зовнішні нормативні зобов'язання (прихильність до прийнятих міжнародних норм, правил і практик).

Впливаючи на громадську думку, імідж так чи інакше спонукає суспільство до активних дій за всіма напрямками життєдіяльності людини. З цього питання Р. Інглхарт зазначає, що за умов випереджального інноваційного розвитку «зростають економічні та політичні можливості даного суспільства: економічні – за допомогою індустріалізації, політичні – за допомогою бюрократизації. ... Ядром процесу є індустріалізація; економічне зростання стає домінантою ... , а домінантну мету на індивідуальному рівні починає визначати досягнута мотивація, ... приводячи до зсуву від традиційних, зазвичай релігійних, до раціонально-правових цінностей в економічному, політичному і соціальному житті» (Інглхарт, 1997).

Для забезпечення випереджаючого інноваційного іміджевого розвитку певної території чи країни в цілому необхідно зробити таке.

1. Здійснити внутрішній *іміджевий аналіз* різних територій регіону, країни; *іміджеву трансформацію* – асоціацію територій з бажаним образом; *іміджеву активацію* – актуалізацію процесів досягнення їхнього бажаного образу.

2. Провести зовнішню роботу над образом, що передбачає *активізацію мети створення іміджу* – знаходження комплексу цілей для реалізації та стилізації образу настрою для партнерів й інвесторів; *ресурсне забезпечення іміджу* – нарощення й активізацію відповідних ресурсів, їх свідоме використання та

поповнення; *індивідуалізацію іміджу* – знаходження й закріплення неповторних та унікальних особливостей територій.

3. Створити *матеріальні інформаційні іміджеві носії* – паперові (наукова література, книжки, газети, журнали іноземною мовою тощо), сайти та інші засоби ІТ-технологій; наповнити ці носії необхідною *іміджезмістовою інформацією* та заповнити *іміджеві пустоти*, тобто знайти точки прикладання для інноваційної та інвестиційної діяльності; запровадити *оперативний контроль за процесом іміджевої комунікації* з метою досягнення бажаного ефекту.

Завдяки підвищенню іміджу країни, її територій, підприємств, фірм, державних установ, громадських організацій, інформації про поліпшення інвестиційного клімату, прикладів інноваційного розвитку галузей, привабливих для іноземних компаній, і створюється необхідний образ країни та її регіонів.

Ілляшенко С.М.

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; Економіко-Гуманітарний університет,
м. Бельсько-Бяла, Польща*

Шипуліна Ю.С.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

Ілляшенко Н.С.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Райко Д.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

РОЗДІЛ 3. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ЗНАНЬ В ІННОВАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ²

3.1 Знання як основа інновацій і інноваційної діяльності

Розвиток сучасної економіки відбувається під впливом зміни технологічних укладів і четвертої промислової революції (ІР4), які спричиняють радикальні трансформації і згортання традиційних виробництв, галузей і ринків та виникнення нових. В цих умовах господарюючими суб'єктами різних рівнів ведеться активний пошук шляхів виживання і розвитку. Світовий досвід переконливо доводить, що в період трансформації технологічних укладів ефективним шляхом забезпечення економічного зростання є створення і поширення (комерціалізація) інновацій, які базуються на нових знаннях. Практика свідчить що в умовах ІР4 провідним сектором економіки стає сектор знань. В часи I-II промислових революцій провідними секторами були добувна і переробна промисловість, III – сектор послуг. В наш час спроможність продукувати і використовувати (комерціалізувати) нові знання визначають конкурентні позиції окремих організацій (підприємств та установ), галузей, національної економіки у

² Робота виконувалася за рахунок коштів МОН України, наданих на виконання науково-дослідного проєкту «Організаційно-економічне забезпечення повоєнного сталого розвитку територій на основі інфраструктурно-сервісної методології розвитку інноваційних спільнот» (№ 0123U100271)

цілому. Відповідно, актуалізується проблема забезпечення ефективного управління знаннями, що дозволить створювати на їх базі і комерціалізувати інноваційні розробки, ставати на шлях інноваційного розвитку, успішно конкурувати на національному і зарубіжних ринках. При цьому головна увага приділяється підприємствам промисловості, оскільки її розвиток визначає темпи НТП і інноваційного розвитку практично усіх галузей національної економіки.

Роль знань у інноваційному процесі, методи управління знаннями на його етапах досліджувалися багатьма науковцями. Ними узагальнено теоретичні і прикладні засади комерціалізації інновацій (Datta, 2015). Узагальнено існуючі і запропоновано нові методи комерціалізації інновацій (Datta, 2013). Запропоновано стратегію комерціалізації проривних технологій, що базуються на новітніх наукових знаннях, розкрито особливості її реалізації (Magh, 2014). Розкрито специфіку підходів до комерціалізації матеріальних і нематеріальних інноваційних продуктів підприємствами України (Бутко, 2015; Косенко, 2015; Євтушевська, 2019). Запропоновано підходи до вибору напрямів інноваційного розвитку підприємств на базі знань щодо тенденцій розвитку зовнішнього середовища (Поляков, 2017; Руденко, 2016). Розкрито особливості системи управління продукуванням і впровадженням інноваційних ідей на підприємстві (Ковтуненко, 2020).

Однак слід зазначити, що питання комерціалізації знань як важливої складової інноваційного процесу в умовах ІР4 залишилися недостатньо дослідженими. Відповідно, метою дослідження є уточнення місця і ролі знань в інноваційному процесі промислових підприємств в умовах ІР4 для удосконалення підходу до їх комерціалізації.

Загалом, знання слід розглядати як здатність застосовувати певну сукупність фактів і правил оперування ними для розв'язання завдань у певній предметній галузі, вони є інтелектуальним продуктом і об'єктом ринкового обміну. Відповідно до тематики дослідження з усієї множини знань далі будемо розглядати наукові, техніко-технологічні і професійні знання які використовують в управлінні інноваційним процесом: створення, виготовлення, комерціалізації

(використання у власній діяльності) інновацій.

Аналіз практики діяльності підприємств країн, які перейшли на шлях інноваційного розвитку (у т.ч. у руслі інноваційного випередження) свідчить, що в основі їх ринкового успіху лежать нові знання, які втілені у інноваційні розробки різної спрямованості: вироби, технології, методи управління на всіх стадіях виробництва і збуту продукції (Ілляшенко, 2018; Ілляшенко, 2019). З позицій випереджаючого інноваційного розвитку підприємств знання є основою технологій IP4, які здатні забезпечити інноваційний прорив, зокрема (Schwab, 2017):

- «розумні» технології енергоспоживання, інформатизації виробництва (надання послуг) і інформатизації продукції, управління життєвим циклом продукту, яке пов'язує виробництво і споживання;

- адитивного виробництва (3D-друку), що різко знижують собівартість і підвищують продуктивність виробництва, особливо дрібносерійного і одиничного;

- добавленої та віртуальної реальності, які підвищують продуктивність і якість конструювання та випробування виробів (особливо складних) та технологій;

- «промисловий інтернет речей», «предикативна аналітика (big data)», «хмарні обчислення», «машинне навчання», що забезпечують можливості створення інтелектуальних систем управління виробництвом в реальному масштабі часу, створення заводів-автоматів і багато іншого.

При цьому країни, які краще використовують переваги технологій IP4 і протидіють спричиненим загрозам мають конкурентні переваги, що сприяє їх економічному зростанню в руслі концепції інноваційного випередження (Schäfer, 2018). Для економіки України випереджаючий інноваційний розвиток фактично є безальтернативним, він дозволить реалізувати наявні все ще досить значні конкурентні переваги в окремих галузях діяльності: IT; аерокосмічній; суднобудуванні; АПК; військовій промисловості, зокрема, у виробництві ряду видів високотехнологічного озброєння, яке показало високу ефективність в умовах війни з Росією тощо.

Управлінські рішення щодо створення і комерціалізації

інновацій на підприємстві потребують знань щодо:

- *світових тенденцій розвитку науки і техніки*, а також у *галузі аналізованого підприємства* (суміжних галузей). Визначення тенденцій розвитку науки і техніки рекомендується виконувати методом експертних оцінок, зокрема згідно підходу, що викладений у (Ілляшенко, 2016);

- *стану і тенденцій розвитку ринку інноваційних розробок*: патентів, ліцензій, стартапів тощо. Для їх визначення застосовують методи патентного і маркетингового аналізу;

- *стану і тенденцій розвитку існуючих чи перспективних споживчих ринків галузі підприємства*, а також фактичні чи прогнозовані *проблеми споживачів продукції підприємства* як фактору мотивації їх поведінки та джерела інноваційних розробок (Ілляшенко, 2022);

- *рівня потенціалу інноваційного розвитку (ПР) підприємства* (у т.ч. його інноваційної культури), який характеризує можливості втілення отриманих знань у перспективні продуктивні і процесні інновації що відповідають запитам споживачів чи формують нові запити – для радикальних інновацій (Шипуліна, 2006);

- *рівня інноваційної культури суб'єктів інноваційного процесу* на фактичних чи перспективних цільових ринках підприємства (Шипуліна, 2017).

Основні джерела знань щодо ідей інноваційних розробок за даними опитувань менеджменту промислових підприємств, що впроваджують технологічні інновації подано у табл. 3.1. Опитувані могли вказувати по кілька джерел.

Таблиця 3.1. Основні джерела знань щодо інноваційних ідей

Джерело	Частка, %
Працівники підприємств	37,0
Постачальники сировини, матеріалів, комплектуючих тощо	26,8
Споживачі	22,5
Заклади вищої освіти	2,8
Державні науково-дослідні інститути	4,6
Конференції, торгові ярмарки, виставки	14,7
Науково-технічні журнали, рекламні видання	10,0
Промислові або професійні асоціації	5,2

Джерело: побудовано авторами за даними (Наукова, 2018)

Отримані з вказаних у табл. 3.1 джерел інноваційні ідеї в подальшому служать основою для розроблення концепцій (задумів) інноваційних продуктів (виробів чи технологій) відповідно до обраних напрямів інноваційного розвитку. Аналіз табл. 3.1 показує, що для аналізу практично всіх джерел (за винятком першого) використовуються методи та інструменти маркетингу.

Узагальнена схема отримання і використання знань підприємством, що розвивається інноваційним шляхом, подана на рис. 3.1. Тонкими стрілками позначено джерела і методи отримання (продукування) знань. Потовщеними стрілками – напрямки їх використання.

Як слідує з рис. 3.1 знання надходять як з зовнішніх, так і внутрішніх джерел. На їх основі приймають рішення з управління інноваційним розвитком, їх результати використовують як на самому підприємстві, так і за його межами.

Розглянемо детальніше основні етапи стратегічного управління інноваційним розвитком підприємства, знання на основі яких приймають управлінські рішення і їх результати.

1. Визначення відповідності тенденцій розвитку науки і техніки у галузі підприємства світовим тенденціям розвитку НТП. За результатами порівняння тенденцій визначають стадію розвитку галузі: зростання, зрілість, згортання або радикальна трансформація. На цій основі визначають: доцільність продовження діяльності у галузі; адаптація діяльності до умов прогнозованої радикальної трансформації галузі; зміну галузі діяльності (галузь згортається).

2. Визначення перспективних стратегічних напрямів інноваційного розвитку підприємства на основі оцінювання відповідності внутрішніх можливостей інноваційного розвитку підприємства зовнішнім. Знання, щодо зовнішніх можливостей: результати робіт попереднього етапу; тенденції на споживчих ринках продукції галузі підприємства, а також проблеми споживачів (фактичні чи прогнозовані); рівень інноваційної культури суб'єктів інноваційного процесу на ринках продукції галузі підприємства.

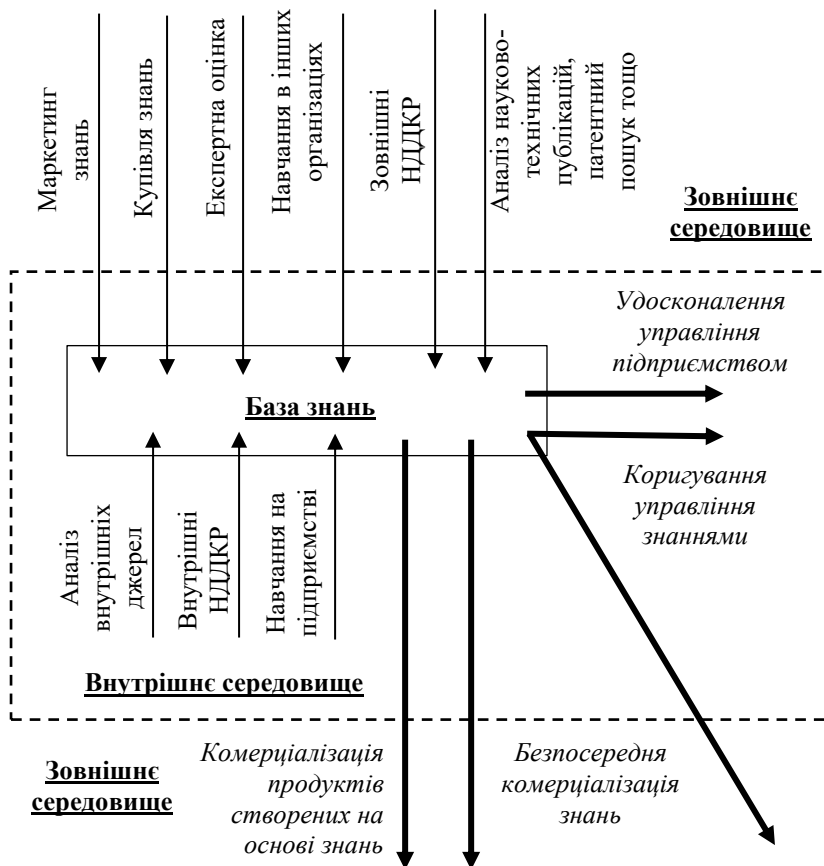


Рис. 3.1. Основні джерела отримання нових знань і напрями їх використання на промисловому підприємстві-інноваторі
Джерело: (Illiasenko, 2020), модифіковано

Знання щодо внутрішніх можливостей: рівень ПІР підприємства у цілому і за окремими складовими: ринковою, інтелектуальною, виробничо-збутовою; рівень інноваційної культури підприємства. Найбільш перспективними є напрями інноваційного розвитку з найбільшою відповідністю внутрішніх можливостей інноваційного розвитку зовнішнім. Можливі такі напрями інноваційного розвитку (Ілляшенко, 2019):

наздоганяючий; слідування за лідером (лідерський); випереджаючий. Їх характеристики подано у табл. 3.2. Зазначеним напрямам відповідають такі типи стратегій інноваційного розвитку: захисна, помірковано-наступальна, агресивно-наступальна (випереджальна).

Таблиця 3.2. Характеристика напрямів інноваційного розвитку підприємства

Напрямок	Сутність
Наздоганяючий	Незначні удосконалення існуючих продуктів та маркетингу з метою захистити свої ринкові позиції і втриматися на ринку
Слідування за лідером	Наслідкування та конкуренція з лідером галузі чи ринку, зокрема: копіювання та адаптація кращих розробок лідера; придбання патентів, ліцензій, стартапів та створення на їх основі інноваційних розробок; акцент на маркетингових та організаційних інноваціях
Випереджаючий	Використання «проривних» інновацій для зайняття лідируючих позицій на ринку, зокрема: патентування інноваційних розробок та продаж патентів; проведення діяльності у галузі, яка відповідає останньому технологічному укладу; радикальна трансформація існуючих чи формування нових галузей (ринків)

Джерело: побудовано авторами на основі (Ілляшенко, 2019)

3. Визначення різновиду обраної стратегії інноваційного розвитку, а також інноваційного продукту (виробу чи технології), який передбачено створити (розробити і виготовити) та комерціалізувати на ринку. Різновид обраної на етапі 2 стратегії визначають на основі знань щодо: стану і тенденцій розвитку ринку інноваційних розробок; концепції інноваційного продукту; рівня ПІР підприємства (у цілому і за окремими складовими); типу інноваційного бізнесу; величини підприємства. Різновиди стратегій інноваційного розвитку подано у табл. 3.3.

Таблиця 3.3. Різновиди інноваційного процесу і стратегій інноваційного розвитку

Номер варіанту інноваційного процесу і відповідної йому різновиду стратегії інноваційного розвитку	Тип інноваційного бізнесу	Спосіб комерціалізації знань як основи інноваційних розробок	Етапи інноваційного циклу							
							Етапи життєвого циклу			
			Генерування ідей і розробка концепції товару (1і.)	Бізнес-аналіз (2і.)	Розробка товару (3і.)	Ринкові випробування (4і.)	Введення на ринок (5і., 1ж.)	Зростання обсягів збуту (2ж.)	Зрілість (3ж.)	Виведення з ринку (4ж.)
1. Агр. наст.	Венчурний	Безпосередня комерціалізація знань	м							
2. Пом. наст.				м						
3. Агр. наст.			м							
4. Пом. наст.	Експлерент	Комерціалізація знань, що втілені у інноваційні продукти					м			
5. Захисна	Патієнт							м		
6. Захисна	Віолент								с, в	
7. Захисна	Комутант								м	
8. Пом. наст.	Комбінований			с, в						
9. Агр. наст.			с, в							
10.Захисна							с, в			

Джерело: (Ілляшенко, 2021), модифіковано

Скорочення назв типів стратегій інноваційного розвитку у табл. 3.3: Агр. наст., Пом. наст. – агресивно-наступальна і помірно-наступальна відповідно; м, с, в – мале, середнє і велике підприємство, відповідно. Цифрами 1-10 позначено номери різновидів інноваційного процесу і відповідні їм різновиди трьох виділених типів стратегій інноваційного розвитку.

Слід зазначити, що з зазначених в табл. 3.1 джерел ідей інноваційних розробок на базі яких формують концепції інновацій отримують знання, що більшою мірою відображають існуючий стан речей на ринках, існуючі проблеми споживачів

тощо. Ці знання дозволяють створювати на їх базі інновації в межах наздоганяючого та лідерського типу інноваційного розвитку. Для випереджуючого розвитку, що базується на радикальних «проривних» інноваціях, для генерування ідей інноваційних розробок слід застосовувати методи і інструменти трендвотчінгу, форсайту, трендспотінгу, трендхантингу, трендсетінгу тощо. Вони дозволяють отримати знання щодо тенденцій майбутнього розвитку подій у зовнішньому макро- і мікросередовищі і генерувати відповідно до виявлених тенденцій ідеї радикальних інновацій (Богачов, 2013; Росохата, 2014).

3.2 Підходи до комерціалізації знань підприємства

Комерціалізація є завершальним етапом інноваційного процесу який значною мірою визначає його результати. У цьому контексті вибір ефективних способів комерціалізації інноваційних розробок є одним з найважливіших завдань управління інноваційною діяльністю на підприємстві.

Аналіз публікацій (Бутко, 2015; Кузьмін, 2013; Мельник, 2019; Datta, 2013; Datta, 2015; Lipkova, 2016; Marx, 2014) та ін., які досліджують проблематику комерціалізації інновацій свідчить, що у них виділення і систематизація форм і методів комерціалізації виконано в основному за способом використання інновацій. На основі узагальнення викладених у літературних джерелах підходів виділено такі основні форми комерціалізації:

- продаж (надання права використання) інноваційних розробок втілених у продукти інтелектуальної власності (патенти, ліцензії тощо);
- використання інноваційних розробок підприємством-інноватором для виготовлення традиційної чи інноваційної продукції і її продаж;
- створення та/чи виготовлення інноваційної продукції і її продаж.

При цьому комерціалізація за будь-якою з форм може здійснюватися підприємством-інноватором самостійно, або у

співробітництві (кооперації) з іншими підприємствами.

З цих позицій цілком логічним є об'єднання поданих у табл. 3 різновидів стратегій комерціалізації знань у дві групи:

- стратегії, що передбачають безпосередню комерціалізацію знань, втілених у об'єкти інтелектуальної власності;

- стратегії комерціалізації знань втілених у інноваційні вироби чи технології. Відповідно до розглянутої вище систематизації, кожна зі стратегій цієї групи може також передбачати попереднє удосконалення на основі нових знань системи організації та управління виробництвом, а також технологій виготовлення інноваційної продукції.

В інноваційному процесі знання мають певний дуалізм: вони є основою створення і виготовлення інновацій; вони є результатом інноваційної діяльності який втілений у продукти інтелектуальної власності або у продуктові чи процесні інновації.

У п. 3.1 розглянуто види інформації і підходи до їх аналізу на етапах прийняття стратегічних рішень щодо управління інноваційною діяльністю промислового підприємства. Фактично, ці стратегічні рішення можна розділити на дві групи:

I. Спрямовані на визначення стратегічних підходів до приведення у відповідність внутрішніх можливостей стійкого інноваційного розвитку підприємства до зовнішніх в умовах технологічних трансформації і ІР4:

- визначення перспективного напрямку інноваційного розвитку;

- визначення типу стратегії інноваційного розвитку в межах обраного напрямку;

- генерування ідей і розроблення концепції інноваційної розробки (продукту, технології, управлінського рішення тощо), що покладені в основу стратегії.

II. Спрямовані на комерціалізацію нових знань (безпосередню чи опосередковану):

- визначення стратегічного підходу до комерціалізації: безпосередня комерціалізація нових знань; комерціалізація знань, що втілені у продуктові чи процесні інновації;

- визначення різновидів обраних типів стратегій

інноваційного розвитку, що лежать в руслі обраного стратегічного підходу до комерціалізації;

- розроблення системи маркетингових заходів щодо комерціалізації інноваційного продукту: знань чи інновацій створених на їх основі.

Розглянемо детально підходи до прийняття рішень, які безпосередньо пов'язані з комерціалізацією нових знань (підходи до рішень групи I розглянуто у п. 3.1).

У табл. 3.4 запропоновано рекомендації щодо визначення стратегічного підходу, включаючи його можливі варіанти, до комерціалізації нових знань.

Табл. 3.4 призначена для визначення стратегічного підходу до комерціалізації знань відповідно до оцінок рівнів складових потенціалів-підсистем ППР підприємства.

Успіх комерціалізації інновацій (в даному випадку знань, що втілені у об'єкти інтелектуальної власності, а також знань, що втілені у продуктові і процесні інновації), як і успіх інноваційної діяльності у цілому, значною мірою залежить від рівня інноваційної культури підприємства-інноватора і інноваційної культури суб'єктів інноваційного процесу (насамперед, споживачів) на цільових ринках. Високий рівень інноваційної культури персоналу підприємства-інноватора сприяє створенню високоякісного інноваційного продукту, який вирішує проблеми споживачів спричинені IP4. А високий рівень інноваційної культури суб'єктів інноваційного процесу (економічних контрагентів підприємства-інноватора і його контактних аудиторій) значно підвищує шанси на позитивне сприйняття ними інноваційних продуктів.

Таблиця 3.4. Таблиця рішень щодо вибору стратегічного підходу до комерціалізації нових знань: безпосередньо, чи втілених у продуктові чи процесні інновації

Стратегічний підхід	Сутність	№ стратегії	Потенціали підсистеми ПІР		
			Р	І	ВЗ
1	2	3	4	5	6
Захисні стратегії					
Виробництво і (чи) комерціалізація інновацій	Формування вибіркового попиту	5	С	С	Н
	Вичерпання можливостей	7	Н	С	С
Впровадження інновацій у виробництво, виробництво і комерціалізація інновацій	Підтримання попиту	6	В	С	В
	Підтримання попиту, вичерпання можливостей	10	В	С	В, С
Помірковано-наступальні стратегії					
Виробництво і комерціалізація інновацій	Формування нового чи радикальна трансформація існуючого ринку	4	С	С	С
Виробництво і комерціалізація інновацій	Формування первинного попиту, ліцензування	8	С	С, В	С
Безпосередня комерціалізація	Ліцензування	2	В	С	-
Агресивно-наступальні стратегії					
Безпосередня комерціалізація	Продаж патенту	1	В, С	В	-
Безпосередня комерціалізація	Ліцензування	3	В	В	-
Виробництво і комерціалізація інновацій	Формування первинного попиту, ліцензування	9	В	В	С

Джерело: авторська розробка

Умовні позначення у табл. 3.4: Р, І, ВЗ – відповідно ринковий, інноваційний, виробничо-збутовий потенціали-підсистеми ПІР підприємства; Н, С, В – відповідно, низький, середній, високий рівні потенціалів-підсистем ПІР.

Відповідно до цього побудовано таблицю (табл. 3.5) в якій подано рекомендації щодо вибору типу інновацій і типу стратегій інноваційного розвитку при різних співвідношеннях рівнів інноваційної культури підприємства-інноватора і суб'єктів інноваційного процесу на цільових ринках.

Таблиця 3.5. Типи інновацій і стратегій інноваційного розвитку у залежності від рівня інноваційної культури підприємства-інноватора і суб'єктів інноваційного процесу

Інноваційна культура підприємства	Інноваційна культура суб'єктів інноваційного процесу		
	Висока	Середня	Низька
Низька	1. Поліпшуючі інновації <i>Захисна</i>	2. Проблемний варіант (потребує уточнюючих досліджень)	3. Шансів на успіх немає
Середня	4. Ординарні інновації <i>Помірковано-наступальна</i>	5. Ординарні чи поліпшуючі інновації <i>Помірковано-наступальна або захисна</i>	6. Поліпшуючі інновації <i>Захисна</i>
Висока	7. Радикальні інновації <i>Агресивно-наступальна</i>	8. Радикальні інновації <i>Агресивно-наступальна</i>	9. Ординарні чи поліпшуючі інновації <i>Помірковано-наступальна або захисна</i>

Джерело: (Шипуліна, 2017), модифіковано і доповнено

Рекомендації табл. 3.5 дозволяють оцінити шанси на успіх реалізації стратегій інноваційного розвитку різних типів, а також на ринковий успіх інноваційних розробок конкретних типів. У контексті даного дослідження за допомогою табл. 5 можна перевірити шанси на реалізацію визначених у відповідності з табл. 3.4 різновидів стратегій комерціалізації знань.

3.3 Практичні аспекти управління продукуванням і комерціалізацією знань на промислових підприємствах України

Аналіз існуючої практики свідчить (Illiashenko, 2020), що в промисловості України частка стратегій безпосередньої комерціалізації знань є незначною. Найбільш поширеними є стратегії комерціалізації знань втілених у продуктиві і процесні інновації. При цьому спостерігається зростання організаційних і маркетингових інновацій і зменшення частки технологічних інновацій. Це свідчить як про удосконалення організації ринково-орієнтованої діяльності промислових підприємств, так і про тенденції їх технологічного відставання.

За результатами аналізу інноваційної системи України, системи управління знаннями на промислових підприємствах, а також тенденцій розвитку світової економіки в умовах трансформації технологічних укладів і IP4, окреслено коло основних ринкових можливостей і загроз орієнтованого на знання інноваційного розвитку вітчизняних промислових підприємств (табл. 3.6–3.7).

Аналіз табл. 3.7 свідчить про наявність низки сприятливих зовнішніх і внутрішніх можливостей інноваційного зростання (у т. ч. у руслі концепції інноваційного випередження) промислових підприємств України. Є певні позитивні, хоча і нестійкі, тенденції в сферах продукування (отримання) і комерціалізації нових знань, що втілені у технологічні інновації. Що стосується безпосередньої комерціалізації знань втілених у об'єкти інтелектуальної власності, то можна стверджувати про незначне поживлення без чітко виражених тенденцій.

При цьому наявність достатньо сильних ринкових загроз (табл. 3.6), а також слабких сторін системи управління знаннями (табл. 3.7) свідчить про наявність проблем реалізації стратегій випереджаючого орієнтованого на знання інноваційного зростання промислових підприємств. Для активізації процесів створення і комерціалізації інновацій необхідно удосконалювати і розвивати (з урахуванням зарубіжного досвіду) систему механізмів формування інноваційно-сприятливого середовища як на загальнонаціональному та галузевому рівнях так і на рівні

окремих промислових підприємств.

Таблиця 3.6. Ринкові можливості та загрози орієнтованого на знання інноваційного розвитку

Ринкові можливості	Ринкові загрози
1. Загострення проблем, які не вирішуються існуючими технікою і технологіями, що створює умови інноваційного прориву	1. Зростання технологічного розриву з розвиненими країнами
2. Зростання потреб у нових знань як основою продуктових і процесних інновацій, об'єктів інтелектуальної власності актуальних в умовах ІР4	2. Слабкість і низька ефективність національної інноваційної системи
3. Конкурентні переваги у окремих галузях промисловості, які створюють умови для стратегій випереджаючого інноваційного розвитку	3. Відсутність державної промислової політики, тенденції до деіндустріалізації країни
4. Повернення з евакуації фахівців, які здобули знання, досвід та зв'язки за кордоном	4. Входження евакуйованих фахівців у бізнес-структури інших країн, що загрожує їх неповненням
5. Високий (світового рівня) імідж високотехнологічних вітчизняних видів зброї набутий у війні з Росією	5. Загроза світової економічної кризи і спаду на світових ринках

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 3.7. Характеристики системи управління знаннями на промислових підприємствах України

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Зростання числа підприємств з технологічними інноваціями, що активно продукують/отримують нові знання, зростання витрат на це	1. Незначна частка інноваційно активних у загальній кількості промислових підприємств
3. Розподіл інноваційно активних підприємств за їх величиною відповідає середньому по Європі. Зростає їх кількість в усіх категоріях	3. Структура видів отриманих нових знань є нерациональною з огляду на існуючі потреби
2. Зростає патентна активність підприємств (корисних моделей і промислових зразків найбільше)	2. Дуже незначні обсяги продажу патентів
4. Зростає кількість підприємств, що впроваджують маркетингові та організаційні інновації	4. Коливання кількості підприємств, що впроваджують технологічні інновації різного виду

Джерело: розроблено авторами

Узагальнюючи викладене слід зазначити, що проведені дослідження дозволили визначити місце і роль знань в інноваційному процесі промислових підприємств з урахуванням особливостей їх продукування і використання (комерціалізації) в умовах трансформації технологічних укладів і розвитку ІР4. Показано, що знання в інноваційному процесі мають дуалістичну природу: вони є основою прийняття обґрунтованих інноваційних рішень, а також одночасно – їх результатом.

Окреслено види знань на основі яких приймають управлінські рішення щодо управління знаннями в інноваційному процесі. Удосконалено схему отримання і використання (комерціалізації) знань підприємством, що розвивається інноваційним шляхом, зокрема, в частині коригування і розширення джерел нових знань і напрямів їх використання.

Уточнено зміст процедур основних етапів управління орієнтованим на знання інноваційним розвитком підприємства в умовах ІР4, зокрема, з позицій визначення стратегічних напрямів інноваційного розвитку (наздоганяючий, слідування за лідером, випереджаючий) і відповідних їм стратегій інноваційного розвитку (захисна, помірковано-наступальна, агресивно-наступальна). Для кожного напрямку і відповідного йому типу стратегії інноваційного розвитку окреслено види знань, що є основою управлінських рішень з обґрунтування їх визначення, а також їх очікувані результати. Визначено різновиди стратегій інноваційного розвитку, їх виділення виконано відповідно до різновидів інноваційного процесу виділених за стадіями інноваційного і життєвого циклу продуктових чи процесних інновацій, виду інноваційного бізнесу і величини промислового підприємства-інноватора.

Виділені різновиди стратегій згруповано за двома стратегічними напрямами комерціалізації знань: безпосередня комерціалізація знань, що втілені у об'єкти інтелектуальної власності; опосередкована комерціалізація знань, що втілені у продуктові і процесні інновації. Розроблено таблицю рішень щодо вибору різновидів стратегій (захисних, помірковано-наступальних, агресивно-наступальних) орієнтованого на знання інноваційного розвитку у межах виділених стратегічних напрямів комерціалізації знань. Запропоновано рекомендації

щодо оцінювання шансів на успіх різних типів стратегій орієнтованого на знання інноваційного розвитку, а також покладених в їх основу типів інноваційних розробок.

Досліджено практичні аспекти продукування і комерціалізації знань промисловими підприємствами України, за їх результатами встановлено значне переважання стратегій опосередкованої комерціалізації знань над стратегіями безпосередньої комерціалізації. Визначено сильні і слабкі сторони системи управління продукування і комерціалізацією знань промисловими підприємствами України. Визначено зовнішні можливості і загрози орієнтованого на знання інноваційного розвитку промислових підприємств України. Зроблено висновок про наявність сприятливих зовнішніх і внутрішніх можливостей переходу промислових підприємств на шлях випереджаючого орієнтованого на знання інноваційного розвитку. А також про наявність загроз реалізації відповідних стратегій інноваційного розвитку.

Отримані результати розвивають засадничі аспекти управління випереджаючим орієнтованим на знання інноваційним розвитком промислових підприємств, в частині розвитку методологічних засад управління комерціалізацією знань, що є актуальним в умовах трансформації технологічних укладів і IP4. Подальші дослідження повинні бути спрямовані на розроблення методичного інструментарію організаційно-механізму управління комерціалізацією знань промислових підприємств.

РОЗДІЛ 4. ДИФУЗІЯ ІННОВАЦІЙ В УМОВАХ МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ПІДПРИЄМСТВ

4.1 Сутність поняття «дифузія результатів інноваційної діяльності підприємств»

Важливість дифузії результатів інноваційної діяльності в процесі управління неможливо переоцінити, від особливостей її здійснення залежить як ефективність інноваційної діяльності підприємства, так і перспективи його розвитку, особливо, в умовах активізації міжнародних економічних відносин.

З боку виробника (продавця) результатів інноваційної діяльності повинен бути здійснений чималий обсяг робіт для того, щоб зазначені результати стали привабливі для споживача. Такі завдання полягають у формуванні системи маркетингу, яка найкраще задовольняла би потреби покупця (споживача) результатів інноваційної діяльності. Покупець таких результатів, який може бути одночасно і їх споживачем, повинен достовірно знати, що придбання цих забезпечить підвищення конкурентоспроможності продукції підприємства, збільшення в майбутньому розмір прибутку, покращення фінансового становища тощо. Співставлення альтернативних варіантів інновацій можна здійснювати за такими ознаками, як: надійність, рівень конкурентоспроможності, рівень ефективності, ціна придбання, термін окупності інвестицій у дану інновацію тощо (Федорчак, Ванькович, 2014).

Питанням інноваційного розвитку присвячена низка праць вітчизняних і зарубіжних науковців у широкому спектрі цих досліджень, але дифузії результатів інноваційної діяльності майже не приділялось уваги та існують різні тлумачення даного поняття. Проте дифузію інновацій можна вважати настільки ж важливою, як і саму інновацію, оскільки нові технології не будуть мати економічного сенсу, доки вони не стануть розповсюдженими в економіці (Toshihiko Mukoyama, 2003).

Окрім цього, існуючі дослідження дифузії результатів інноваційної діяльності достатньо відокремлені, різнонаправлені і без спільного уявлення про дане явище. Тому це питання потребує особливої уваги.

Прийнято вважати, що вперше поняття «дифузія інновацій» було запропоноване французьким соціологом і кримінологом Жаном-Габрієлем Тардом (Tarde, 1903), який у праці «Закони наслідування» запропонував S-подібну криву для опису дифузії інновації та ролі лідерів суспільної думки у цьому процесі. На початку двадцятого століття Г. Тард був свідком розвитку багатьох нових винаходів, багато з яких призвели до соціальних і культурних змін, відтак намагався пояснити, чому деякі нововведення будуть прийняті і поширяться по всьому суспільстві, а інші ігноруються.

Серед здобутків науковців, що досліджували сутність поняття дифузії інновацій можна виділити праці Р. Баєрса, Дж. Емріка, Дж. Колемана, Дж. Поупа, Е. Роджерса, В. Руттана, Ж-Г. Тардо, Й. Шумпетера. Проблемами прогнозування дифузії інновацій, оцінювання стану дифузії приділяли увагу Ф. Басс, Н. Чухрай, Г. Шамота. Соціологічний аспект дифузії інновацій був досліджений С. Бараном, Нілом С. Гроссом, К. Деннісом, Е. Катцом, П. Лазерфельдом, Б. Райаном. У свою чергу, Ю. Анісімов, І. Борисенко, Джефрі А. Мур, Р. Перес, В. Махаджан, Е. Мюллер, П. Масляк, Я. Олійник, В. Отенко, А. Пилипенко розглядали дифузію інновацій з позиції комунікаційного та маркетингового підходів.

Незважаючи на те, що поняття «дифузія інновацій» було і залишається предметом дослідження багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених, огляд літературних джерел і нормативно-правових актів показав, що наразі не існує єдності у виділенні сутнісних ознак поняття «дифузія інновацій».

Проведені дослідження показують, що поняття дифузії інновацій детермінується не завжди однозначно, оскільки базується на кількох взаємопов'язаних характеристиках. Таких характеристик в означеннях можна виділити, як мінімум, п'ять (Ванькович, Чапран, 2016; Ванькович, 2014):

1. Соціальний характер – дифузія інновацій розглядається як акт спілкування між двома і більше особами, який базується

на взаємному обміні і передачі інформації, коли інновація через певні канали поширюється серед членів соціальної системи (Роджерс, 2009; Baran and Dennis, 2007; Schumpeter, 1992; Ryan and Gross, 1943). При цьому крім результатів інновації учасники обмінюються емоціями та ціннісними уявленнями про них (Георгіаді, Ванькович, 2016).

2. Управлінський характер – дифузія інновацій розглядається як процес обміну інформацією між суб'єктів господарювання і їхньою готовністю сприймати цю інформацію та практично використовувати (Краснокутська, 2003).

3. Інформаційний (технічний) характер – дифузія інновацій розглядається як комплекс технічних засобів для передачі нововведення; інформаційний процес, форма і швидкість якого залежать від комунікаційних каналів (Краснокутська, 2003; Brzeziński ed., 2001); процес передавання нововведення по комунікаційних каналах (Шамота, 2011).

4. Просторовий характер – дифузія інновацій розглядається як процес переміщення (поширення) нових ідей, інформації, знань, технологій у географічному розумінні (просторова дифузія) (Bogdanienko, 2008; Hägerstrand, 1967); як концепція, що розкриває правила розповсюдження у просторі соціальних, культурних, економічних та інших явищ, незважаючи на те, чи збільшується простір поширення, чи має місце просте переміщення (Масляк, Олійник, Степаненко, 1996).

5. Часовий характер – дифузія інновацій розглядається як процес передавання нововведення в часі – з моменту появи нових продуктів і послуг до моменту їх прийняття, споживання (Анисимов ред., 2000; Роджерс, 2009; Шамота, 2011).

Підсумовуючи інформацію, вивчені погляди (підходи) авторів щодо трактування поняття «дифузія інновацій» можна звести до декількох груп (рис. 4.1).

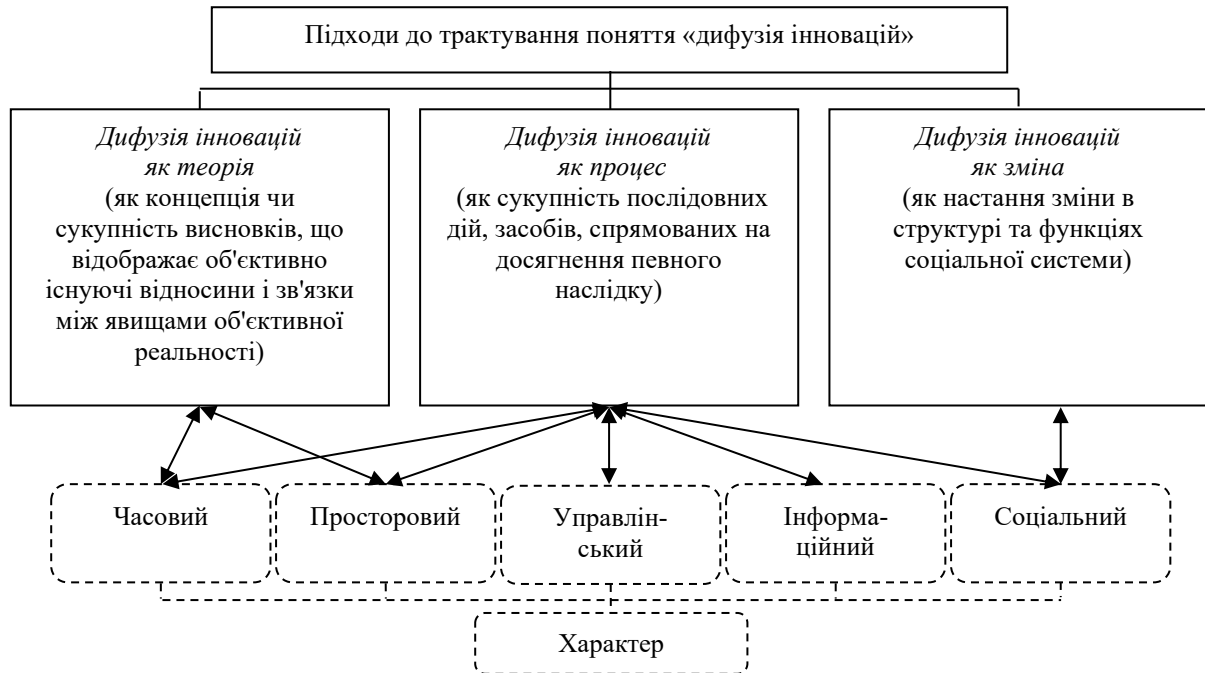


Рис. 4.1. Підходи до трактування поняття «дифузія інновацій»
Джерело: розроблено авторами

Дифузію інновацій, як процес, розглядають в якості «процесу, що складається із декількох етапів; як послідовне чи циклічне протікання визначених етапів; у вигляді комунікацій, поширення нової ідеї, продукту, технології, методу управління; послідовна зміна предметів і явищ, що відбувається закономірним порядком; сукупність ряду послідовних дій, спрямованих на досягнення певного результату; послідовна зміна станів об'єкту в часі» (Білецький ред., 2004).

Дифузію інновацій, як теорію, формують в якості концепції, закономірностей поширення соціальних, економічних, інформаційних та інших явищ – новин, ідей, інформації, товарів.

Дифузію інновацій, як зміну, можна розуміти, наприклад, як настання зміни в структурі та функціях соціальної системи, коли старі товари, ідеї, методи управління поступаються місцем новим.

Враховуючи широке трактування поняття «дифузія інновацій», можна простежити, що його формують різні сутнісні ознаки. Автори називають дифузію інновацій (дифузію нововведень) процесом поширення, способом поширення, розповсюдженням, географічним процесом, інформаційним процесом, процесом надходження, процесом комунікації, типом комунікації, процесом передавання, соціальним ефектом, соціальною зміною, концепцією, теорією, проникненням на ринок, кумулятивним збільшенням послідовників. Основні характерні ознаки досліджуваного поняття науковцями, що виокремлюють дифузію інновацій як окрему категорію.

Важливим завданням дослідження є з'ясування тотожності чи відмінності понять «дифузія інновацій» та «дифузія результатів інноваційної діяльності» (ДРІД).

Найбільш розповсюджений підхід до визначення поняття «інновація» (інновація як результат) найбільше співпадає з нашим баченням, оскільки інновацію трактуємо як кінцевий результат інноваційної діяльності підприємства, втілений у вигляді нових чи удосконалених товарах, технологічних процесах чи в нових підходах до вирішення завдань. Тому з метою наголошення на результативності об'єктів дифузії для

опису поняття «дифузія інновацій» доцільним є використовувати категорію із словосполучення «дифузія результатів інноваційної діяльності». У свою чергу, виникає потреба уточнення сутності поняття «дифузія результатів інноваційної діяльності».

Підсумовуючи результати вивчення понятійно-категоріального апарату за проблемою, що досліджується, а саме сутність таких понять, як «інновація», «дифузія інновацій» та «дифузія нововведень», а також аналізування сутнісних ознак та місце дифузії інновацій в системі управління інноваційною діяльністю можна запропонувати комплексне трактування терміну «дифузія результатів інноваційної діяльності підприємства». Тут доцільно зауважити, що результатом інноваційної діяльності будь-якого підприємства може бути продукція як кінцевого споживання, так і така, що використовується як сировинна у певних стадіях виробництва.

Враховуючи вищенаведене, дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства пропонуємо трактувати як явище, що супроводжує процес комерціалізації і передбачає поширення комунікаційними каналами серед потенційних споживачів (користувачів) в часі та просторі нової чи удосконаленої продукції, технології, бренду або прав на їх виготовлення, використання, креативних ідей, доведених до рівня ноу-хау (Ванькович, 2016e).

Без дифузії інновація не має економічного впливу. У керівництві Осло розглядаються зміни, які включають значну ступінь новизни для фірми. Це виключає зміни, які є незначними або не мають достатньої ступеня новизни. Проте, інновації не потребують розробки самої фірми, але можуть бути отримані від інших фірм або установ за допомогою процесу дифузії (Oslo Manual 2005).

4.2 Оцінювання факторів впливу на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємств

Для вирішення специфічних завдань, до яких можна віднести і розробку функціональних моделей поширення інновацій, вважаємо за доцільне спершу визначити фактори, що впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства. Для виявлення можливості успішного використання в управлінні дифузії інноваціями сучасних управлінських технологій необхідно провести теоретичний аналіз факторів, які впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства.

Проведені дослідження показали, що на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства впливають такі фактори як:

А) обсяг ринку об'єкта дифузії (обсяг ринку може бути виміряний кількістю потенційних споживачів конкретного результату інноваційної діяльності підприємства. Наприклад, якщо дифузер пропонує інноваційну технологію вловлювання викидів, які мають місце на металургійних підприємствах, то в Україні обсяг ринку цієї технології обмежений кількістю металургійних підприємств);

В) диверсифікованість ринку об'єкта дифузії (чим більше сегментів ринку, тим більше особливостей підприємству-дифузеру слід враховувати, виходячи на ринок);

С) рівень ринкової конкуренції щодо об'єкта дифузії (ринкова конкуренція має місце тоді, коли об'єкт-дифузії має аналоги або товари-замінники. Як правило, ринок інновацій є монопольним ринком, оскільки справді інноваційні товари і технології, які виводяться на ринок вперше, не мають аналогів і замінників, тому дифузер, по суті, є монополістом);

Д) якість об'єкта дифузії (сукупність властивостей, які характеризують особливості об'єкта-дифузії (функціональність, довговічність, екологічність, зручність у використанні, тощо) і складають основу його конкурентоспроможності);

Е) ціна об'єкта дифузії (один з факторів конкурентоспроможності об'єкта дифузії. Його значущість

залежить від характеру об'єкта дифузії. Якщо об'єктом дифузії є інновація, яка перетворює підприємство-дифузера на монополіста, то значущість цього фактора суттєво знижується);

Ф) рівень розвитку ринкових комунікацій (явище дифузії передбачає налагодження комунікацій із потенційними споживачами (користувачами) об'єкта дифузії. Чим розвиненішими є ринкові комунікації, тим легше дифузеру виходити на ринок, здійснювати рекламу, інформувати суб'єктів ринку про переваги пропонованого об'єкта-дифузії);

Г) характер об'єкта дифузії (який позитивно впливає на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства; який негативно впливає на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства);

Н) рівень розвитку системи менеджменту підприємства-дифузера (рівень розвитку системи менеджменту підприємства-дифузера можна вимірювати через призму організаційної структури управління підприємством, інформаційно-комунікаційну систему управління, систему правил і процедур, корпоративну культуру, досвід і традиції у розв'язанні управлінських та інженерно-технологічних проблем. Чим вищий рівень розвитку цієї системи, тим більші шанси у дифузера отримати очікувані ефекти від поширення результатів інноваційної діяльності на ринку);

І) рівень розвитку інформаційної безпеки в системі інформаційного забезпечення підприємства-дифузера (здійснюючи дифузію конкретного результату інноваційної діяльності, підприємство пропонує потенційним споживачам (користувачам) інновацію, бренд або право на їх використання, які мають певну унікальність, конкуренту перевагу. Якщо до початку дифузії або на її ранніх стадіях конкуренти отримують можливість здійснювати на ринку аналогічну пропозицію, то процес комерціалізації, який супроводжує явище дифузії, не буде економічно ефективним. З огляду на це, передумовою отримання очікуваних ефектів від дифузії результатів інноваційної діяльності підприємства є досягнення належного рівня інформаційної безпеки на підприємстві. Інформаційна безпека, з одного боку, є компонентою будь-якої системи

інформаційного забезпечення, а з іншого боку, її параметром, що характеризує якість цієї системи);

К) рівень креативності підприємства-дифузера, тобто можливості підприємства акумулювати креативні ідеї для реалізації управлінських ініціатив і розв'язання управлінських та інженерно-технологічних проблем. Чим вищий рівень креативності, тим більша ймовірність своєчасності і повноти реалізації стратегічних і тактичних цілей дифузії результатів інноваційної діяльності підприємства.

З метою виявлення значущості впливу виділених факторів на явище дифузії результатів інноваційної діяльності підприємства упродовж 2022 р. було проведене експертне дослідження методом анкетування, яке охоплювало період десяти років (2013–2022 рр.). Використання експертного методу обумовлене дослідженням нестандартних об'єктів управління дифузії інновацій, які залежать від особливостей підприємства-дифузера, умов його функціонування, предмету інновації тощо.

Процес формування вибірки опитуваних експертів складався із двох етапів: визначення загальної сукупності ймовірних кандидатур і встановлення значення допустимої граничної похибки результатів опитування. Граничну похибку прийнято на рівні 0,15. На етапі формування загальної сукупності ймовірних кандидатур експертів визначено кількість респондентів з необхідним рівнем компетентності (досвід у реалізації програм дифузії інновацій, перебування на керівній посаді під час реалізації програм дифузії інновацій, бажання брати участь в анкетуванні). Із цієї сукупності обрано тих експертів, що виявились найкращими фахівцями. З 300-ти ймовірних експертів, обрано групу фахівців у кількості 18 осіб, які володіють найбільшою компетенцією у досліджуваній проблемі. Тоді при рівні значущості 0,05, кількість експертів, які мають взяти участь в опитуванні повинна складати:

$$k = \frac{\frac{18}{300} \left(1 - \frac{18}{300} \right)}{0,15^2} 2^2 \approx 10 \quad (4.1)$$

Таким чином, для отримання результатів, похибка яких не буде перевищувати визначені межі, необхідно опитати не менше

10-ти експертів.

При визначенні вагомості фактора пропонуємо застосувати один з двох методів: метод безпосередньої оцінки та метод попарних порівнянь. Відповідно до даного методу, експертам пропонується визначити важливість або значущість кожного фактора у певній бальній шкалі, яка є незмінною для всіх експертів. Середня оцінка i -того фактора розраховується за формулою (4.3). Коефіцієнт значущості i -го фактора можна обчислити за таким співвідношенням (2):

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^N z_{ij}}{\sum_{i=1}^S \sum_{j=1}^N z_{ij}}, \quad (4.2)$$

де W_i - коефіцієнт значимості i -го фактора, z_{ij} - i -ий фактор, оцінений j -им експертом, N - кількість експертів.

Метод попарних порівнянь (переваг) традиційно має два варіанти обчислень: 1) на основі частинних попарних порівнянь; 2) на основі повного попарного порівняння.

У табл. 4.1 наведено оцінювання виділених факторів (А, В, С, D, E, F, G, H, J, K), десятима експертами (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X).

Таблиця 4.1. Бали, виставлені експертами кожному з факторів

Фактори Експерти	А	В	С	D	E	F	G	H	J	K
I	60	20	70	80	60	20	70	40	50	30
II	50	80	40	80	70	30	20	30	70	60
III	60	20	30	70	90	40	80	50	40	60
IV	30	30	70	20	30	20	40	20	70	20
V	100	30	60	30	50	20	10	50	60	10
VI	60	40	20	40	40	30	40	10	30	50
VII	100	70	40	30	20	60	70	80	60	50
VIII	20	80	60	30	80	70	40	20	20	50
IX	100	50	20	30	50	60	40	80	20	20
X	60	20	10	80	80	40	50	20	40	70

Джерело: побудовано за результатами проведеного експертного дослідження. Кожен експерт мав оцінювати фактори за 100 бальною шкалою. Мінімальний бал – 10, максимальний – 100.

За умови використання кількісного підходу, важливим є встановлення вагомості експертів. Це зумовлено тим, що експерти можуть відрізнятись рівнем компетентності, досвідом та деякими іншими суб'єктивними чинниками, пов'язаними із поглядами, переконаннями, когнітивними та іншими особливостями. Якщо вагомість експертів є однаковою, то для оцінювання значущості факторів можна використати таку формулу:

$$z_i = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N z_{ij} \quad (4.3)$$

Якщо вагомість експертів є різною, то необхідним є використання коефіцієнтів вагомості. Тоді формула значущості окремого фактора буде такою:

$$z_i = \sum_{j=1}^N \omega_j z_{ij} \quad , \quad (4.4)$$

де ω_j - коефіцієнт вагомості j -го експерта.

Інколи оцінювання певного масиву факторів потребує багаторівневого аналізування із врахування різноманітних показників. Наприклад, перед експертами стоїть завдання оцінити три альтернативні проекти із просування товарів та послуг на основі застосування реклами в інтернеті. Ці проекти відрізняються з точки зору їх вартості та результатів реалізації, а також вони передбачаються використання різноманітних методів просування товарів. Тоді можливим є формування кількох таблиць оцінок, в залежності від цілей реклами: для оцінювання рівня ефективності на основі співвідношення витрати/обсяг реалізації, для популяризації бренду підприємства-виробника, для розширення цільової аудиторії споживачів тощо.

У табл. 4.2 наведено значення значущості факторів при прийнятті думок експертів однаково вагомими. Як бачимо з табл. 4.2, вагомість фактора А є найбільшою, оскільки середній бал для нього є найвищим. Наступними за значущістю є фактори D та E.

Таблиця 4.2. Бальні оцінки факторів та їх вагомості

Фактори Експерти	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
I	60	20	70	80	60	20	70	40	50	30
II	50	80	40	80	70	30	20	30	70	60
III	60	20	30	70	90	40	80	50	40	60
IV	30	30	70	20	30	20	40	20	70	20
V	100	30	60	30	50	20	10	50	60	10
VI	60	40	20	40	40	30	40	10	30	50
VII	100	70	40	30	20	60	70	80	60	50
VIII	20	80	60	30	80	70	40	20	20	50
IX	100	50	20	30	50	60	40	80	20	20
X	60	20	10	80	80	40	50	20	40	70
Сума	640	440	420	490	570	390	460	400	460	420
Вагомість	64	44	42	49	57	39	46	40	46	42

Джерело: розроблено авторами

Під час аналізування бальних оцінок часто використовується їх ранжирування. Метою ранжирування передбачає визначення монотонної послідовності упорядкування вагомості факторів. Ранги можуть виставлятися експертами або обчислюватися на основі аналізування бальних оцінок. Для даних наведених у табл. 4.1 розраховані ранги представлено у табл. 4.3.

Таблиця 4.3. Ранги факторів (найвищий ранг відповідає найвищій бальній оцінці, найнижчий - найнижчій)

Фактори Експерти	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
I	4	1	9	8	6	1	8	6	6	4
II	3	9	5	9	7	3	2	5	9	8
III	3	1	4	8	9	5	9	6	4	8
IV	2	2	8	1	2	1	2	2	8	2
V	5	2	6	1	3	1	1	5	6	1
VI	2	2	2	4	2	1	1	1	3	3
VII	4	4	3	1	1	3	5	4	5	3
VIII	1	4	4	1	3	4	1	1	1	3
IX	4	4	3	2	2	4	2	4	2	2
X	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4
Середній ранг	3,1	3,2	4,7	3,9	3,9	2,7	3,5	3,7	4,7	3,8

Джерело: розроблено авторами

Середній ранг обчислюється на основі середнього арифметичного за формулою:

$$r_s = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N r_{ij}, \quad (4.5)$$

де r_s – середній ранг; r_{ij} – ранг i -го фактора для j -го експерта.

За умови, коли більше ніж одному фактору присвоєно один і той самий ранг необхідно є їх стандартизація, яка обчислюється на основі середнього арифметичного порядкових номерів, визначених на основі впорядкування факторів за рівнем їх важливості. У табл. 4.4 наведено впорядковані послідовності вагомості досліджуваних факторів за рівнем їх значущості.

Таблиця 4.4. Впорядковані за спаданням рангові оцінки досліджуваних факторів

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
C 9	B 9	E 9	C 8	C 6	D 4	G 5	B 4	A 4	D 4
D 8	D 9	G 9	J 8	J 6	J 3	J 5	C 4	B 4	E 4
G 8	J 9	D 8	A 2	A 5	K 3	A 4	F 4	F 4	F 4
E 6	K 8	K 8	B 2	H 5	A 2	B 4	E 3	H 4	G 4
H 6	E 7	H 6	E 2	E 3	B 2	H 4	K 3	C 3	K 4
J 6	C 5	F 5	G 2	B 2	C 2	C 3	A 1	D 2	A 3
A 4	H 5	C 4	H 2	D 1	E 2	F 3	D 1	E 2	B 3
K 4	A 3	J 4	K 2	F 1	F 1	K 3	G 1	G 2	C 3
B 1	F 3	A 3	D 1	G 1	G 1	D 1	H 1	J 2	H 3
F 1	G 2	B 1	F 1	K 1	H 1	E 1	J 1	K 2	J 3

Джерело: розроблено авторами

Як бачимо з табл. 4.4, після впорядкування рангових оцінок послідовність факторів змінюється, що унеможливило їх приведення в одну таблицю. Тому стандартизовані ранги можуть обчислюватись тільки для одного вектора значень рангів, це зумовлює попереднє сумування рангів за умови коли кількість експертів більша одиниці.

Для експерта V після стандартизації рангів виникає необхідність нового впорядкування вагомості факторів. Це

свідчить про те, що даний експерт вагається стосовно важливості деяких з цих факторів. За обчисленими стандартизованими рангами факторів, для фактора «Х» спостерігається найбільше значення суми стандартизованих рангів, що свідчить про його найбільшу вагомість. Найменш вагомим є фактор «VI».

Після розрахунку сум частот по вертикалі і горизонталі матриці попарних порівнянь досліджуваних факторів експертами необхідно розрахувати коефіцієнт значущості факторів. Це можна зробити за формулами:

$$W_i = \frac{\frac{1}{S} \sum_{i=1}^N (R_{ij} + B_{ij})}{K}, K = \frac{1}{2} N(N - 1), \quad (4.6)$$

де K – загальна кількість попарних порівнянь, зроблених всіма експертами; R_{ij} – сума частот для j -го експерта з правого стовпчика матриці порівнянь; B_{ij} – сума частот із нижнього рядка матриці порівнянь для j -го експерта.

Для розрахунку коефіцієнтів значущості досліджуваних факторів, необхідно розрахувати середнє значення сум частот по вертикалі і горизонталі порівняльної матриці. Результати розрахунків наведено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5. Результати розрахунків середніх значень частот для аналізованих факторів за кожним з експертів

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Середнє значення частот $\frac{1}{S} \sum_{i=1}^N (R_{ij} + B_{ij})$	2,5	2,7	2	2,5	1,8	2,1	2,5	2,2	2,7	2,5

Джерело: розроблено авторами

У результаті проведених досліджень можна дійти висновку про те, що найбільш значущими факторами є фактори «В» і «J».

Ваги факторів можна обчислити на основі формули:

$$w_j = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N r_{ij}}{\sum_{j=1}^S \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N r_{ij} \right)}, \quad (4.7)$$

де w_j - ваговий коефіцієнт j -го фактора; r_i - оцінка i -го фактора j -им експертом; N – кількість експертів; S – кількість факторів.

Коефіцієнти значущості для аналізованих факторів ($W_1, \dots, W_{10}$) будуть становити:

$$\begin{aligned} K &= \frac{1}{2} N(N-1) = \frac{1}{2} 10(10-1) = 45; \\ W_1 &= \frac{2,5}{45} = 0,0556; \quad W_4 = \frac{2,5}{45} = 0,0556; \quad W_3 = \frac{2}{45} = 0,0444; \\ W_2 &= \frac{2,7}{45} = 0,06; \quad W_5 = \frac{1,8}{45} = 0,04; \quad W_6 = \frac{2,1}{45} = 0,0467; \\ W_7 &= \frac{2,5}{45} = 0,0556; \quad W_9 = \frac{2,7}{45} = 0,06; \\ W_8 &= \frac{2,2}{45} = 0,0489; \quad W_{10} = \frac{2,5}{45} = 0,0556. \end{aligned}$$

Таким чином, на підставі аналізування думок експертів визначимо вагомість досліджуваних факторів. З цією метою можна зважити всі отримані середні оцінки значимості факторів у шкалі від 0 до 1 (див. рис. 4.2).

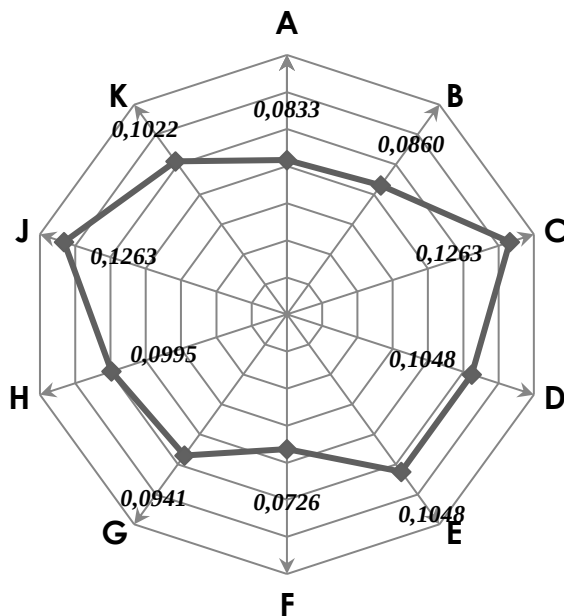


Рис. 4.2. Вагомість факторів, обчислена на основі їх рангових оцінок

Джерело: розроблено авторами

Як бачимо з рис. 4.2, найбільш вагомим є фактори «J» і «C», найменш вагомими є фактори «F» і «A». Одержані вагові коефіцієнти можуть використовуватись для подальшого аналізування впливу даних факторів на підприємство, а також у різноманітних задачах оптимізації і прогнозування.

Враховуючи оброблені результати експертних оцінок побудуємо класифікацію вищенаведених факторів, які впливають на дифузії результатів інноваційної діяльності підприємства (табл. 4.6) (Vankovych, 2017).

Таблиця 4.6. Класифікація факторів впливу на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства

Класифікаційні ознаки	Види факторів
За силою впливу	Фактори, які сильно впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства; фактори, які слабо впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства.
За середовищем виникнення	Фактори, внутрішнього середовища, які впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства (якість об'єкта дифузії; ціна об'єкта дифузії; характер об'єкта дифузії; рівень розвитку системи менеджменту підприємства-дифузера; рівень розвитку інформаційної безпеки в системі інформаційного забезпечення підприємства-дифузера; рівень креативності підприємства-дифузера); фактори, зовнішнього середовища, які впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства (обсяг ринку об'єкта дифузії; диверсифікованість ринку об'єкта дифузії; рівень ринкової конкуренції щодо об'єкта дифузії; рівень розвитку ринкових комунікацій).
За характером впливу	Фактори, які позитивно впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства; фактори, які негативно впливають на дифузію результатів інноваційної діяльності підприємства
За можливістю регулювання	Фактори, які піддаються регулюванню (обсяг ринку об'єкта дифузії; диверсифікованість ринку об'єкта дифузії; якість об'єкта дифузії; ціна об'єкта дифузії; характер об'єкта дифузії; рівень розвитку системи менеджменту підприємства-дифузера; рівень розвитку інформаційної безпеки в системі інформаційного забезпечення підприємства-дифузера; рівень креативності підприємства-дифузера); фактори, які вимагають пристосування до них (рівень ринкової конкуренції щодо об'єкта дифузії; рівень розвитку ринкових комунікацій).

Джерело: розроблено авторами

Запропонована класифікація необхідна для аналітиків підприємств-дифузерів під час обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на отримання очікуваних ефектів від дифузії результатів інноваційної діяльності підприємств.

РОЗДІЛ 5. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

5.1 Оцінювання умов трансферу результату інноваційної діяльності: бізнесу (технологій) та товару

У період трансформації світової економіки інноваційна діяльність є фундаментом та міцним інструментом створення сприятливого середовища для активізаційних дій та вільної конкуренції, як базових засад економічного, соціального та науково-технічного розвитку держави. На даний момент забезпечення конкурентоспроможності інноваційної діяльності як на рівні держави, так і на міжнародному рівні можливе за умови організації ефективної системи управління. Ця система повинна забезпечувати безперервний процес генерування ідей різними методами, здатних приносити дохід, патентування та реалізацію цих ідей в конкретних інноваційних проектах. Для успішної реалізації інноваційної діяльності необхідна адекватна організація на державному рівні, що включає в себе механізм створення і подальшої комерціалізації.

Під час повномасштабної злочинної військової агресії російської федерації проти України перед вітчизняною економікою постають надскладні завдання. Через постійні бомбардування, обстріли всієї території України, зокрема, варварське знищення всієї інфраструктури, доводиться працювати в ненормованому робочому режимі та у важких життєво небезпечних умовах. Майбутнє України наразі визначається героїзмом та професіоналізмом не тільки наших захисників, але й українців всіх стратегічно важливих професій. У цьому контексті особливої актуальності набуває розроблення нової стратегії розвитку економіки України після воєнний період, основою якої є інноваційна складова. Саме завдяки широкому впровадженню інновацій, зростання економіки будь-

якої держави визначається розвитком науково-технологічної складової, інтелектуального капіталу та високим рівнем конкурентоспроможності. Прогрес технологій та інновацій прямо пропорційно залежить від відносин, що пов'язані з інтелектуальним розвитком діяльності підприємств.

Актуальність розгляду теоретичних та методологічних проблем щодо вирішення практичних завдань інноваційного розвитку економіки України після воєнний період обумовлена необхідністю розроблення механізмів урахування конкретних чинників у процесі інституційної трансформації економіки, подолання кризових явищ, процесів і тенденцій в економіці країни. Комерціалізація об'єктів має велике значення як на макро- мезо- так і на мікрорівні. Значення комерціалізації об'єктів на макрорівні визначається її центральним місцем у національній інноваційній системі держави. Від ефективності комерціалізації інновацій залежить забезпечення економічного розвитку держави. На рівні суб'єктів господарювання значення комерціалізації об'єктів зводиться до отримання певного комерційного ефекту на основі розробки і впровадження інноваційних рішень на основі поступового поліпшення і зміни інноваційних бізнес-процесів. Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності відрізняється від комерціалізації звичайного товару. Комерціалізація починається з моменту виявлення перспектив комерційного використання нової розробки й закінчується реалізацією розробки на ринку й одержанням комерційного ефекту» (Чугрій, 2017).

Характеризуючи комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності як процес перетворення результатів науково-технічної та інноваційної діяльності, науковцями (Андропова, 2007) акцентується увага на такій специфічній характеристиці як «трансфер», тобто передбачає отримання користі на взаємовигідній основі всіма учасниками процесу комерціалізації (Посталюк, 2012). Таким чином, комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності передбачає певну економічну цінність майнових прав інтелектуальної власності, які в умовах ринкової економіки виступають товаром, що реалізується на договірних засадах. Найважливішим завданням системи управління ринком

інтелектуальної власності є визначення перспективних напрямів комерціалізації науково-технічних розробок, шляхів практичної реалізації, які орієнтовані на створення інноваційних товарів технологій або послуг.

У процесі комерціалізації одним із важливих етапів є передача або трансфер результатів інноваційної діяльності на ринок. Якщо спиратися на Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», то ним визначено два види результатів: науковий та науково-технічний (прикладний) (Закон України). Науковий результат виявляється у формі нового знання, одержаного в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень. Таке знання має бути зафіксоване на носіях наукової інформації у формі звіту, наукової праці, доповіді, повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо. До прикладного результату відносять нове конструктивне чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене випробування, розробку, яка впроваджена або може бути впроваджена у суспільну практику. Науково-технічний результат може бути у формі звіту, ескізного проекту, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, натурального зразка тощо.

Трансфер розглянутих вище результатів інноваційної діяльності може бути здійснений за різних умов. Тому важливо їх оцінити та визначити оптимальний варіант. Крім того, на умови продажу суттєво впливає стан захищеності прав на об'єкти інтелектуальної власності. Оцінювання умов трансферу (купівлі-продажу) результатів інноваційної діяльності та стану захищеності прав на об'єкти інтелектуальної власності здійснюється за критеріями, які представлено на рис. 5.1.

Процес формування інноваційного продукту є циклічним та безперервним, адже розробка, набуття права власності, комерціалізація та трансфер об'єктів інтелектуальної власності є тривалим і складним процесом і вимагає врахування результатів науково-технічної творчості та обмеження технологій з боку технічних, ринкових та соціальних факторів (Павленко).

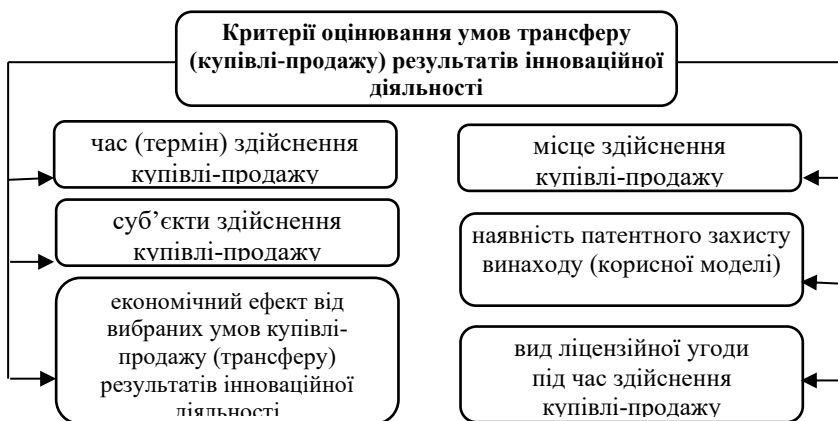


Рис. 5.1. Критерії оцінювання умов трансферу результатів інноваційної діяльності

Джерело: розроблено автором

Таким чином стає очевидним, що результати інноваційної діяльності перетворюються в об'єкти, а об'єкти на основі комерціалізації трансформуються в активи, які є обов'язковою умовою для створення інноваційного продукту (Братусь, 2021).

Оцінювання умов купівлі-продажу (трансферу) інноваційного бізнесу (технологій) здійснюється за критеріями, які представлено на рис. 5.2.

Процес купівлі-продажу, передачі (трансферу) інноваційного бізнесу здійснюється за допомогою прямих та опосередкованих механізмів. Кожен механізм має свої особливості, тому важливо оцінити їх та вибрати оптимальний варіант.



Рис. 5.2. Критерії оцінювання умов трансферу результатів інноваційного бізнесу (технологій)

Джерело: розроблено автором

У процесі оцінювання умов купівлі-продажу результату інноваційної діяльності аналізується комплекс маркетингу «4Р» (marketing mix) за чотирма елементами, які представлені на рис. 5.3.

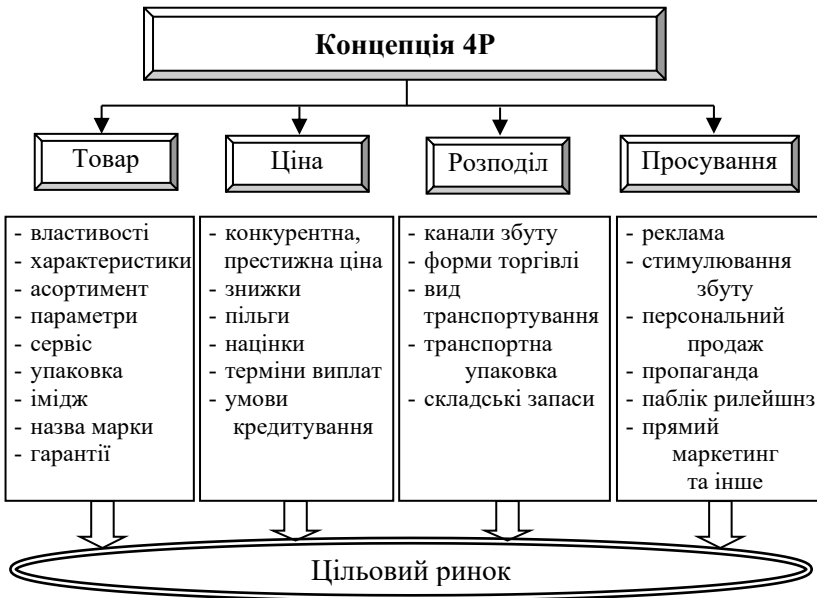


Рис. 5.3. Комплекс маркетингу

Джерело: Kotler, 2001

Кожна складова концепції має ряд основних підпунктів, які надають глибину характеристику та включають самостійний комплекс заходів, реалізація, який формує відповідну політику. Кожен із цих компонентів виступає частиною незламної системи, яка допомагає вивести інноваційний товар на ринок для реалізації та задоволення потреб споживачів для подальшого розвитку та продажу.

Оцінювання товару наведено на рис. 5.4.

Оцінювання концепції товару передбачає відповідь на чотири запитання.

1. На які властивості або характеристики потенційні споживачі реагують позитивно?
2. Як за цими характеристиками сприймаються товари-конкуренти?

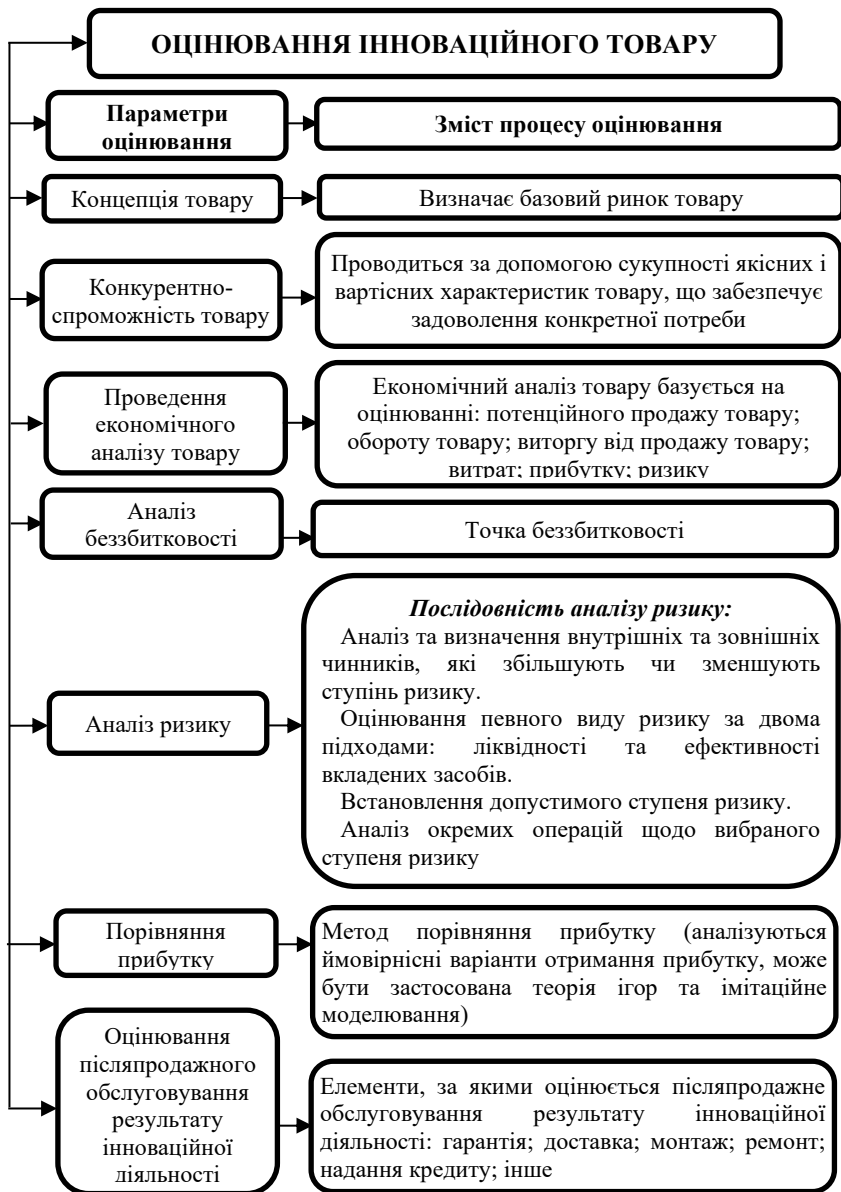


Рис. 5.4. Оцінювання інноваційного товару

Джерело: розроблено автором

3. Яку нішу може зайняти новий товар з урахуванням очікувань цільового сегмента і позицій, зайнятих товарами-конкурентами?

4. Які найкращі інструменти маркетингу для досягнення бажаного позиціонування?

Оцінювання інноваційного товару проводиться за допомогою сукупності якісних і вартісних характеристик товару, що забезпечує задоволення конкретної потреби (здатність товару бути виокремленим споживачем з аналогічних товарів, які пропонуються на ринку фірмами-конкурентами).

5.2 Оцінювання умов трансферу інноваційного проекту

З метою збільшення ефекту комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності в Україні розроблено інтегровану модель взаємодії компонентів інфраструктури комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності в системі науково-технічного розвитку, яка описує позиціонування в ланцюжку створення цінності всіх стейкхолдерів, створює можливість всебічної оцінки реалізації бізнес-процесів комерціалізації, враховує результативність інноваційної діяльності для кожного з учасників процесу комерціалізації та дозволяє визначити напрямки практичної реалізації об'єктів інтелектуальної власності, які орієнтовані на створення інноваційних товарів технологій або послуг (Stryhul, 2019).

Оцінювання умов комерціалізації інноваційного проекту потребують відповіді на такі питання.

1. Які можуть бути варіанти трансферу (залучення інвесторів до) інноваційного проекту? Які переваги та недоліки вибраних для аналізу варіантів трансферу інноваційного проекту?

Трансфер проекту – передача проекту та прав володіння на нього, користування й розпорядження іншому суб'єкту господарювання на комерційній чи безоплатній основі.

Трансфер проекту буває повний та частковий.

Оцінювання умов трансферу (продаж, залучення)

інноваційного проекту здійснюється за критеріями, що представлені на рис. 5.5.

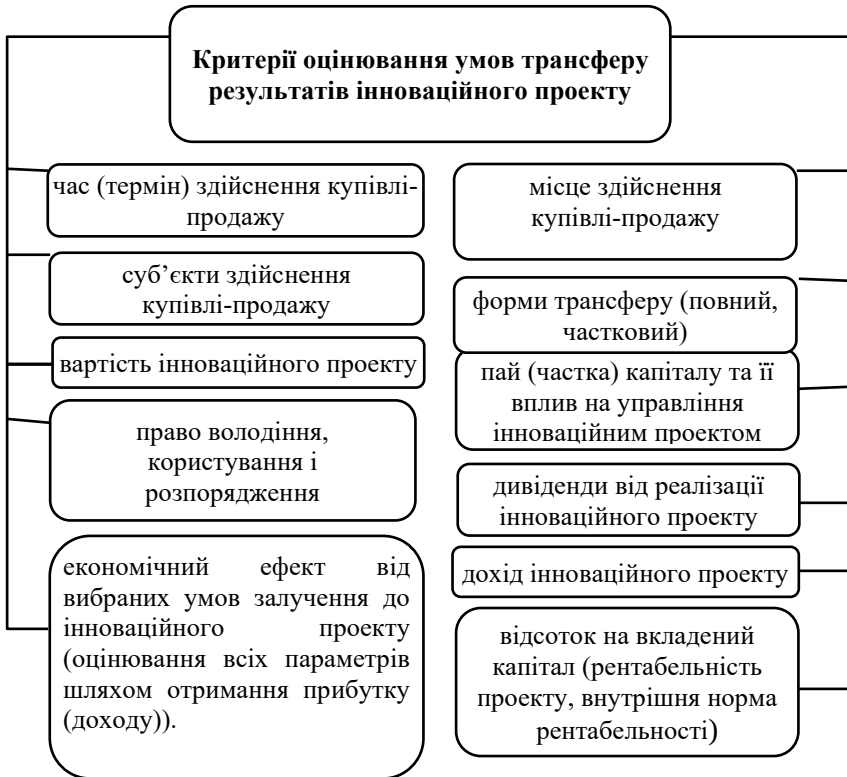


Рис. 5.5. Критерії оцінювання умов трансферу результатів інноваційного проекту

Джерело: розроблено автором

Повний трансфер проекту – це повна передача проекту та прав на його володіння, користування й розпорядження іншому суб'єкту господарювання на комерційній чи безоплатній основі.

У випадку повного трансферу проекту економічний ефект власника становить різницю між отриманим доходом від продажу проекту та вартістю витрат на доведення до

комерційного використання проекту.

Частковий трансфер проекту – це передача проекту або прав на його володіння, розпорядження, користування, або їх часток, визначених певним способом, іншому суб'єкту господарювання на комерційній чи безоплатній основі.

Види часткового трансферу проекту: залучення інституціональних інвесторів та залучення корпоративних інвесторів.

2. Яку вигоду може отримати інвестор від участі в інноваційному проекті?

Відповідаючи на це запитання, слід визначити, наскільки є привабливими умови залучення інвесторів до інноваційного проекту. Привабливість визначається через систему оцінювання таких показників:

- фінансова вигода (дивіденди – відсоток, що виділяється на власне споживання для власників проекту);
- інвестиційна вигода (відсоток реінвестиції);
- правова вигода (права володіння, користування й розпорядження), яка впливає на участь в управлінні проектом.

Фінансова вигода. Дивідендна політика корпорації має реальні та поважні підстави бути одним із чинників ефективності діяльності компанії.

Отже, залежно від власних стратегічних цілей, підприємство може застосовувати такі види дивідендної політики: політика «нульового» дивіденду, політика «ста відсотків» дивіденду, політика фіксованого дивіденду, політика фіксованого дивіденду з преміальними виплатами, політика виділення на дивіденди фіксованого відсотка з прибутку, прогресивна дивідендна політика, регресивна дивідендна політика, політика негрошових виплат, політика нагромаджених кумулятивних дивідендів.

Практика та теорія реалізації дивідендної політики знають багато прикладів реалізації дивідендних виплат до зазначених вище видів політики чи, навіть, відповідно до певних специфічних обставин, у яких перебуває така корпорація. Науковці роблять спроби класифікувати теоретичні засади, відповідно до яких здійснюється на практиці та чи інша

дивідендна політика. Так, згідно з класифікацією, наведеною І.О. Бланком, теорії, які намагаються пояснити як «правильно» застосовувати дивідендну політику, висувають гіпотези стосовно поведінки інвесторів залежно від дивідендної політики. Це перш за все теорії: про незалежність дивідендів, надання переваги дивідендам, мінімізацію дивідендів, сигнальна теорія дивідендів (теорія сигналізування), теорія відповідності дивідендної політики складу акціонерів (теорія клієнтури) (Каноненко).

Інвестиційна вигода від участі в проекті визначається його ефективністю. Методи розрахунку показників інвестиційної ефективності інноваційного проекту є такі: традиційний та метод власного капіталу.

Традиційний метод має такі особливості:

- виходячи зі структури фінансування інвестицій і вартості окремих компонент (за заданої ставки податку на прибуток) оцінюємо зважену середню вартість капіталу ($WACC$):

- як показник дисконту під час оцінки NPV проекту використовується зважена середня вартість капіталу ($WACC$) проекту;

- якщо використовується IRR метод, то значення показника IRR визначається за допомогою рівняння;

- у процесі ухвалення рішення на основі IRR -методу значення внутрішньої норми прибутковості проекту порівнюється з $WACC$ і проект приймається з погляду фінансової ефективності, якщо $IRR > WACC$;

- під час прогнозу грошових потоків не враховуються відсоткові платежі і погашення основної частини кредитної інвестиції.

Метод власного капіталу. Згідно зі схемою власного капіталу розрахунок показників ефективності інноваційного проекту проводиться за таких допущень:

- як показник дисконту під час оцінки NPV проекту використовується вартість власного капіталу проекту, причому як розрахунковий обсяг інвестицій приймаються тільки власні інвестиції;

- у процесі ухвалення рішення на основі показника IRR отримане у процесі оцінки проекту значення внутрішньої норми прибутковості проекту порівнюється з вартістю власного капіталу і проект приймається, якщо $IRR > R_E$;

- під час прогнозу грошових потоків враховуються відсоткові платежі і погашення основної частини кредитної інвестиції, тобто в межах такої розрахункової схеми всі кредитні елементи інвестиційної схеми «вилучаються» в процесі розрахунку грошового потоку.

Правова вигода визначається правами володіння, користування й розпорядження, які впливають на участь в управлінні проектом. Найбільш повно приклад визначення правової вигоди демонструється на акціонерних товариствах. Управління акціонерним товариством є корпоративним управлінням.

3. Чи вигідно власнику інноваційного проекту залучати інвесторів?

Оцінювання вигоди власника від залучення інвесторів до інноваційного проекту проходить за допомогою визначення інвестиційної, фінансової та правової вигід. Інвестиційна вигода власника інноваційного проекту виявляється в результаті залучення інституціональних та корпоративних інвесторів (відсоток на вкладений капітал, оцінка вартості капіталу інноваційного проекту).

Фінансова вигода власника інноваційного проекту отримується в результаті залучення інституціональних та корпоративних інвесторів (дивіденди, показники управління активами, ліквідності, рентабельності, структури капіталу, обслуговування боргу, ринкові показники). Правова вигода власника (права володіння, користування й розпорядження) визначає участь в управлінні проектом.

Система показників інноваційної активності на рівні національної економіки такі:

1. Обсяг інноваційних товарів, виконаних робіт і послуг, в тому числі у відсотках від загального обсягу відвантажених товарів, виконаних робіт і послуг.

2. Питома вага інноваційної промислової продукції в

загальному обсязі продажів промислової продукції на внутрішньому ринку.

3. Рівень інноваційної активності за різними секторами національного господарства (промислове виробництво, сфера послуг і т.ін.).

4. Кількість нанотехнологій, впроваджених у виробництво.

6. Обсяг інноваційних товарів, робіт і послуг, пов'язаних з нанотехнологіями.

7. Обсяг інвестиції в сектор інформаційних технологій.

Важливо, що інновації охоплюють не тільки технологічні зміни, але й зміни в організаційній, трудовій та соціальній практиці як такі, що можуть забезпечити потенційний вплив на перехід до сталого розвитку.

У сучасних умовах трансформації національних економік забезпечення соціально-економічного зростання та сталий розвиток держав, є неможливим без активної інноваційної діяльності, впровадження досягнень фундаментальної науки, інформації і знань у всі сфери та галузі економіки, результатом діяльності яких є інновації. Стаючи потужним імпульсом трансформації суспільних відносин та важливим фактором економічного розвитку країни, інновації дозволяють задовольнити потреби суспільства за рахунок створення нових товарів та послуг високої якості, підняти рівень життя населення тощо.

Отже, інноваційний розвиток економіки являє собою процес застосування науково-обґрунтованої ідеї (новації) у різних сферах і галузях, зміна пріоритетів та цілей розвитку з переведенням їх на інноваційну модель, яка більш повно задовольняє постійно зростаючі вимоги споживачів на певному етапі соціально-економічного розвитку суспільства (Мосій, 2011).

Ситуація в Україні, яка характеризується невизначеністю проблем політичної та економічної сфери, загострює увагу на розвитку інноваційної діяльності. Особливо увагу треба приділити комерціалізації інноваційної діяльності, що сприятиме конкурентоспроможності та стійкому зростанню як

підприємств так і держави в цілому. Актуальним питанням на сьогодні є активізація інноваційної діяльності за рахунок використання об'єктів інтелектуальної власності, що в результаті комерціалізації забезпечать розвиток в умовах невизначеності.

Успішна комерціалізація залежить не лише від дій компанії – час і ринкова ситуація також впливають, крім того, вся компанія повинна працювати разом. Комерціалізація вимагає безперебійної співпраці між продажами, маркетингом, виробництвом і фінансами – і це не може чекати, поки дослідницький проект перебуває на завершальній стадії.

Самодай В.П.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Машина Ю.П.

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

Руденко Н.В.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

РОЗДІЛ 6. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ВПЛИВУ ФІНАНСОВИХ КРИЗ НА ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

6.1 Причини виникнення фінансової кризи в Україні

Проблематика впливу фінансових криз на трансфер технологій є пріоритетною в сучасних умовах через ряд проблем, які стоять перед Україною в наш час. До них, насамперед, доцільно віднести значне падіння економіки, яке розпочалося у часи світової кризи 2008 р., зростання загроз безпеці України, що спричиненні військовими діями у країні; розвиток та поширення світових глобалізаційних процесів, що створює нові виклики для національних економічних систем. Вагомими є проблеми економічного зростання в світовій економіці та питання формування інноваційних економічних моделей, невирішення яких може призвести до нової кризи.

Пошуку відповіді на запитання, звідки виникли фінансові кризи, шлях їх еволюції та впливи на окремо виділені країни чи світові регіони вже не одне десятиліття присвятили члени світових (Г. Мінські, М. Фрідмен, Р. Дорібуш та ін.) та вітчизняних (О. Барановський, А. Гальчинський, В. Геєць) наукових спільнот.

Проте, висвітлення впливу фінансових криз на економіку України та притаманні їм фундаментальні чинники ще не зазнали достатнього розголосу та вивчення, тому постійний аналіз історичних та сучасних даних є важливим компонентом у достовірному вивченні причинно-наслідкового зв'язку між кризами, їх чинниками та наслідками.

Ні для кого не є секретом, що досліджуючи економічний

розвиток суспільства, циклічність зазвичай характеризується відхиленням від норми (рівноваги). Розглядаючи класичне розуміння економічного циклу, ми виділяємо чотири головні фази: криза, депресія, поживлення та піднесення.

Перша фаза – фаза кризи характеризується зменшенням обсягів прибутковості та виробництва, зростанням запасів, скороченням робочих місць та зменшенням рівню доходу, банкрутством фінансових організацій, крахом усієї банківської системи. Криза триватиме доти, доки не буде встановлена рівновага на найнижчому рівні з мінімальними обсягами виробництва, найбільшим рівнем безробітності, а економіка в свою чергу не ввійде в фазу застою, характерним для якої є незначний або мінімальний попит, та поступове нагромадження вільного грошового капіталу, що натомість призведе до відновлення виробництва. Розглядаючи третю фазу можна спостерігати зростання виробництва підприємств, збільшення доходів населення та зменшення рівня безробіття, що призводить до поновлення кредитування. Таким чином, економіка набуває стану, котрий вона мала до кризи і створює належні умови для подальшого переходу на останню фазу циклу – піднесення.

Піднесення економічного розвитку характеризується покращенням усіх показників економіки порівняно з їх докризовим станом. Ці покращення відбуваються через низку чинників, насамперед через зростання виробництва у всіх галузях. Також важливу роль відіграє збільшення попиту на продукцію, максимальний рівень зайнятості, зростання максимального рівня цін, розширення кредитної експансії та інвестування тощо. Вершиною циклу є “вища точка”, котру називають “піком”. У цій точці, теоретично, безробіття досягає мінімуму, а економіка працює на максимальному або близькому до нього навантаженні, тобто майже всі ресурси країни залучаються до виробництва: трудові, фінансові та матеріально-технічні. Досягнувши цього рівня, можна казати про якісно новий рівень економічного розвитку.

Більшість локальних та майже всі світові фінансові кризи асоціюються з наслідками банківського дефолту та іншими

негативними економічними чинниками.

Найвідомішою та найбільш руйнівною кризою, яка торкнулася України, з часів Великої депресії є фінансова криза 2007–2008 рр., котра згодом переросла у світову економічну кризу, наслідки якої існують і по цей день. Якщо заглибитися у причини виникнення фінансової кризи 2007–2008 рр., то розпочалася вона у зв'язку з іпотечною кризою в США, банкрутством банків і падінні цін на акції. Почалося нагромадження зовнішніх дисбалансів, значний ріст вартості активів (особливо цін на ринках житла) та цін на біржові товари. Також не варто забувати про неминуче зростання ризиків у фінансових системах впродовж останніх років, які виникали як і в офіційній банківській системі, так і поза нею. Тобто, системи фінансового регулювання на практиці виявилися невідповідними до виявлення концентрацій ризиків. Ні банківське регулювання, ні ринкова дисципліна не були спроможні стримати ризики, котрі накопичувалися декілька років через швидкий процес інновацій.

Центральним банкам варто було приділити особливу увагу ризикам, котрі були по'язані з високими цінами активів, а не інфляції, на якій були сфокусовані банківські системи впродовж декількох докризових років. Органи фінансового нагляду також були організовані неналежним чином і занадто багато уваги приділяли проблемам офіційного банківського сектору, а не ризикам, що вже давно накопичуються в тіньовій фінансовій системі.

Як результат, фінансова криза 2009 р. поширювалася значно швидше ніж очікувалося, несучи руйнівні наслідки всій світовій економіці і назавжди увійшовши в історію як безпрецедентне скорочення світового виробництва і торгівлі. Наслідки скорочення кредиту й різкого зниження цін активів стрімко поширювалися через банківські системи на всі сектори країни й глобальної економіки. Знижувався рівень споживчої й підприємницької впевненості.

На всіх ринках торгівля товарами та економічна активність різко знизилися в останньому кварталі 2008 року, тож і на початку 2009 р. ситуація тільки погіршилася. Світовий

ВВП скоротився на 6% наприкінці 2008 р. Внаслідок кризи, країни з розвинутою економікою значною мірою постраждали від проблем на фінансових ринках. Європейські країни, які певним чином покладалися на припливи зовнішнього капіталу для підтримки економічного зростання, під дією кризових факторів зазнали серйозних пошкоджень на ранньому етапі. У країнах, економіка яких залежала переважно від експортної продукції (країни Азії, Бразилія та Німеччина), знизився рівень попиту на експортних ринках, що завдало їм великої шкоди.

Ситуація в країнах з розвинутою економікою стала гіршою через низку факторів. По-перше, американський інвестиційний банк Lehman Brothers зазнав дефолту у вересні 2008 р. По-друге, США надала свою підтримку найбільшій страховій компанії держави. По-третє, надмірне втручання державних установ в інші системно значимі організації Європи та США. Ці фактори не могли не викликати сумнів у платоспроможності багатьох відомих фінансових організацій. Як наслідок, потоки зовнішніх інвестицій припинилися.

У четвертому кварталі 2008 р., країнам з розвинутою економікою довелося пережити безпрецедентне зниження обсягів виробництва – на 70%. Так, індійська компанія Corus що належить групі Tata Steel зменшила виробництво сталі на 30%, а найпотужніша у світі сталеливарна компанія ArcelorMittal, зареєстрована у Люксембурзі, скоротила своє виробництво сталі наполовину на території Франції, закрила велику кількість заводів у Німеччині й Бельгії (останній – у лютому 2009 р.), у Західній Європі загалом було закрито 13 плавильних цехів (Бойченко, 2016).

Упродовж 2009 р. були прийняті оперативні комплексні заходи, метою яких було уповільнення розвитку кризових явищ. Офіційні органи країн намагалися врегулювати становище різноманітними заходами, які включали розширення гарантій за банківськими зобов'язаннями, подальше надання ліквідності, надання державних коштів для капіталізації банків. Також була введена в експлуатацію програма врегулювання сумнівних активів.

Центральні банки користувалися традиційними і

нетрадиційними інструментами політики за для полегшення ситуації на кредитному ринку. Ставки інтервенції знизили до рекордно низького рівня, але навіть не зважаючи на це, темпи росту кредиту впали.

Фінансові системи Європи зазнали набагато більшого і тривалішого потрясіння ніж очікувалося. У більшості випадків, макроекономічна політика реагувала дещо запізно і в результаті різкого скорочення податків домашніх господарств стрімко знижувалися рівні впевненості.

Щодо України, то світова фінансова криза нанесла відчутний удар по економічному розвитку держави. У той же час Національний Банк України стверджував, що зовнішній чинник не є основним. Неприятливі процеси на світовому ринку, в першу чергу оголили недоліки проведення економічної політики впродовж останніх років.

Економіка України виявилася занадто вразливою внаслідок:

1. Надзвичайної залежності від світових цін на сировинні товари. Перед початком світової фінансової кризи, тобто до початку жовтня 2008 р., економіка України характеризувалася як економіка, що розвивається високими темпами, котра характеризувалася значною волатильністю та супроводжувалася інфляційним тиском досить високого рівня. Таким чином, середньорічний темп приросту ВВП у 2005–2008 рр. становив 4,7% (рис. 6.1) (Макроекономічні показники – динаміка ВВП, статистика, графіки, 2021).

Споживча інфляція за цих умов зростала набагато швидше – в середньому на 15,5%. А ситуація у макроекономічному ередовищі розвивалася нестабільно – рівень інфляції та темп економічного зростання значно коливалися.

2. «Перегрів» економіки України. Починаючи з другої половини 2005 р., економіка України стрімко росла вгору, оскільки її було визначено як економіку ринкового типу. Потoki капіталу в країну помітно збільшувалися, що в свою чергу призвело до суттєвого тиску на зміцнення обмінного курсу гривні при погіршенні сальдо поточного рахунку.

Постійне залучення банківських коштів на іноземних

ринках капіталу, високий рівень інфляції на світовому ринку товарів призвели до стрімкого зростання кредитного портфелю та посилення, незважаючи на те, що вони були відчутні і у докризові часи, валютних дисбалансів. Це, у свою чергу, стимулювало посилений розвиток інфляційних процесів, що відбулося унаслідок зростання ВВП поза своїм потенційним рівнем.

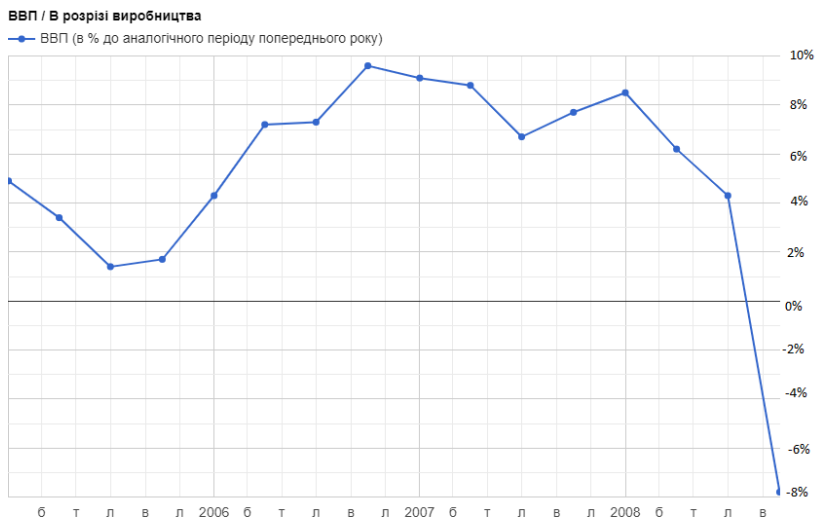


Рис. 6.1. Динаміка ВВП

Джерело: Макроекономічні показники — динаміка ВВП, статистика, графіки, 2021

У зв'язку з цим, фіскальна політика, орієнтована не на капітальних витратах, а на поточних, виступала в ролі додаткового дестабілізуючого фактору. Як наслідок, підвищення оплати праці у значній мірі перевищувало зростання її продуктивності. Це в свою чергу посилювало інфляційний тиск та погіршувало конкурентоспроможність економіки на ринку.

3. Зростання дефіциту поточного рахунку та зовнішнього боргу. Починаючи з 2006 р. в Україні, поточний рахунок

платіжного балансу був дефіцитним, і цей дефіцит невпинно зростав наприкінці 2008 р., і в річному вимірі досяг 6,2% ВВП.

Також прискорилося зростання споживчого імпорту, за 8 місяців був помітний приріст у 74,3% до відповідного періоду попереднього року.

Високі темпи зростання обсягів запозичень банками були спричинені, з одного боку, внутрішнім попитом на кредитні ресурси, а з другого – експансією на український ринок іноземних банків і відповідно наступним нарощенням кредитування дочірніх установ від материнських банків.

4. Погіршення конкурентоспроможності. Високий темп зростання заробітної плати в Україні, у свою чергу, призвів до втрати конкурентних переваг. Поступове уповільнення експорту призвело до зміщення сальдо торговельного балансу України глибше у від’ємну сторону.

Загальне сальдо торговельного балансу України у відсотках до ВВП набуло від’ємного значення ще в 2006 р.

5. Відсутність структурних реформ. Ледве помітне просування у напрямі здійснення структурних реформ не змінило частку проміжного споживання, до того ж структура інвестиційних вкладень за видами економічної діяльності також суттєво не змінилася. Переважна частка проміжного споживання у валовому випуску характеризує економічну структуру як енергозатратну. Навіть підвищення цін на газ, його питома вага не скоротилася, що в свою чергу свідчить про повільне впровадження технологій енергозбереження та практично повну відсутність структурних змін. Тобто, можна зробити висновок, що високі темпи економічного зростання були забезпечені максимізованим використанням старих потужностей, тобто зростання мало екстенсивний характер.

6. Погіршення макроекономічної оцінки України міжнародної спільнотою. Досить важливим критерієм зовнішньої оцінки макроекономічної ситуації в будь якій країні є премія за ризик. Її характеризують як інвестиційну віддачу, яку, як очікується, принесе актив, що перевищує норму прибутку при відсутньому ризику. Вона відповідає спреду прибутковості єврооблігацій країни щодо базових активів США.

Індекс розраховується як різниця між прибутковістю ліквідних єврооблігацій суверенних емітентів і державних компаній країн з новими ринковими економіками та прибутковістю державних облігацій США з відповідним терміном погашення. Даний індекс також вказує на можливу вартість запозичень на зовнішніх ринках капіталу для обраної країни. З кінця 2004 р., цей показник для України поступово зменшувався і досяг історичного мінімуму у червні 2007 р. зупинившись на позначці 90 базових пунктів. Такого позитивного результату досягли завдяки динамічному зростанню економіки, порівняно низьким темпом інфляції та відносно стабільною зовнішньоекономічною позицією (Аналітичний звіт НБУ в період загострення світової фінансової кризи, 2007).

Починаючи з липня 2007 р., тобто з початку світової кризи, почалося зростання премії за ризик не тільки для України, але й для інших країн з ринковою економікою. На початку 2008 року, спред для України перевищив середній для нових ринкових економік. Із загостренням кризи, починаючи з травня 2008 року, премія за ризик для України різко зросла і в значній мірі випередила середній показник для даної групи країн. До факторів, що викликали ці тенденції, можна віднести, по-перше, поглиблення фінансової кризи та виведення інвесторами коштів з ринку облігацій нових ринкових економік, а по-друге, – розгляд українських фінансових активів як більш ризикових, так як вони пов'язані з високою інфляцією, зростанням негативного сальдо поточного рахунку платіжного балансу та політичною нестабільністю.

Далі ситуація не покращилася, адже згодом, наприкінці 2013 та на початку 2014 р., у зв'язку з Євромайданом, Революцією Гідності та подальшою анексією Криму і збройним конфліктом на Луганському та Донецькому напрямках, Україна зазнала суттєвого економічного удару – вона стала на порозі нового економічного потрясіння. Збройний конфлікт, недоліки банківської системи, відсутність розвитку у всіх напрямках економічного добробуту, низькі показники інновацій, відсутність прогресу у технологічному секторі та багато інших чинників зіграли вирішальну роль у протистоянні України з

новою кризою. Звичайно, не варто забувати про керуючу владу, яка створила умови, за яких економічний прорив був практично неможливий (Смовженко, Тридід, Вовк, 2018).

Тоді ж держава почала змінювати курс з оподаткування бізнесу на оподаткування громадян. Ставка за податком на прибуток знизилася з 25% до 17%, а до ПДФО додали військовий збір, який мав проіснувати лише до кінця 2014 р.

До того ж, у 2016 р. підвищився і сам ПДФО з 15% до 19%, хоча й натомість ЄСВ значно спростили і знизили до 22% (рис. 6.2).

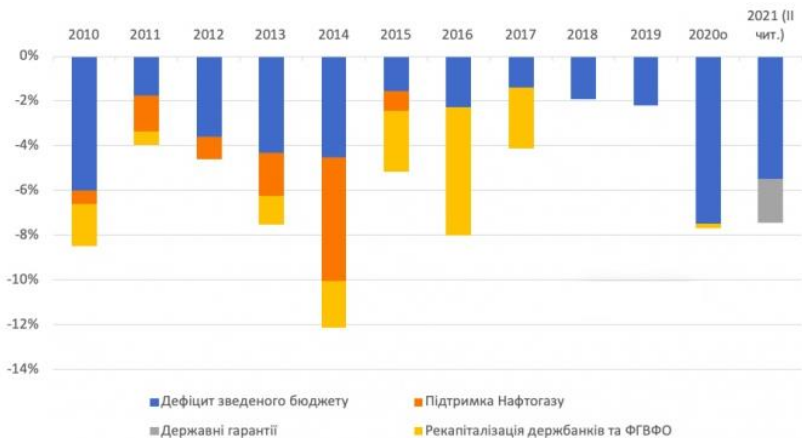


Рис. 6.2. Дефіцит та фінансові операції загальнодержавного сектору управління з 2010 по 2021 рр., % ВВП

Джерело: Державне казначейство України, державна служба статистики, закон про бюджет, 2021

Якщо розглянути чинники кризи 2014–2015 рр. більш детально, то їх прийнято поділяти на 3 групи: політичні, економічні і соціальні.

До політичних чинників належать:

- формування керівних органів виконавчої влади, державних установ та організацій на всіх рівнях виключно правлячими політичними силами;

- анексія українського Криму та розгортання воєнних дій

на сході держави;

- воєнні дії на території України;
- централізованість фінансових ресурсів та влади;
- невизначеність міжнародного вектору розвитку.

Далі йдуть економічні чинники, до них можна віднести:

– вплив капіталу у формі зростання залишків від зовнішньоторговельних операцій на закордонних кореспондентських рахунках банків;

– скорочення надходжень прямих іноземних інвестицій та зміна інвестиційних рейтингів України у гіршу сторону;

– спекулятивний характер валютного ринку та його нестабільність;

– зростання державного боргу та дефіцит бюджету;

– девальвація гривні;

– невпинна тенденція до скорочення міжнародних резервів нбу;

– постійне від'ємне сальдо торговельного балансу;

– надто швидке зростання монетарних агрегатів.

До соціальних чинників можна віднести:

– соціальна нерівність, поступове зменшення кількості середнього класу в суспільстві, помітне розшарування населення (кількість середнього класу зменшується, що призводить до жорсткого поділу людей на багатих та тих, що перебувають за межею бідності);

– надмірне нарощення бізнесу та влади, спільна діяльність котрих була спрямована в першу чергу на задоволення власних інтересів;

– втрата населенням старих орієнтирів і відсутність нових, внаслідок чого зростання рівня психоемоційної напруги в суспільстві;

– зростання психоемоційної напруги суспільства внаслідок втрати старих орієнтирів і відсутності нових.

Період між Революцією Гідності та кризою COVID-19 2020 р. можна описати як роки відновлення макроекономічної та фіскальної позиції, простіше кажучи, роки стабілізації. Цього разу, політичні та економічні дії на початку десятиліття відрізнялися від минулих років. Політики були більш

стриманими і тому більш розумно й адекватно розпоряджалися часом задля вирішення фінансових проблем України.

При цьому видаток на пенсію скоротився на цілих 16%, при чому не тільки завдяки зменшенню кількості населення у зв'язку з анексією Криму та тимчасовою окупацією Донбасу, але і через вдалі пенсійні реформи.

Видаток на медицину відновився до рівня 2010 р. після стрімкого падіння на 35% у зв'язку з кризою. Видатки на освіту також зазнали змін під час кризи, але не таких помітних, і станом на 2019 р. вже перевищували показники початку десятиліття.

Навіть криза не змогла суттєво вплинути на ці надходження. ПДФО зазнав певних реформ, аби створити можливість надходжень до бюджету в період кризи.

Не тільки підвищення основної ставки, але й ставки на пасивні доходи зазнали росту. Якщо говорити більш детально, було введене оподаткування пенсій з доходів за депозитами, якщо ці самі доходи становлять суму більшу, ніж 10 прожиткових мінімумів.

Впродовж 10 років збори ПДВ значно зросли у реальному вираженні на близько 61%, якщо, звичайно ми будемо зважати на інфляцію.

Взагалі, більша частина росту відбулася за рахунок ПДВ з імпорتنих товарів, а не вироблених на території України, це в свою чергу було спричинено здорожчанням імпорту у гривневому еквіваленті.

Але тільки ситуація стала змінюватися на краще, світ постав перед новим випробуванням.

На превеликий жаль, економіка України майже завжди знаходиться у стані кризи. Так у 2020 р. Україна увійшла у третю за рахунком кризи спричинену пандемією вірусу COVID-19.

Ковідна криза зупинила процес відновлення української економіки 2016–2019 рр. після криз 2009 та 2014–2015 рр. Таким чином напередодні кризи в 2019 р. реальне зростання ВВП складало 3,3%, при цьому переважна більшість видів економічної діяльності України демонстрували дуже позитивну

динаміку. У 2020 р. ВВП України зменшився на 4,1%, промислове виробництво – на цілих 4,7%. Обсяги експорту та імпорту товарів та послуг зазнали спаду відповідно на 7,7% та на 12,6%. Рівень безробіття піднявся з 8,2% до позначки у 9,6% в 2019 р.

Найбільшого негативного впливу економіка зазнала у часи доволі суворого локдауну, який змусив велику кількість підприємств (окрім тих, що мають критичне значення для забезпечення життєдіяльності населення) зупинитися. Картину доповнила втрата підприємств мікро-рівня та малого бізнесу, діяльність яких була значною мірою обмежена в рамках карантинних заходів. Ці втрати дуже негативно вплинули на економіку держави.

Орієнтуючись на данні НБУ, коли криза тільки почалась, українці, як і очікувалось почали забирати кошти з банків, проте неочікувано цей процес не набув масового масштабу та тривав порівняно недовго. Банки без проблем повертали депозитні кошти вкладника на їх першу вимогу. Впродовж 2020 р. депозити населення в гривнях збільшилися на 26,6%, в той час як кошти суб'єктів господарювання в національній валюті збільшилися на 34,5%. Ні для кого не є секретом, що банківська система повною мірою відчула на собі кризовий вплив, проте була здатна гідно подолати часи кризи, у тому числі завдяки докризовим реформам банківського сектору та антикризовим заходам НБУ.

Економічна криза часів пандемії вкотре довела, що країни зі слабкою економікою, яка до того ж не зазнає реформ, мають лімітовані можливості для стимулювання економічної активності в часи випробувань. В той же час, вона потребує переосмислення певних вимірів економічної політики.

Окрім традиційних економічних збитків, Україна, як і будь-яка інша країна, зазнала так званих навчальних збитків. Це збитки, які пов'язані з раптовим переходом на дистанційне навчання. По-перше, далеко не всі школи були здатні перейти на такий формат навчання. По-друге, навіть якщо технічні можливості не були проблемою, якість навчання, отриманого у дистанційному форматі, могла бути і кращою. А втрата

потенційних інтелектуальних факторів сьогодні – це конкретно суттєві економічні втрати в середньо- та довгостроковій перспективі.

Стимулом до модернізації та діджиталізації суспільства стали карантинні обмеження. Для того, щоб стати економічно розвинутою країною необхідно використовувати «цифровий» потенціал держави. Дуже важливим фактором є також запобігання послаблення демократичних засад та демократичного представництва суспільства, що може стати наслідком процесу діджиталізації.

Пандемія COVID-19 поставила на порядок денний необхідність переосмислення взаємодії центральної та місцевої влади у кризовий період, створення механізмів екстреної мобілізації фінансових коштів та матеріальних ресурсів, необхідних для проведення антикризових заходів.

6.2 Тенденції проявів фінансової кризи на ринку країн ЄС

Будь-яка країна чи союз країн з розвинутою ринковою економікою рано чи пізно стикається з економічними кризами. Європейський Союз не є винятком. Як і будь-яка система вона має недоліки, які здатні еволюціонувати у щось значно більше. Саме таким чином Європа зіткнулася з Європейською борговою кризою.

Європейська боргова криза – це багаторічна боргова криза, яка триває в Європейському Союзі починаючи з кінця 2009 р. Криза спочатку охопила країни периферії, такі як Ірландія та Греція, а потім поширилася практично на всю Європейську зону (рис. 6.3). Причиною кризи стало те, що деякі країни не були здатними виплатити свій державний борг без допомоги третьої сторони, що в свою чергу призвело би до неминучого дефолту.

Криза мала настільки величезні та руйнівні масштаби, що відновитися та остаточно заявити про завершення цього історичного етапу Європа змогла тільки у 2018 р., коли Греція, остання проблемна країна, заявила про подолання кризового

становища (Європа заявила про завершення восьмирічної боргової кризи Греції УНІАН, 2018).

Перших пошкоджень Європа зазнала внаслідок повільного економічного зростання з моменту фінансової кризи США 2008–2009 рр. Це продемонструвало всьому світу нестабільність фіскальної політики країн Європи.

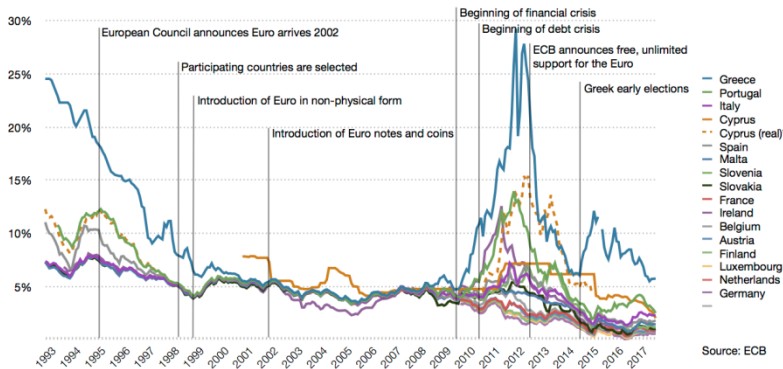


Рис. 6.3. Довгострокова статистика процентних ставок для всіх країн єврозони

Джерело: Dziobek, Pazarbasioglu, 2018

Греція, яка роками намагалася здійснити фіскальні реформи, але так і не змогла, була однією з перших країн, які відчули наслідки повільного економічного розвитку. Коли він сповільнюється, те ж саме роблять доходи від податків, що викликає високий дефіцит бюджету і робить його нестійким.

Як результат, новий прем'єр-міністр Джордж Папандреу наприкінці 2009 р. був змушений оголосити, що попередні уряди не змогли виявити розмір боргу країни та рівень дефіциту. Насправді борги Греції були настільки великими, що вони фактично перевищували розмір економіки країни, і країна вже не могла приховувати проблему.

Інвестори відреагували негативно, вимагаючи більшої дохідності облігацій Греції, що збільшило боргове навантаження країни та вимагало термінову допомогу

Європейського Союзу та Європейського центрального банку. Ринки також почали підвищувати дохідність облігацій в інших країнах з великою заборгованістю, передбачаючи проблеми, подібні до того, що сталося в Греції.

Причина зростання дохідності облігацій проста: якщо інвестори бачать більший ризик, пов'язаний з інвестуванням у облігації країни, їм знадобиться більша дохідність, щоб компенсувати цей ризик. Тож процес стає циклічним. Попит на більш високу прибутковість прирівнюється до більш високих витрат на запозичення для країни, яка перебуває в кризі, це призводить до подальшого фінансового стресу, що спонукає інвесторів вимагати ще більшої прибутковості тощо.

Загальна втрата довіри інвесторів, як правило, призводить до того, що продажі впливають не лише на країну про яку йдеться, але й на інші країни з таким же слабким економічним розвитком – цей ефект отримав назву «інфекція».

Європейський Союз вжив потрібних заходів, але прогрес був дуже повільним, оскільки прийняття подібних рішень вимагає згоди всіх країн ЄС. Основний курс дій було покладено на порятунок проблемних економік Європи.

Навесні 2010 р., Європейський Союз та Міжнародний валютний фонд виплатив 110 мільярдів євро Греції. Греція потребувала другої поставки фінансової допомоги в середині 2011 р., на цей раз сумою близько 157 мільярдів доларів. 9 березня 2012 р. Греція та її кредитори погодилися на реструктуризацію боргу, яка створила підґрунтя для чергової поставки фінансової допомоги. Ірландія та Португалія також отримали фінансову допомогу від ЄС у листопаді 2010 та травня 2011 р. відповідно (Gewaltig, 2010).

Держави, котрі були членами Єврозони, створили Європейський фонд фінансової стабільності (EFSF) для надання термінових кредитних коштів країнам, які перебувають у фінансових труднощах.

Європейський центральний банк не міг не на це звернути уваги. ЄЦБ оголосив, що в серпні 2011 р. планує купувати державні облігації, якщо це необхідно для запобігання повторення ситуації у інших країнах. У грудні 2011 р. ЄЦБ

підготував 639 мільярдів доларів у вигляді кредиту, котрий є доступним для проблемних регіональних банків за ультранизькими тарифами, а в лютому 2012 р. ЄЦБ надав другу хвилю допомоги. Програму назвали Довгострокова операція з рефінансування (LTRO).

Численні фінансові установи мали заборгованість у 2012 р., внаслідок чого вони трималися за свої резерви, а не подовжували кредити. Повільніший ріст кредиту, в свою чергу, міг призвести до ступору в економічному зростанні і погіршити кризу. Як результат, ЄЦБ прагнув збільшити баланси банків, щоб допомогти запобігти потенційній проблемі.

Незважаючи на те, що дії європейських політиків зазвичай допомагали стабілізувати фінансові ринки в короткостроковій перспективі, їх активно критикували за те, що вони поки не вживають заходів, які здатні вирішити проблему.

Крім того виникла інша проблема: в той час як ЄЦБ міг дозволити собі врятувати менші країни, такі як Греція, країни більшого розміру, як Італія або Іспанія, були для цього занадто масивні. Таким чином, небезпечний стан фіскального здоров'я країн був ключовим питанням для ринків у різних проміжках 2010–2012 рр.

У 2012 р. криза досягла переломного моменту, коли президент Європейського центрального банку Маріо Драгі оголосив, що ЄЦБ зробить «все потрібне», щоб зберегти Єврозону. Ринки всього світу швидко поширили новину і протягом другої половини року, рівень неспокою в європейських країнах різко впав. Також слід мати на увазі, що ціни та прибутковість рухаються в протилежних напрямках. Хоча заява Драгі і не вирішила проблему, вона зробила інвесторів більш впевненими під час купівлі облігацій менших країн регіону. Натомість нижча прибутковість дала дорогоцінний час для країн з високим боргом для вирішення своїх більш широких проблем.

Але чому дефолт є такою серйозною проблемою? Хіба країна не може просто забути свої борги і почати все заново? На жаль, вирішення цієї проблеми не є таким простим у зв'язку з однією критичною причиною: європейські банки залишаються

одними з найбільших власників державного боргу регіону, хоча і скорочували свої позиції протягом другої половини 2011 року.

Банки зобов'язані мати на балансі певну суму активів у порівнянні з сумою боргу, яку вони мають. Якщо країна не виплачує борг, вартість її облігацій впаде. Для банків це може означати різке зменшення кількості активів на балансі та можливу неплатоспроможність. Через зростаючу взаємопов'язаність світової фінансової системи банкрутство банку не відбувається на порожньому місці. Натомість існує ймовірність того, що низка банкрутств банків переросте в більш руйнівну «заразу» або «ефект доміно».

Найкращим прикладом цього є фінансова криза в США, коли серія крахів менших фінансових установ в кінцевому підсумку призвела до провалу Lehman Brothers. Оскільки європейські уряди вже борються зі своїми фінансами, уряд має менше свободи для підтримки цієї кризи порівняно з тією, яка вразила Сполучені Штати (Yale School of Management, 2020).

Можливість переходу на інші країни світу зробила європейську боргову кризу ключовим фактором світових фінансових ринків у період 2010–2012 рр. Враховуючи, що ринкові потрясіння 2008 та 2009 рр. залишились у пам'яті як відносно нещодавні події, реакція інвесторів на будь-які невітні новини з Європи не змушувала на себе чекати: продати всі ризиковані облігації та купувати державні облігації найбільших та фінансово стійких країн.

Як правило, акції європейських банків, і європейські ринки в цілому, поводити себе набагато гірше, ніж їхні світові аналоги, коли криза була в центрі уваги. Ринки облігацій країн, що постраждали, також працювали не належним чином, оскільки зростання прибутковості означає падіння цін. У той же час, прибутковість казначейських облігацій США впала до історично низького рівня, демонструючи «втечу» інвесторів у менш ризикові ринки (U.S. Department of the Treasury, 2020).

Як тільки Драгі оголосив, що ЄЦБ зацікавлений у збереженні Єврозони, ринки в усьому світі похввалилися. Ринки облігацій та акцій у регіоні відтоді відновили свої позиції, але регіону необхідно продемонструвати стійке зростання задля

покращення становища.

Політичні наслідки кризи були величезними. У постраждалих країнах прагнення до жорсткої економії або скорочення витрат для зменшення розриву між доходами та витратами призвело до публічних протестів у Греції та Іспанії та до повалення правлячої партії в Італії та Португалії.

На національному рівні криза призвела до напруженості між фінансово благополучними країнами, такими як Німеччина, та країнами з вищим рівнем боргу, такими як Греція. Німеччина підштовхнула Грецію та інші постраждалі країни до реформ бюджетів як умову надання допомоги, що призвело до зростання напруженості в Європейському Союзі. Після довгих дебатів Греція зрештою погодилася скоротити витрати та підвищити податки. Однак важливою перешкодою на шляху подолання кризи було небажання Німеччини погодитись на загально регіональне рішення, оскільки їй довелося б оплачувати непропорційно більшу частину рахунку.

Напруженість створила можливість того, що одна чи кілька європейських країн зрештою відмовляться від євро. З одного боку, вихід із системи оплати в євро дозволить країні проводити свою власну незалежну політику, а не підкорятися спільній політиці 17 країн, які використовують євро як основну валюту. З іншого боку, це була б безпрецедентна подія великого масштабу для світової економіки та фінансових ринків. У зв'язку з цим, євро здавалося слабшим на фоні інших основних світових валют у період кризи.

Світова фінансова система наразі є взаємопов'язаною, це означає, що проблеми Греції або іншої невеликої європейської країни – це проблема не тільки Європи, але й усього світу, зокрема США. Так як вона впливає не лише на фінансові ринки Європи, але й на державний бюджет США.

Сорок відсотків капіталу Міжнародного валютного фонду надходить зі Сполучених Штатів, тому, якщо МВФ доведеться виділити занадто велику суму грошей на ініціативи з порятунку, американським платникам податків зрештою доведеться платити за це. Крім того, борг США неухильно зростає, а це означає, що події в Греції та решті Європи є потенційним

застережливим знаком для американських політиків.

На сьогоднішній день, прибутковість європейських боргових зобов'язань впала до дуже низького рівня. Висока прибутковість 2010–2012 рр. залучили покупців на ринки Іспанії та Італії, що призвело до зростання цін та зниження прибутковості. Однак це свідчить про відносно високий рівень комфорту інвесторів, котрі у свій час почали інвестувати в ринки облігацій ризикованого регіону. Навіть сьогодні, криза продовжує жити у формі дуже повільного економічного зростання та постійного збільшення ризику того, що Європа зануриться в дефляцію. Європейський центральний банк відреагував на це зниженням відсоткових ставок і, схоже, перебуває на шляху до запуску програми кількісного пом'якшення, аналогічного тій, що використовується Федеральною резервною системою США у Сполучених Штатах.

Хоча ймовірність дефолту будь-якої з країн Єврозони нижча, ніж на початку 2011 р., фундаментальна проблема регіону, а саме високий державний борг – зберігається. Як результат, ймовірність подальшого економічного шоку для регіону та світової економіки загалом все ще існує і, ймовірно, збережеться протягом кількох років.

Наступна фінансова криза, що підлягає розгляду є криза COVID-19. Оскільки фінансові потрясіння після двох криз, а саме світової кризи 2008–2009 рр. та Європейської боргової кризи 2010 р., ще впливала на економіку Єврозони, перед Європою постало нове випробування.

Коронавірус (COVID-19) створив безпрецедентний тип шоку та спричинив різкий економічний спад. У січні 2020 р. коронавірус почав поширюватися по всьому світу, великі частини Європи включно. 30 січня Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила COVID-19 надзвичайною ситуацією у сфері охорони здоров'я, що має міжнародне значення, а 11 березня підвищила статус загрози до пандемії. Оскільки стало зрозуміло, що для контролю поширення вірусу знадобляться широкі заходи стримування, включно з карантинном, економічна активність у зоні євро почала безпрецедентний за масштабами та швидкістю спад.

Хоча коронавірус і є унікальною ситуацією в галузі охорони здоров'я, він мав різний вплив на економіку країн Єврозони. Пандемія спричинила потрясіння як у пропозиції, так і в попиті. Постачання було обмежене через закриття підприємств і перебування працівників вдома. Зупинка роздрібної діяльності та збої в ланцюгах поставок супроводжувались тоді падінням попиту на проміжні та кінцеві товари.

Хоча причина цих потрясінь була спільною для всіх країн, масштаби економічних наслідків помітно різнилися від країни до країни. Зазвичай держави по різному реагували початковими макроекономічними і фінансовими умовами, суворістю заходів охорони здоров'я та потужністю внутрішніх фіскальних заходів для підтримки економіки, наприклад, відстрочення податків, гарантії позик, призупинення виплат соціального страхування, експортні гарантії, допомога з ліквідністю та короткострокові схеми роботи.

Коронавірусна криза поставила реальну економіку та фінансові ринки під надзвичайний стрес, що призвело до початкової різкої фрагментації фінансових ринків Єврозони. За кілька днів після першого зареєстрованого випадку коронавірусу в Європі 24 січня 2020 р., зведений показник системного стресу (CISS) почав зростати до рівнів, близьких до тих, які востаннє спостерігалися під час глобальної фінансової кризи (GFC) 2008 р. та кризи суверенного боргу в Єврозоні 2011–2012 рр. Протягом кількох тижнів після перших зареєстрованих випадків зведений показник фінансової інтеграції на основі ціни впав до рівнів, подібних до тих, які спостерігалися протягом місяців після введення євро. Падіння в період з лютого по квітень 2020 р. було порівняно зі зниженням, яке відбулося на початку GFC 2008 р. та SDC, а падіння в березні 2020 р. було четвертим за величиною зниженням рівня цього показника за місяць з часу запуску євро. Виникли занепокоєння щодо фрагментації між країнами Єврозони.

Позитивна кореляція між системним стресом та фрагментацією на фінансових ринках Єврозони – характерна для попередніх криз – знову з'явилася. Однак однією з

найпомітніших рис кризи COVID-19, було швидке відновлення фінансової інтеграції завдяки швидким реакціям політики та стійкості, зумовленій фінансовою підтримкою та реформами, здійсненими за останні десять років.

Швидке розгортання кризи COVID-19 викликало необхідність високочастотного моніторингу розвитку фінансової фрагментації в різних сегментах ринку. ЄЦБ спостерігав за станом фінансової інтеграції в Єврозоні з моменту введення євро тому що фрагментовані фінансові ринки перешкоджають плавній і рівномірній трансляції грошово-кредитної політики між країнами-членами (рис. 6.4).

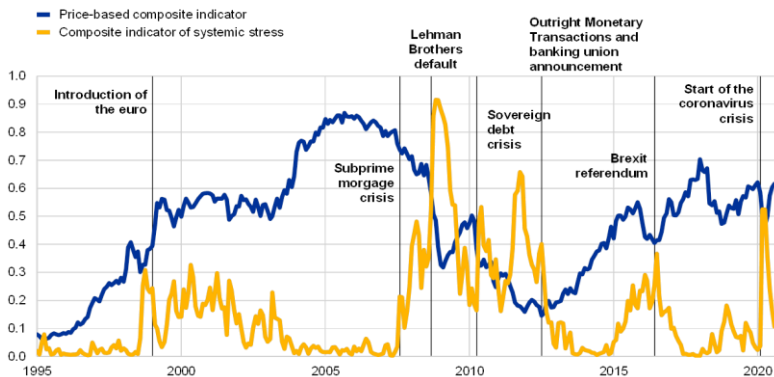


Рис. 6.4. Історична цінова фінансова інтеграція та системний ризик із січня 1995 року до серпня 2020 року.

Джерело: Педь, Лисенков, Ящук, 2020

Щоб частіше відстежувати фінансову інтеграцію Єврозони під час кризи COVID-19 було розроблено інструментарій високочастотних індикаторів на основі набору індикаторів, представлених у звіті ЄЦБ про фінансову інтеграцію та структуру в зоні євро та її статистичний додаток.

Реакція політики Єврозони на кризу була вирішальною як на національному, так і на наднаціональному рівнях. Це сприяло швидкому зверненню фінансової фрагментації до докризового рівня до середини вересня 2020 р. Оперативна монетарна

політика та наглядові дії ЄЦБ забезпечили першу лінію захисту для пом'якшення дезінфляційного шоку та протидії негативному впливу фінансової фрагментації на ефективність її монетарної політики. Ці відповіді набули форми додаткових закупівель активів через Програму купівлі активів (APP) і нову Програму купівлі на випадок пандемії (PEPP), програми банківського кредитування на дуже вигідних умовах (цільові довгострокові операції рефінансування), заходи нагляду та скоординовану ліквідність, програми забезпечення. Національні фіскальні політики також миттєво відреагували в усій Єврозоні, навіть у країнах з фіскальними обмеженнями, хоча розмір фіскальних пакетів в країнах різнився. Крім того, визнаючи важливість централізованого реагування на кризу, європейські політики встановили низку загальноєвропейських заходів підтримки, таких як три системи безпеки – тимчасова схема SURE (Підтримка для пом'якшення ризиків безробіття в Надзвичайна ситуація), схема гарантування позик Європейського інвестиційного банку (ЄІБ), Нова кредитна лінія від Європейського стабільного механізму (ESM), фонд ЄС наступного покоління та посилення Багаторічної фінансової програми (MFF) на 2021–2027 рр.

Ця політика разом із більш високим ступенем стійкості до фінансової інтеграції, досягнутою завдяки інституційним реформам останніх десяти років, допомогли повернути значну частину початкової різкої фрагментації фінансових ринків. Станом на середину вересня фінансова інтеграція в цілому повернулася до свого докризового рівня. Однак це очевидне повернення до ситуації, що склалася до спалаху COVID-19, є крихким і значною мірою залежить від постійної підтримки політики.

6.3 Досвід ЄС та шляхи зменшення негативного впливу фінансової кризи на трансфер технологій та інновацій в Україні

Необхідність реагувати на дві безпрецедентні кризи, що слідували одна за одною, створили непросте завдання для Європейського союзу. Під час того, як шрами Великої рецесії все ще гоїлися, проблеми, що виникли у зв'язку з пандемічною кризою змусили підняти планку якості прийняття рішень у парламенті. Нові методи вирішення кризових питань цілком можна адаптувати до Українського ринку і, як наслідок, зменшити негативний вплив кризових явищ в Україні.

Якщо розглядати політику вирішення кризових питань в ЄС у останні роки, то можна чітко побачити, що їх методики зазнали суттєвих змін у позитивну сторону.

В першу чергу можна помітити, що нарешті, Європейська зона зменшила вплив “перевернутого трикутника” у прийнятті оперативних рішень. Спостерігаючи за політикою ЄС, можна стверджувати, що непропорційно багато уваги приділялося питанням, які є об'єктивно менш важливими. Хоча це твердження не завжди справедливе, у минулому ЄС часто критикували за те, що вони застрягли в «десяткових дробах». Політичний нагляд був переробленим для усунення того, що в Договорі ЄС називають грубими помилками. Керівним принципом має бути інтерналізація вторинних ефектів, як економічних так і інституційних. Вкрай важливо, що реалізація планів відновлення та вирішення проблем також дає змогу підкреслити переваги тих чи інших рішень.

Проблема часткової рівноваги в ЄС також зазнала “лікування”. Фінансова криза показала, що напруженість в одному куточку Єврозони може мати серйозні наслідки в інших місцях і за певних обставин набувати системного характеру. У цьому випадку допоміг потужніший набір інструментів, створених під час минулої фінансової кризи. Як показала реакція на кризу COVID-19, облік взаємозалежностей між країнами, у застосуванні податково-бюджетного та макроекономічного нагляду, і між політиками, особливо

податково-бюджетною та грошово-кредитною політикою, має важливе значення для досягнення «загальної рівноваги» в Єврозоні.

Наступним кроком у боротьбі з кризовими явищами та пом'якшенням кризових збитків було вирішення проблеми завершених контрактів. Під час фінансової кризи відсутність довіри між державами-членами, а також між останніми та європейськими інституціями викликала в деяких країнах підозру щодо використання будь-якої свободи дій при застосуванні фіскальних правил. Це спричинило спробу кодифікувати всі можливі стани світу у складних алгоритмах аби максимально уникнути дискреційних рішень. Надмірна зацикленість на розробці та удосконаленні Пакту про Стабільність та Зростання (SGP) є найбільш істотним прикладом таких дій. Однак, як показують економічний аналіз та досвід, таких контрактів не існує. Крім того, все більш складні алгоритми, надмірно ускладнюють систему, що знижує ефективність і прозорість спостереження. Тому було вирішено спросити правила макроекономічного та фіскального нагляду.

Оскільки дорога до прийняття рішення у Європі – це складний процес, різна сприйнятливість та складність політичних реалій в ЄС означають, що пропозиція зазвичай спрямована на різні аудиторії та присутня на ринках країн з різними соціальними та політичними уподобаннями. Тому досягнення консенсусу часто є обтяжливим і потребує комплексних переговорів, що в свою чергу може займати дуже багато часу. Прагнення провести пряму лінію від А до Я може завдати шкоду кінцевому успіху. Наприклад, заклик до збільшення державних інвестицій знаходить більший відгук в одних країнах, якщо його представили як політику попиту, а в інших – якщо акцент робиться на його побічних ефектах для пропозиції. Тому важливим кроком для ЄС було переосмислення економічних рішень шляхом поступового аналізу ринків країн членів.

Економічний розвиток України після встановлення незалежності може і буде служити хрестоматійним прикладом для інших держав, як приклад того, чого не варто робити

країнам, котрі мають наміри здійснення економічного прориву.

Якщо звернутися до досвіду інших держав, яким удалося досягти економічного дива, то можна спостерігати, що рецепт успіху економічно вдалої країни ґрунтується на трьох елементах: високотехнологічному виробництві, сільському господарстві сімейного типу, орієнтованому на експорт, та на фінансовому контролі, який спрямовується на реальні потреби секторів економіки. Це поєднання дозволяє бідним країнам зазнати економічного успіху та розбагатіти. І навпаки, країни, що ігнорують ці елементи так і залишаються бідними, як наприклад деякі держави Південно-Східної Азії.

Аграрний сектор країн в якому панують агрохолдинги не здатний демонструвати такий рівень ефективності, як у країнах, де основою виступає фермерство. Тому створення умов за яких стає можливим перетворити велику кількості сільського населення на виробників сільгосппродукції має виступати у ролі фундаменту майбутнього економічного багатства. Держави, які не підтримують власне промислове виробництво, яке є орієнтованим на експорт товарів з високою доданою вартістю, будуть витіснені з власного ринку транснаціональними корпораціями. Країни які не підтримують власних підприємців – не мають потужного середнього класу, це в свою чергу призводить до розшарування населення на заможні-бідні і повністю унеможлиблює будь який потенційний економічний розвиток.

Експерт з економічних питань в країнах Сходу та міжнародний журналіст Джо Стадвелл наголошує, що країни, які розвиваються, загалом покладаються на МВФ і це не може не насторожувати. Можливо, ці поради і корисні для таких держав як Велика Британія, Канада чи Франція, тому що вони відомі своєю сучасною економікою, яка розвивається з кожним днем. Для бідніших країн це не буде таким ефективним методом, що доведено історично, адже не існує держави, яка б дотримувалась принципів повної дерегуляції та вільної торгівлі, таким чином здійснивши економічний ривок.

Активний розвиток фермерства, як дрібного, так і середнього, застосування гнучких підходів – головні засади

розвитку економіки, які дають змогу вийти з конкурентоспроможними товарами на світовий ринок. Таким чином, основним є фокус на промисловість та сільське господарство, що сприяє зайнятості населення місцевості, а також накопичує для держави початковий капітал. Уряди таких країн як Сінгапур, Гонконг, Тайвань і Південна Корея (також відомі як «азійські тигри») дотримувались жорсткої конкуренції серед численних представників на світовому ринку, а також надавали певні інструкції внутрішнім банкам. Серед них, наприклад, надання пільгових позик тим індустріальним проектам, у яких є більше перспектив для розвитку. Тобто дотримання внутрішніх законів розвитку там таке ж важливе, як і експортна дисципліна.

Саме тому можна стверджувати, що уряд ніколи не ставить інтереси споживачів вище від стратегічних завдань розвитку промисловості і аграрного сектору. Більше того, низькі прибутки можуть бути прийнятні для фінансових інститутів і влади країни. Причина тому – більші надходження у майбутньому, коли промисловість усучаснена і досягнуто певних економічних висот. Важливим для держави є також контроль за рухом капіталу, який ні в якому разі не може покинути межі країни.

Банки отримують надзвичайний прибуток також за умов масового кредитування населення. Але це метод не буде ефективним у країні, де економіка лише на етапі становлення, тому що страждає промисловість – залишається технологічно відсталою. Причиною уповільненої модернізації у цьому випадку є відсутність дешевих доступних коштів. Якщо держава не фокусує свою увагу на обробній промисловості, яку можна назвати фундаментом багатства, то прибутковість зменшується. Напівфабрикати, сировина і трудові мігранти стають у цьому випадку головним експортним товаром держави на міжнародному ринку.

Проаналізувавши великий обсяг інформації щодо проявів та тенденцій вирішення кризових питань в Україні та Європейській зоні, їх наслідки та чинники, можна дійти до певних висновків та відповідно до них підготувати перелік дій і

систем, що буде доцільно використовувати за для зменшення збитків кризових явищ, їх запобігання та вирішення кризових питань. Дослідивши власний досвід та досвід Європейських сусідів, Україна постає як країна з низьким рівнем життя та неефективною економікою, що «стрибає з кризи до кризи». Щодо причин такого низького економічного рівня, та відвертою уразливістю перед кризами, то зазвичай всі звикли звинувачувати корупцію та олігархів у цьому. Проте, ці чинники є досить поверхневими, і, незважаючи на їх беззаперечний вплив – не є основопричиною усіх бід в країні.

Основною складовою економічної невдачі України є досить хибна і незграбна політика уряду країни. Уряд створив засади, за яких економічний прорив є просто неможливим.

За останні десять років, Український аграрний сектор демонстрував вражаючий темп розвитку. Але це відбувалося через домінування на ринку агрохолдингу. Нажаль, модель бізнесу Українського сільського господарства обмежений вирощуванням технічних та зернових культур з метою їх подальшого експорту. Великі підприємства працюють та заробляють статки на ефекті масштабу. Однак середня плата за оренду 1 гектару землі на території України становить в середньому 150 доларів. В той час, як у Польща має цінник у 300 євро, Болгарія – 250 євро, а Нідерланди – 800 євро (рис. 6.5).

Тому збільшення вартості орендної плати є доцільним рішенням, адже плодючі Українські ґрунти вже багато років цікавлять закордонні агрокультурні компанії котрі аренднують Українські землі майже даром. Таким чином ми отримаємо стабільне джерело доходу, котре не зміниться навіть при прояві нової фінансової кризи. Як результат відбудеться зміцнення економіки держави шляхом додаткових іноземних надходжень у бюджет.

Значення частки сільського господарства у ВВП України станом на 2020 р. склало 9,3%. Це більший показник, ніж у країнах-сусідах. У Польщі цей показник складає 2,5%. Однак пишатися цим не варто. Най об'єктивнішим показником економічної могутності держави на сьогоднішній день є частка переробної промисловості. В Україні цей показник тримається

на рівні 10%.

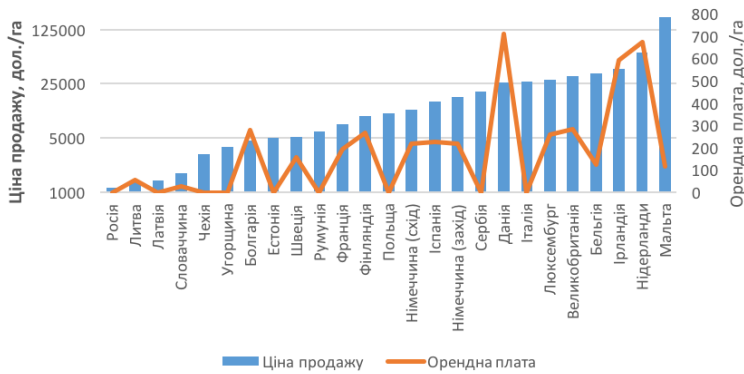


Рис. 6.5. Ціни на сільськогосподарські землі в деяких країнах
Джерело: Євростат, Savills, 2020

Опираючись на данні Міністерства Економіки України, у 2021 р., 45% експорту з України складав експорт товарів сільського господарства. Переважно з України експортувалися соняшникова олія, ріпак та зернові культури. Інші 18% експорту становила продукція металургійного комплексу. Однак незважаючи на це продаж готової продукції чорної металургії з України стрімко падає. У 2020 р. показник скоротився на цілих 22%. Однак обсяг експортування залізної руди зріс на 25%. Протягом останніх 20 років прибуток від продажів залізної сировини виріс у 20 разів – до 4,4 мільярдів доларів. Україна, перетворилася з виробника металопродукції в державу, що постачає сировину для металургії інших країн світу. Ці показники наочно свідчать про структурне викривлення економічної системи України і її відверту відсталість. Країна фокусується на експорті товарів, що за належної обробки принесли би більший прибуток. Проте через консервативність підприємств та відверто застарілу технологічну базу, підприємствам простіше працювати з тим, з чим вони звикли, а не експериментувати, не зважаючи на потенційно вищий прибуток (Інфографіка щодо загальних підсумків експорту товарів України, 2021).

Незважаючи на те, що сировинна економіка і приносить свій дохід – таке позиціонування не виведе державу зі стану бідності та не призведе до економічного успіху. Таке позиціонування не можна використовувати як основу економічного дива та сталого розвитку. З самого початку своєї незалежності, економічна стратегія України не була ефективною. Держава відмовилася брати участь у підтримці підприємств, що були орієнтовані на переробку залізної сировини та виготовленні готової продукції із неї. Просуванням потенційних українських виробників на світовий ринок також ніхто не сприяв. Країна не була зацікавлена у захопленні певних світових ніш і створенні власних транснаціональних корпорацій. Тому такого поняття як український аналог і не існує. В свою чергу валюта, що надходила до України після продажів сировини і напівфабрикатів, витрачалася на покупку іноземних споживчих товарів. Які досить часто були виготовлені з української сировини.

Банківський сектор України перш за все існує на державних запозиченнях та наданні споживчих кредитів населенню. Стратегія уряду України у своїй основі спрямована на пригнічненні українського виробництва і активному стимулюванні імпорту, тобто вітчизняний товар замінюється імпортом. Наприклад, розмір мита середньої ставки в Україні на момент 2019 р. становив 5,7%. Це показник, що притаманний провідним економікам світу. В той час, як країнам, котрі все ще перебувають у фазі розвитку, притаманні значно вищі мита, у такий спосіб вони захищають власного виробника. Незважаючи на це, Україна таких заходів не вживає. Можливо справедливою буде теза, що Україна намагається всім продемонструвати, що вона є країною з розвинутою економікою і тому вживає заходи притаманні їм. Проте Україна не входить до списку таких країн і тому вживані заходи не виправдовують очікувань. Саме через це наші ринки та магазини переповнені товарами з Азії, незважаючи на те, що ми і самі можемо створювати більш якісні аналоги. Через це, доцільною буде відмова від копіювання провідних економік світу і зосередження уваги на стратегіях для країн, що розвиваються

Економічне диво не відбувається саме по собі. Не досить розумно чекати на випадковий збіг обставин. Україна може створити власне економічне диво шляхом послідовної довгострокової національної стратегії, метою якої буде досягнення конкретних цілей буде. Стратегія буде включати чіткі пріоритети, міцну та оптимальну податково-фінансову політику та включатиме підтримку експорту товарів і послуг з найбільшою доданою вартістю. Поруч з Україною є величезний перелік країн з яких варто брати приклад. Велика Британія чи Франція не досягли статусу розвинених країн покладаючись на вдачу. Кожне прийняте рішення було спрямоване на зміцненні власної країни на світовому фінансовому фоні. На мій особистий погляд, Україні варто стати державою егоїстом і зосередитися на власному блазі, а не на короткостроковій вигоді.

В кінці викладеної інформації можна підвести підсумок. Для виявлення сучасних тенденцій впливу фінансових криз на трансфер технологій та інновацій у світовій економіці важливим є дослідження теоретико-методичних засад особливостей фінансових криз та використання системи антикризових заходів.

Охарактеризувати поняття “Фінансова криза” можна так – збій у фінансовій системі при якому деякі фінансові активи раптово втрачають більшу частину своєї номінальної вартості; невід’ємна частина еволюційного процесу економіки, що виникає внаслідок глобалізації та ускладнень економічної системи.

Іноземні науковці звикли поділяти фінансові кризи на 3 основні види:

- Банківська криза – характеризується як період серйозних труднощів у банківському секторі.

- Валютна криза – це, період вимушеної відмови від існуючих зобов'язань по обмінному курсу або його суттєвій зміні протягом даного року.

- Криза на фінансових ринках – до них можна віднести різке падіння курсів цінних паперів і зменшення операцій на фондовому ринку.

Під час дослідження було виявлено, що велика кількість

науковців пов'язують причини виникнення фінансових криз з порушенням рівноваги між виробництвом і грошово-фінансовою системою.

Барановський О. поділяє фактори та причини виникнення фінансових криз на фінансові, макроекономічні, валютні та грошово-кредитні; надзвичайні; глобалізаційні; специфічні; психологічні.

Проаналізувавши фінансові кризи почату ХХІ століття в Україні, можна спостерігати, що з початку своєї незалежності Україна обрала хибну стратегію розвитку. Хоча корупцію та відверте панібратство звикли вважати основними критеріями невдалого економічного розвитку незалежної України, проте їх вагомість не є настільки високою, на скільки звикли вважати. Україна з самого початку ХХІ ст. намагалася розвиватися, як країна з розвиненою економікою проте їй не вистачало ні досвіду ні ресурсів аби віднести себе до такої держави. Низькі ставки на імпорتنу продукцію, дешева оренда землі та відверта некомпетентність діячів фінансових структур призвели до нищівної шкоди від трьох криз, що спіткали Україну за останні 20 років.

Проаналізувавши та перейнявши методики країн Єврозони можна розширити арсенал антикризових систем України. Дані системи доцільно спрямовувати не тільки на боротьбу з симптомами кризи, що настала, а й на джерела їх виникнення.

Інструменти та явища, що були згадані в основній частині роботи, такі як «Перевернутий трикутник», незважаючи на їх відносно невелике значення для України на даному етапі, стануть невід'ємною частиною життя України як тільки вона стане членом ЄС. Тому завчасне ознайомлення з Європейськими перевагами та недоліками і їх аналіз є невід'ємною частиною політичного, економічного та суспільного життя держави.

Підбиваючи підсумки, можна стверджувати, що однією з головних цілей сильної економіки є створення максимально ефективних антикризових заходів з метою запобігання утворенню криз та мінімізація збитків від них.

РОЗДІЛ 7. МЕХАНІЗМ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

7.1 Аналітичний огляд підходів до визначення поняття трансфер технологій

Трансфер технологій є ключовим механізмом конвертації знань у ринковий продукт, а також чинником зростання виробничої ефективності, підвищення якості продукції та розвитку високотехнологічного виробництва. Трансфер технологій в регіоні є основою для підвищення конкурентоспроможності реального сектора економіки.

У зв'язку з прискоренням темпами технологічної революції виникає необхідність переосмислення ролі, місця трансферу технологій в інноваційному процесі в регіонах та зростає важливість розробки відповідних механізмів та інструментів щодо активізації процесів трансферу та впровадження інновацій.

Поняття «трансфер технологій» останніми роками дедалі частіше зустрічається у наукових публікаціях (Чухрай, 2002; Денисюк, 2005; Хаустов, 2012; Столяров, Воронкова, 2014; Шаповалова, Шевченко, Стріжкова, 2020; Давидюк, 2021). Під трансфером технологій у загальному сенсі розуміється інструмент поширення та впровадження технологій. Однак, серед дослідників немає єдності поглядів щодо визначення терміну «трансфер технологій» та його змісту. На підставі аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду виділимо три підходи до визначення «трансфер технологій».

Перший підхід зосереджений на комунікаціях, тобто інформування, поширення, передача результатів людського інтелекту та науково-технічних розробок від його розробника до кінцевого споживача. Зокрема, Чухрай Н. визначає трансфер технологій як особливий вид комунікації, який передбачає

застосування знань, цільове їх використання і вимагає злагоджених дій двох або більше індивідуумів або функціональних підрозділів, розділених культурними, структурними і/або організаційними бар'єрами (Чухрай, 2002).

Денисюк В. зазначає, що трансфер технології можна розглядати в ширшому розумінні, а саме: це сукупність економічних відносин у сфері використання нових системних знань про виробництво продукції, про застосування процесу чи надання послуги між її власником (розробником) і споживачем – резидентами в одній країні, а для випадку міжнародного технологій – резидентами і нерезидентами країни (Денисюк, 2005).

Вчені Савчук В. та Антонюк Л. визначають, що трансфер технології допускає не тільки передачу інформації про нововведення, але і її освоєння за активної позитивної участі та джерела цієї інформації (наприклад, автора винаходу), реципієнта, отримувача та реалізатора інформації про нову технологію, і кінцевого користувача продукту, виробленого за допомогою цієї технології. Тому основний акцент при трансфері технології робиться не стільки на технологію, скільки на суб'єкт – учасника цього процесу (Савчук, Антонюк, 2003).

Йохна М. та Козачок О. зазначають, що логістика науково-технічного трансферу будується на усвідомленні того, що трансфер технологій має на увазі застосування знань, цільове їх використання, будучи особливо складним видом комунікації, оскільки часто потребує злагоджених дій двох і більше індивідуумів або функціональних осередків, розділених структурними, культурними й організаційними бар'єрами (Йохна, Козачок, 2012).

Хаустов В. під трансфером технологій розуміє процес передачі технологій зі сфери розроблення до сфери практичного використання (Хаустов, 2012).

Також, цей підхід простежується у роботі Федулової Л., де зазначено, що трансфер технологій – це передача систематичного знання про виробництво продукції, про застосування процесу чи надання послуг (Федулова, 2006).

Другий підхід акцентує увагу на забезпечення технологічного розвитку. Зокрема, трансфер технології являє

собою процес, при якому інтелектуальна власність перетворюється на фізичний продукт або процес, який генерує комерційну вигоду або може бути використаний на благо суспільства (Рада з наукових та промислових досліджень, 2023).

Національний центр технологічного трансферу (NTTC) ставить наголос на тому, що трансфер технологій має на меті отримання непрямої вигоди та визначає, що трансфер технологій як процес використання технології, експертних знань, ноу-хау або обладнання з метою, яка первинно не визначалася організацією-розробником. Трансфери технологій можуть мати як результат комерціалізацію або вдосконалення продукту/процесу (Національний центр технологічного трансферу, 2023).

Слід для підтвердження думки навести визначення Консорціуму федеральних лабораторій (FLC). Консорціум федеральних лабораторій під трансфером технологій розуміє процес, під час якого знання, виробничі засоби або потужності, що є у наявності, використовуються для забезпечення суспільних або приватних потреб (Консорціум федеральних лабораторій, 2023).

Асоціація технічних менеджерів університетів (AUTM) робить акцент на комерціалізації та розглядає трансфер технологій як формальну передачу нових відкриттів та інновацій, отриманих в результаті наукових досліджень вузі та некомерційних дослідницьких установ, комерційного сектору на суспіль користь.

На відміну від перших двох підходів, третій підхід зосереджений на забезпечення майнових прав та обов'язків, тобто укладання договорів.

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», трансфер технології – це передача технології, що оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього або багатостороннього договору, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права й обов'язки щодо технології та/або її складників (Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»).

Перерва П. зазначає, що трансфер технологій – передача технологій, яка оформляється укладанням двохсторонньої чи багатосторонньої угоди між фізичними і/або юридичними особами, якими встановлюються, змінюються чи припиняються майнові права і обов'язки відносно технології і/або її складових (Перерва, 2012).

Виходячи з вищенаведеного, трансфер технологій – це агентська взаємодія, яка спрямована на передачу технологій від науково-дослідних інститутів, дослідних лабораторій, вищих навчальних закладів, підприємств, організацій у сферу практичного їх застосування, що передбачає створення та використання інновацій.

7.2 Механізм трансферу технологій

Сам механізм перетворення винаходу з дослідницької лабораторії в комерційний продукт складний і тривалий. Він складається з кількох окремих етапів (дослідження та відкриття; розкриття винаходу; оцінка; захист інтелектуальної власності; комерціалізація; управління доходами) (Process of Technology Transfer, 2023; Савчук, Антонюк, 2003; Чухрай, 2002), які тривають кілька років (рис. 7.1).

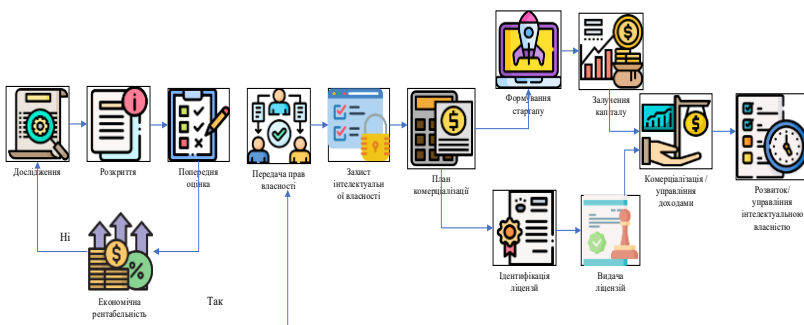


Рис. 7.1. Механізм перетворення винаходу з дослідницької лабораторії в комерційний продукт

Джерело: Process of Technology Transfer, 2023

Дослідження та відкриття. Першим кроком комерціалізації будь-якого винаходу є дослідження та відкриття, зроблені винахідником(ами). Без цього не було б нових ідей чи технологій для трансферу технологій, а й відповідно, комерціалізації. Цей початковий важливий крок проводиться вченими, співробітниками, докторантами, аспірантами та студентами в дослідницьких лабораторіях у широкому діапазоні дисциплін.

Розкриття винаходу. Якщо дослідники вважають, що їхні дослідження привели до винаходу, який є новим і має можливу комерційну цінність, вони повинні подати відповідну форму до уповноваженого органу (Центр трансферу технологій або іншої організації, що займається питаннями трансферу технологій), який ініціює процес передачі технології. Уповноважений орган не може ініціювати оцінку будь-якого винаходу та подальших необхідних кроків, пов'язаних із процесом передачі технології, доки не буде отримано інформаційного листа від винахідника(ів).

Оцінка. Уповноважений орган проводить оцінку винаходу, використовуючи інформацію, надану винахідником(ами) через відповідну форму (розглядається новизна, патентоспроможність, конкурентна перевага над аналогічними існуючими технологіями, майбутня комерційна цінність та різні інші чинники), щоб визначити, чи підходить винахід для захисту прав інтелектуальної власності та подальшого розвитку.

Захист інтелектуальної власності. Після того, як винахід пройде початкову оцінку, і уповноважений орган вирішить інвестувати ресурси для захисту його інтелектуальної власності, розпочинається робота із зовнішнім патентним консультантом, щоб подати відповідні документи.

Комерціалізація. Після захисту інтелектуальної власності уповноважений орган створює план маркетингу та комерціалізації технології. Існує кілька шляхів комерціалізації винаходу. Наприклад, робота із зовнішніми корпоративними співробітниками та винахідниками, щоб визначити ідеальний шлях комерціалізації для кожної технології. Однак, слід

зазначити, що існує кілька шляхів комерціалізації, і будь-який шлях, який є найбільш прийнятним, залежить від багатьох чинників, таких як стадія розробки винаходу, майбутні плани винахідника(ів) і комерційний попит на технологію. Остаточне рішення щодо шляху комерціалізації та визначення корпоративних співавторів буде прийнято лише після консультації з винахідником(ами).

Управління доходами. На цьому етапі механізму трансферу технологій відбувається розподіл отриманого прибутку відповідно до вибраної моделі управління бюджетом комерціалізації винаходу при трансфері технологій (Process of Technology Transfer, 2023).

У свою чергу, проблема ефективного управління поширенням інновацій та пошуку найбільш оптимальної та результативної моделі розподілу нового знання в масштабі конкретного регіону залежить від інституціонального посередника та створеного ефективного середовища. Адже, як свідчить зарубіжний досвід, мало проявити винахідливість та запропонувати новизну, потрібно також знайти шляхи її виведення на існуючі ринки. І тому потрібні особливі практичні навички у сфері управління, і навіть підприємницькі здібності.

За оцінками аналітичних досліджень, Україна має можливості до трансферу технологій. Відповідно до оцінки спроможності країн щодо впровадження та використання сучасних передових/проривних (frontier) технологій у Доповіді ЮНКТАД про технології та інновації 2021 р. під назвою «Вскочити на технологічну хвилю: інновації зі справедливістю» («Catching technological waves: Innovation with equity») представлено «Індекс готовності», що формується з п'яти складових: впровадження ІКТ, кадри (навички), дослідження та розробки (ДіР), використання в промисловості та доступ до фінансів (табл. 7.1) (Technology and innovation report, 2021).

Україна має досить високий рейтинг за такими складовими як рівень освіченості (навичок) населення та дослідницької активності (кількість патентів та публікацій), частка високих технологій у промисловому виробництві, разом з

тим – низький рейтинг за рівнем інфраструктури ІКТ та доступністю приватних компаній до кредитів.

Таблиця 7.1. Рейтинги України та окремих країн світу за Індексом готовності до передових (frontier) технологій у 2020 р.

Країна	Значення Індексу	Загальний рейтинг зі 158 країн	Рейтинг країни за складовими				
			ІКТ	Кадри (навички)	ДіР	Промисловий розвиток	Фінанси
Країни з високим рівнем готовності до передових технологій							
Сполучені Штати Америки	1,00	1	14	17	2	20	2
Швейцарія	0,97	2	7	13	13	3	3
Великобританія	0,96	3	17	12	6	11	14
Швеція	0,96	4	1	7	16	15	16
Сінгапур	0,95	5	4	9	18	4	18
Німеччина	0,92	9	23	16	5	10	39
Польща	0,73	28	32	30	30	32	70
Країни з рівнем готовності до передових технологій вище середнього							
Румунія	0,60	45	44	70	34	38	115
Сербія	0,59	47	38	52	55	46	86
Болгарія	0,57	51	53	48	65	41	73
Хорватія	0,56	52	46	39	76	47	66
Україна	0,56	53	66	40	47	58	97
Туреччина	0,55	55	75	63	27	78	49
Грузія	0,44	79	71	56	87	81	56

За даними аналітичних досліджень Міністерства освіти та науки України (Стан науково-інноваційної діяльності в Україні, 2021), у 2020 р. передано 1298 створених за бюджетні кошти технологій, які відповідають стратегічним пріоритетним напрямам інноваційної діяльності, що становить 96,3 % від загального обсягу переданих технологій, створених за кошти державного бюджету. Трансфер цих технологій здійснено переважно на внутрішньому ринку (96,8 %) із зменшення кількості переданих технологій на 19,2 в. п. На зовнішньому ринку відбулося зменшення трансферу на 21,1 в. п.

Обсяг надходжень від передавання технологій у 2020 р. становив 225,8 млн грн, що на 12,2 % більше порівняно з 2019 р. за рахунок зростання надходжень на внутрішньому ринку (на 16,1 %). На зовнішньому ринку відбулося зменшення надходжень у 3,7 разу. На внутрішньому ринку 755 переданих технологій є новими для України; на зовнішньому ринку – усі 41 од. є принципово новими. Більша частка технологій передана за видом передавання «ноу-хау, угоди на передавання технологій» (559 од. або 43,0 %), з яких на внутрішньому ринку – 41,2 %, на зовнішньому – 100,0 %.

За даними Міністерства освіти і науки у 2020 р. відбулася оптимізація передавання технологій, зокрема щодо оформлення прав інтелектуальної власності при трансфері технологій: на зовнішньому ринку – усіх технологій, на внутрішньому – їх переважної кількості (Стан науково-інноваційної діяльності в Україні, 2021).

Промисловим підприємствам за всіма стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності передано 662 технології або 51,0 % від загальної кількості переданих, що на 34,3 % менше порівняно з 2019 р. Трансфер технологій здійснено переважно на внутрішньому ринку (94,0 %). Отримано 52,2 млн грн або 23,1 % від загального обсягу надходжень, що на 18,0 % більше порівняно з 2019 р. (44,2 млн грн).

У 2020 р. передавання технологій здійснено за всіма 7-ма стратегічними пріоритетами (1 – освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії; 2 – освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки; 3 – освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій; 4 – технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу; 5 – впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики; 6 – широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони

навколишнього природного середовища; 7 – розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки), з яких найбільшу кількість технологій (55,6 %) передано за стратегічним пріоритетом 4 (АПК), відповідно за цим пріоритетом отримано найбільшу частку надходжень (77,2 %), як і у попередні 2 роки (Стан науково-інноваційної діяльності в Україні, 2021).

Більше половини технологій (439 од. або 61,0 %) за 4-м пріоритетом передано за іншими видами договорів (переважно, господарських), за якими отримано переважну більшість надходжень – 123802,50 тис. грн або 71,1%, (92,3 % у 2019 р.). Найменшу частку надходжень (0,9 %) отримано за стратегічним пріоритетом 7 (ІКТ), за яким передано 1,3 % технологій (передостання позиція). Найменшу кількість технологій (0,9 %), як і в попередні 2 роки, передано за пріоритетом 2 (сфера транспорту).

Нові для України технології передавалися на внутрішньому ринку (755 од. або 60,1 %) за всіма стратегічними пріоритетами, з яких найбільше – за 4-м (37,2 %) та 5-м (30,2 %) пріоритетами; принципово нові технології – на зовнішньому ринку (усі 41 од.) передавалися за чотирма (3-м, 4-м, 5-м та 6-м) стратегічними пріоритетами, з яких найбільше (30 од.) – за 5-м пріоритетом (Стан науково-інноваційної діяльності в Україні, 2021).

Найвищий попит у реальному секторі економіки мали технології з відновлюваних джерел енергії (1-й пріоритет – енергетика), композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів (3-й – нові матеріали); виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції (4-й – АПК); діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини (5-й – медицина); раціонального надроту та землекористування (6-й – навколишнє середовище) та захисту інформації (7-й – ІКТ).

Усі технології, як результат проведених державними науковими установами та закладами вищої освіти ДіР, передано розробниками шляхом договорів їх власникам – підприємствам та організаціям, які замовили та профінансували їх створення

для безпосереднього впровадження у суспільну практику (Стан науково-інноваційної діяльності в Україні, 2021).

Отже, щоб забезпечити реалізацію комплексу заходів, спрямованих на передачу нововведень зі сфери їх отримання (розробки) у сферу практичного використання необхідно створити ефективну систему управління трансфером технологій в Україні.

7.3 Чинна система управління трансфером технологій

В Україні сформовано диверсифіковану структуру інституцій, які займаються питаннями трансфером технологій (Експерти JRC провели дослідження екосистеми трансферу технологій України, 2021). Відповідно до законодавства, у механізмі трансферу технологій приймають участь декілька функціонально різних суб'єктів, зокрема (Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, 2006):

1) уповноважений орган з питань формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, уповноважений орган з питань реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, а також Національна академія наук України та галузеві академії наук, які беруть участь у закупівлі, передачі та/або використанні технологій;

2) підприємства, наукові установи, організації, вищі навчальні заклади та інші юридичні особи незалежно від форми власності, що створюють та/або використовують технології та/або їх складові і яким належать або передаються майнові права на використання об'єктів права інтелектуальної власності, що є складовими технологій;

3) фізичні особи, які безпосередньо беруть участь у створенні, трансфері та застосуванні технологій та/або їх складових, надають необхідні для цього інформаційні, фінансові та інші послуги на всіх стадіях просування технологій та/або їх складових на ринок.

Міністерство освіти і науки України є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах освіти і науки, наукової, науково-технічної діяльності, інноваційної діяльності в зазначених сферах, трансферу (передачі) технологій, а також забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю закладів освіти, підприємств, установ та організацій, які надають послуги у сфері освіти або провадять іншу діяльність, пов'язану з наданням таких послуг, незалежно від їх підпорядкування і форми власності (Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України, 2014).

Основним завданням Міністерства освіти і науки України з питань формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері трансферу технологій є забезпечення формування державної політики щодо трансферу технологій, набуття, охорони і захисту об'єктів права інтелектуальної власності, передачі майнових прав на технології та/або їх складові, створені з використанням коштів Державного бюджету України (Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, 2006).

Відповідно до ст. 8 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» центральні органи виконавчої влади подають Кабінету Міністрів України за погодженням з уповноваженим органом з питань формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері трансферу технологій пропозиції до проектів державних програм розвитку галузей економіки стосовно набуття або передачі прав на технології та/або їх складові (Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, 2006).

Центральні органи виконавчої влади, до сфери управління яких належать науково-виробничі підприємства, наукові установи та організації, вищі навчальні заклади, що провадять згідно з їх положеннями наукову та науково-технічну діяльність, Національна академія наук України та галузеві академії наук, у віданні яких перебувають підприємства, наукові установи, організації, науково-виробничі об'єднання і

технологічні парки, які можуть створювати та/або використовувати технології та їх складові: розробляють галузеві комплексні програми технологічного оновлення підприємств як складові програм розвитку окремих галузей економіки та забезпечують їх виконання; сприяють створенню конкурентоспроможних, імпортозамінних технологій та їх складових; забезпечують формування баз даних про технології та/або їх складові, майнові права, зокрема про майнові права інтелектуальної власності, які належать підприємствам, науковим установам, організаціям та вищим навчальним закладам, що належать до сфери управління відповідного центрального органу виконавчої влади або перебувають у віданні Національної академії наук України чи відповідної галузевої академії наук, забезпечують доступ до них осіб, заінтересованих у використанні певної технології та/або її складових та інші (Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, 2006). Наприклад, Центр інтелектуальної власності та передачі технологій Національної академії наук України, спеціалізовані підрозділи (відділи, сектори, лабораторії) науково-дослідних інститутів, діяльність яких охоплює питання щодо трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності. Підрозділи вищих навчальних закладів, діяльність яких координує Департамент інноваційної діяльності й трансферу технологій Міністерства освіти і науки України (Про департамент інноваційної діяльності та трансферу технологій). Зокрема, це Центри комерціалізації та трансферу технологій наукових розробок Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Центр трансферу технологій Запорізького національного університету, Центр трансферу технологій Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя, Центр інноваційної діяльності та трансферу технологій Національного університету водного господарства та природокористування та інші.

Також, в Україні створені та функціонують різноманітні мережі, зокрема Українська інтегрована система трансферу

технологій, Український інститут науково-технічної і економічної інформації (УкрІНТЕІ).

Однак, слід зауважити й на те, що допоки в Україні діяльність з трансферу технологій, створених в як в рамках вищих навчальних закладах, так і в рамках наукових установ, ще не набула характеру звичайної практики. Крім того, на наукових просторах ведуться активні дискусії щодо удосконалення інституціонального середовища. Зокрема, це питання щодо діяльності мережі трансферу технологій та їх оптимізації (Новіков, 2005, 2020); доцільності створення Центру трансферу технологій як єдиної організації, що буде займатися питаннями трансферу технологій (Аналіз законодавства України у сфері досліджень, розробок та інноваційної діяльності, 2011) та функціонування регіональних центрів трансферу технологій (МОН пропонує до громадського обговорення проєкт постанови КМУ «Про затвердження порядку створення та функціонування регіональних центрів трансферу технологій», 2022; Опитування для науковців. Регіональні центри трансферу технологій: актуальність та виклики, 2022).

Отже, існуюча в Україні система управління трансфером технологій є функціонально неповною та недостатньо розвинутою. Необхідна чітка та скоординована державна політика щодо активізації трансферу технологій як на національному, так й на регіональному рівнях.

Проведене дослідження дає можливість сформулювати такі висновки:

1. Рівень соціально-економічного розвитку країни значною мірою визначається здатністю продукувати нові знання та реалізовувати їх у передових/проривних технологіях. В Україні значна увага приділяється забезпеченню заходів щодо створення ефективної інноваційної інфраструктури, що сприятиме можливості комерціалізації технологій та об'єктів інтелектуальної власності.

2. Доцільно чітко встановити розмежування повноважень між всіма органами, залученими до реалізації державної політики щодо трансферу технологій, із виключенням дублювання виконуваних ними функцій.

3. Із врахуванням існуючих складнощів реально функціонуючих центрів трансферу технологій та наявністю кількох мереж трансферу технологій доцільно створити єдину мережу трансферу технологій, яка буде заснована на сучасних тенденціях та концепціях інноваційного розвитку, а саме – відкриті інновації, інтернаціоналізація бізнесу (у широкому сенсі) та мережевий підхід до трансферу технологій.

РОЗДІЛ 8. ІННОВАЦІЇ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ³

8.1 Урбанізація та сталий розвиток місцевих громад

Реалізація Порядку денного Організації Об'єднаних Націй (ООН) до 2030 р. щодо досягнення її 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР) (*Sustainable Development Goals, SDG*) (*Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015*) вимагає вирішення багатьох фундаментальних проблем – забезпечення суспільного добробуту, економічної ефективності та захист навколишнього середовища – на місцевому, регіональному, національному та глобальному рівнях. Сталий розвиток (*sustainable development*) необхідний для того, щоб наші сьогоdnішні дії не призвели до негативних соціальних та екологічних наслідків у майбутньому і не поставили під загрозу економічні можливості наступних поколінь (*Our Common Future, 1987*).

Міста є важливими географічними осередками для досягнення ЦСР, оскільки більшість населення світу – 56% або 4,45 млрд людей – проживає наразі в міських районах (*Urban population, 2023*) (рис. 8.1).

За прогнозами ООН, до 2050 р. ця кількість може збільшитися ще на 2,5 млрд людей, сягнувши позначки 68% (*2018 Revision of World Urbanization Prospects, 2018*), тобто до 2050 р. у містах проживатимуть 7 із 10 людей.

Очікується, що протягом наступного десятиліття кожен регіон стане більш урбанізованим, а міські райони розширять

³ Робота виконувалась в межах науково-дослідного проекту МОН України «Організаційно-економічне забезпечення повоєнного сталого розвитку територій на основі інфраструктурно-сервісної методології розвитку інноваційних спільнот» (№ держреєстрації 0123U100271), науково-дослідної роботи «Стратегічні напрями смарт-спеціалізації промислових регіонів України» Інституту економіки промисловості НАН України (№ держреєстрації 0121U114107)

свої території. Урбанізація загалом є позитивним явищем, оскільки вона сприяє людському розвитку, скороченню бідності та економічному зростанню. Власне, міста завжди були рушійними силами прогресу та глобальних змін, навіть, коли більшість населення мешкала в сільській місцевості. Наприклад, велич Римської імперії здебільшого забезпечував Рим, а Візантії (згодом Оттоманської імперії) – Константинополь. У Європі та Північній Америці швидка урбанізація протягом XIX-XX ст. супроводжувалася індустріалізацією та швидким економічним зростанням (Росс, 2017; World Urbanization Prospects: The 2018 Revision). Водночас тенденції урбанізації можуть призвести до поглиблення соціальних проблем, таких як бідність, нерівність, сегрегація, а також матимуть серйозний вплив на довкілля та безпеку життєдіяльності людей через численні локальні проблеми, включаючи забруднення повітря, затори на дорогах, погані житлові умови.

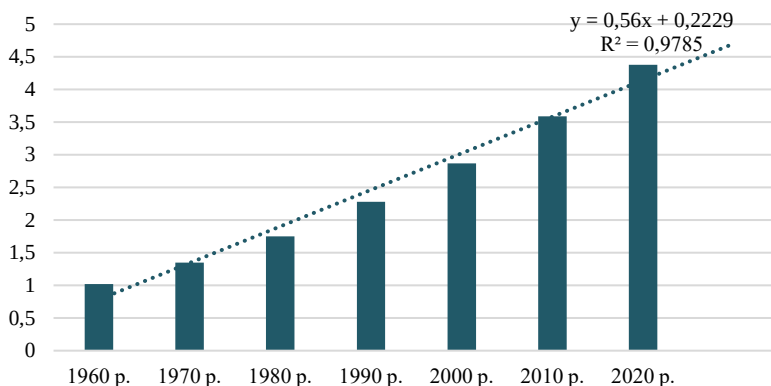


Рис. 8.1. Чисельність світового населення, яке проживає у міських районах, і прогноз її зростання до 2030 р., млрд осіб
Джерело: складено автором за (Urban population, 2023)

Так, займаючи лише 3% суші Землі, міські території вже наразі продукують понад 70% викидів парникових газів у світі, на них припадає 60-80% світового споживання енергії. Станом на 2021 р. 99% світового міського населення живуть у районах,

які перевищують нові нормативи якості повітря, встановлені Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 2021 р.: менше 5 мікрограмів дрібнодисперсних частинок діаметром 2,5 мікрона і менше на кубічний метр (у 2005 р. цей показник становив 10 мікрограмів) (World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, 2019; Goal 11: Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable, 2023; The Sustainable Development Goals Report 2022, 2022).

За наявними науковими даними, через атмосферне забруднення у людей підвищується ризик розвитку інсульту, хвороб серця, легень та нижніх дихальних шляхів. У людей, які страждають на хронічні захворювання, підвищується ризик розвитку важкої форми COVID-19. Забруднення повітря також підриває здатність імунної системи боротися з інфекційними захворюваннями. За оцінками ООН, понад 1 млрд людей не мають доступу до чистої води та близько 2,6 млрд людей не користуються належними санітарними засобами, що є причиною забруднення води та хвороб, які передаються через воду (The Sustainable Development Goals Report 2022, 2022).

Нерозвинена культура поводження з твердими побутовими відходами – від відсутності систем збору до неефективної утилізації – призводить до утворення антисанітарних сміттєзвалищ і спалювання відходів, що шкодить здоров'ю людей та довкіллю (забруднює ґрунт, повітря та воду). Розуміння цих проблем та їхніх масштабів на тлі триваючої урбанізації, а в останні роки – наслідків пандемії COVID-19 та військового вторгнення Російської Федерації в суверенну Україну – має вирішальне значення для досягнення Цілей сталого розвитку, включно з **11 ЦСР** – “*Sustainable Cities and Communities*”, яка полягає в тому, щоб **зробити міста та інші населені пункти «інклюзивними, безпечними, стійкими та сталими»** (Goal 11: Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable, 2023).

Наразі на міста та прилеглі до них населені пункти (села та селища) покладена величезна відповідальність за сприяння вирішенню проблем сталого розвитку. Це вимагає від місцевої влади – як рівня управління, найближчого до людей, – виконання багатьох **функцій**, пов'язаних з:

- належним забезпеченням мешканців громадським транспортом, зв'язком, енергетичною та іншою інфраструктурою;

- наданням їм рівного доступу до житла та ключових послуг, таких як охорона здоров'я та освіта;

- створенням можливостей для працевлаштування та отримання доходу;

- стимулюванням конкурентоспроможності місцевих економік;

- збереженням здорового довкілля;

- ефективним градобудівництвом, просторовою конфігурацією населених пунктів та землекористуванням. Так, парки, лісопарки, сквери, сади та інші відкриті громадські простори не лише підвищують якість життя місцевих жителів, вони також є місцями, де люди можуть взаємодіяти один з одним, започатковувати соціальні рухи (ініціативи), самоорганізовуватися для спільного вирішення місцевих проблем, досягнення певних цілей або задоволення потреб місцевої спільноти.

Отже, сталий розвиток місцевих громад (міських, сільських і селищних) охоплює багато сфер, як-от забезпечення добробуту мешканців, збереження довкілля та розвиток людського капіталу.

Реалізація державної політики сталого розвитку на місцевому рівні зобов'язує місцеві органи влади дотримуватися принципів *інклюзивності* та *соціальної справедливості*. Це означає, що при виконанні вищеперелічених функцій *першочергово мають враховуватися потреби незахищених, уразливих верств населення*, зокрема тих, які постраждали через війну, а саме:

- *дітей*, особливо тих, яким загрожує бідність та соціальна ізоляція;

- *мігрантів, вимушених переселенців та учасників бойових дій*, які потребують допомоги насамперед в організації соціальної та професійної адаптації;

- *людей з обмеженими можливостями*, які стикаються з серйозними перешкодами в доступі до освіти, підвищенні

кваліфікації, працевлаштуванні, соціальному захисті, житлі та охороні здоров'я;

– **жінок** у справі забезпечення гендерної рівності в оплаті праці та пенсіях, належного представлення жінок на керівних посадах та їх залучення до прийняття рішень, а також усунення гендерних розривів в загальному рівні працевлаштування. Наприклад, у Європейському Союзі (ЄС) працюють лише 67% жінок порівняно з 78% чоловіків; жінки у ЄС заробляють у середньому на 16% менше, ніж чоловіки, а їхні пенсії на 30,1% нижчі від пенсій чоловіків (The European Pillar of Social Rights Action Plan, 2023);

– **молоді** у справі отримання ними належної освіти, професійної підготовки відповідно до вимог ринку праці та працевлаштування;

– **людей похилого віку** для сприяння здоровому та активному старінню, реалізації права на навчання протягом життя;

– **інших уразливих груп населення** низького соціального статусу, які проживають у злиднях та ізоляції, зокрема у віддалених сільських районах.

Незважаючи на те, що інтенсивність проблем життєзабезпечення та сталого розвитку різниться між населеними пунктами, більшість місцевих владних структур розпоряджаються обмеженими ресурсами (людськими, фінансовими, організаційними тощо) та інформацією для їх успішного та вчасного вирішення (Synergies between the Sustainable Development Goals and the National Recovery and Resilience Plans – Best Practices from Local and Regional Authorities, 2022). Це вимагає пошуку альтернативних, інноваційних рішень розв'язання існуючих проблем та актуалізує локальні інновації.

8.2 Місце стратегій смарт-спеціалізації у досягненні сталого розвитку

Ще не так давно основна увага науковців, які досліджують проблематику інновацій, була прикута до підприємств і розгортання в їх межах інноваційних процесів, до галузевих, регіональних або національних інноваційних систем. Проте упродовж останніх десятиліть як науковці, так і політики почали дедалі більше усвідомлювати **важливість місцевого (локального) контексту** для зростання національних економік, створення та поширення інновацій. Перехід до сталого розвитку також вимагає активізації інноваційних процесів, причому, як наголошують Р. McCann і L. Soete (McCann, Soete, 2020), не лише на рівні регіонів, але міст та інших громад. На думку дослідників, локальні інновації потребують реалізації гнучкої регіональної та місцевої інноваційної політики, яка б підтримувала та стимулювала місцеві підприємницькі ініціативи, покладаючись на регіональні стратегії смарт-спеціалізації, в інтересах сталого розвитку (McCann, Soete, 2020).

Стратегії смарт-спеціалізації (Smart Specialisation Strategies, S3) представляють собою національні або регіональні інноваційні стратегії, які встановлюють пріоритети, що спрямовуються на створення конкурентних переваг шляхом розвитку власного наукового та інноваційного потенціалу відповідно до потреб бізнесу, щоб повною мірою використати існуючі можливості і тенденції ринку, не допускаючи дублювання і фрагментації зусиль (Smart Specialization and Europe's Growth Agenda, 2014). Підхід смарт-спеціалізації вперше був запропонований європейськими експертами (Foray, van Ark, 2007; Foray, David, Hall, 2009) і впроваджений в Політику Згуртованості (Cohesion Policy) на 2014–2020 рр. у межах стратегії ЄС «Європа 2020». Згідно цієї стратегії, усі компоненти триєдиної стратегічної мети «смартзростання, стале зростання, інклюзивне зростання» (Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth, 2010) розглядалися як рівнозначні за важливістю у справі

забезпечення сталого розвитку Європи та покликані були взаємно доповнювати і підсилювати одна одну. З переходом ЄС до Європейського зеленого курсу (*European Green Deal*, 2019) роль стратегій смарт-спеціалізації переосмислюється, вони починають розглядатися як засіб досягнення цілей вищого порядку – сталого та інклюзивного зростання, а отже, здійснюється їх переорієнтація на досягнення Цілей сталого розвитку та довгострокової мети ЄС – забезпечення сталості Європи. Зважаючи на таку постановку завдання, дослідження та інновації, які лежать в основі стратегій смарт-спеціалізації, мають бути налаштовані не лише на забезпечення економічного зростання, а передусім – на вирішення соціальних та екологічних проблем і глобальних викликів.

Стратегії смарт-спеціалізації є тим інструментом, який дозволить локалізувати глобальні цілі, роблячи їх значущими для різних територіальних контекстів і місцевих громад, залучивши до їх досягнення усі зацікавлені сторони – підприємців, бізнес, науковців, освітян, представників місцевих органів влади. Унікальність підходу смарт-спеціалізації полягає в тому, що він поєднує інноваційну політику на макро- і мезорівнях з ініціативами знизу (які виходять від підприємців і бізнес-структур) у масштабах, необхідних для залучення усіх громадян ЄС для досягнення стратегічних цілей Європейського зеленого курсу і Цілей сталого розвитку (Підоричева, 2022).

8.3 Локальні інновації для сталого розвитку: сутність, типи та особливості

Географічними осередками для розвитку підприємництва та інновацій є провідні світові міста – «*альфа-міста*» (*мегаполіси*) (наприклад, Нью-Йорк, Шанхай, Токіо, Лондон), які за своєю природою є міні-економіками, а також «*бета-міста*» і «*гама-міста*» (мають свою унікальну спеціалізацію, заповнюють ринкову нішу конкретного продукту чи послуги) (наприклад, Берлін, Мюнхен і Франкфурт у Німеччині), які хоча і не є потужними світовими центрами економічного впливу, але

вони виконують роль мостів в країні, з'єднуючи регіони між собою і з зовнішнім світом. Кожне місто, яке має глобальні амбіції, прагне увійти до числа бета- та гама-міст (Росс, 2017). З цього випливає питання: що саме, які чинники роблять міста процвітаючими, привабливими для залучення та утримання на своїй території талантів, інвестицій та бізнесів? Аналіз наукової літератури з проблем інновацій та міського розвитку дозволив виділити ключові з них, які наведені на рис. 8.2.

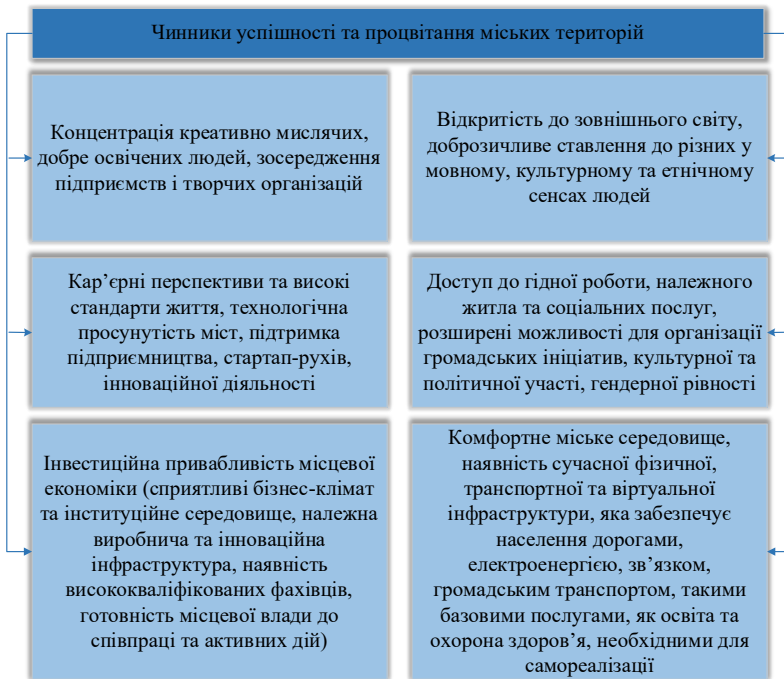


Рис. 8.2. Чинники, які визначають успішність та умови процвітання міських територій

Джерело: розроблено автором за (World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, 2019; Росс, 2017; Florida, 2003; Лэндри, 2006; Andersson, Karlsson, 2004).

Заразом розвиток великих міст нероздільно пов'язаний з динамікою розвитку прилеглих до них територій, прогрес яких у

великій мірі залежить від інновацій. **Інновація** – це новий або вдосконалений продукт (процес) або їх комбінація, який суттєво відрізняється від попередніх аналогів, є доступним для потенційних споживачів (користувачів) або наданий до використання іншим сторонам – окремим особам, підприємствам та організаціям (Oslo Manual, 2018).

Далі коротко перелічимо **основні властивості інновацій**. Інновація відрізняється від ідеї та винаходу тим, що вона впроваджена, введена на ринок, комерціалізована (оплачена споживачем) та використовується. Якщо жодна людина або інституція, крім самого розробника, не використовує винахід, він не вважається інновацією. Інновація може бути створена будь-якою інституцією у будь-якій сфері буття суспільства (соціальній, економічній, екологічній, культурній), включаючи окремих його членів, бізнес, некомерційні організації та домогосподарства. Інновації не завжди базуються на дослідженнях і розробках, а можуть виникнути безпосередньо у виробництві або певній місцевості як спонтанне рішення з розв'язання існуючої проблеми. Вони також передбачають освоєння вже існуючої технології, підходу, методу організації тощо, але в іншому середовищі (наприклад, на іншому підприємстві, в іншому регіоні, іншій громаді чи країні), а отже, інноваціям властива така властивість, як дифузія (поширення). За ступенем новизни інновації розділяються на нові для підприємства, ринку (галузі) або світу. Тобто інновація може передбачати створення продукту (процесу) з нуля, їх суттєву модифікацію або адаптацію до нових умов. Інновація може включати одне радикальне удосконалення або серію невеличких, поступових поліпшень, що з часом призводить до загального покращення продукту (процесу). Інновація є системним явищем, який охоплює як процес створення інновації, так і результат цього процесу.

Множинність світових практик місцевого розвитку обумовила появу широкого розмаїття типів інновацій, які мають прямий або опосередкований вплив на досягнення Цілей сталого розвитку. До таких типів інновацій відносяться:

– «масові інновації» (“*grassroots innovation*”) (What is

Grassroots Innovation, 2023; Grassroots Innovation: An Inclusive Path to Development, 2021; Smith, Fressoli, Thomas, 2014) – соціальні інновації на рівні громади – інновації, спрямовані на вирішення актуальної соціальної проблеми або задоволення людської потреби чи мети; рішення, прийняті учасниками громади, спрямовані на сталий розвиток шляхом використання знань та навичок місцевої спільноти; можуть проявлятися у вигляді місцевих ініціатив і рухів (наприклад, добровільних асоціацій та кооперативів);

– **«сільські інновації»** (*“rural innovation”*) (Unlocking Rural Innovation, 2022) – створення та впровадження нових або удосконалених ідей (рішень), які стосуються сільської місцевості. Сільські райони, зазвичай, обмежені в доступі до базових послуг і ринків, що змушує сільських підприємців бути більш інноваційними;

– **«інновації для бідних»** (*“pro-poor innovation”*) (Lowe, Hasan, Jose, 2018) – інновації, спрямовані на економічно бідних споживачів, які можуть покращити їхній добробут;

– **«ощадливі інновації»** (*“frugal innovation”*) (Lim, Fujimoto, 2019; Wilkinson, 2023) – недорогі інновації (*low-cost innovation*) для нижнього сегменту масового ринку, який до цього часу не обслуговувався. Ідеться про групу населення з низькими доходами, які не в змозі придбати певні групи товарів, наприклад, сільськогосподарську техніку, смартфони. Кількісно це значна група людей у світі, які довгий час не вважалися споживачами, а отже, здебільшого ігнорувалися, водночас їх можна розглядати як перспективну нову ринкову нішу для підприємств і організацій. Ощадливі інновації створюють інклюзивні ринки, сприяючи соціально-економічному розвитку громад, особливо у країнах, що розвиваються. Цей суспільний прошарок можна розглядати також як агентів інновацій у середовищі їх проживання. Вони можуть розробляти нові підходи до вирішення місцевих проблем, які будуть практичними, недорогими та екологічно безпечними, а отже, привабливими для використання;

– **«ендогенні інновації»** (*“endogenous innovation”*) (Assefa, Waters-Bayer, Fincham, Mudahara, 2008) – нові ініціативи

населення (окремих осіб або їх груп), згенеровані всередині місцевої громади, які намагаються вирішити проблеми бідності та навколишнього середовища;

- **«корінні інновації»** (*“indigenous innovation”*) (Lazonick, 2004) – концепція інновації, пов’язана зі стимулюванням китайським урядом розвитку місцевих технологічних інновацій;

- **«інновації джугаад»** (*“jugaad innovation”*) (Prabhu, Jain, 2015) – концепція інновацій, заснована на індійській кмітливості *джугаад* на кшталт «нужда ввічлива, а голь догадлива», завдяки чому з’являються імпровізовані та нетрадиційне рішення місцевих проблем;

- **«інновації на основі обмежень»** (*“constraint-based innovations”*) (Agarwal, Grottke, Mishra, Brem, 2017) – інновації, задумані та створені місцевою спільнотою в умовах дефіциту ресурсів, часу та інших обмежень, які стимулюють генерацію нестандартних рішень.

Перелічені та інші подібні типи інновацій генеруються та впроваджуються (споживаються) на місцевому рівні, а отже, можуть бути об’єднані під єдиною концепцією **локальних інновацій** (*“local innovation”*). Узагальнюючи науково-практичні підходи до їх визначення, виділимо **особливості, притаманні цим типам локальних інновацій**, а саме:

- створюються за межами формальних структур, таких як підприємства, університети або дослідницькі організації;

- відбуваються у конкретному місці (місті, селі, селищі) із залученням або за ініціативою місцевого населення (окремих людей або їх груп), які шукають способи вирішення проблем, з якими стикаються у своєму повсякденному житті;

- підтримуються або ініціюються місцевими органами влади для вирішення актуальних місцевих проблем і викликів;

- розглядають місцеве населення не лише як кінцевих споживачів (користувачів) інновацій, а як активних агентів інновацій;

- зазвичай зосереджені на уразливих групах населення (бідних верствах населення, вихідців із села, мігрантах тощо) та впливають на скорочення бідності;

- не зводяться виключно до технологічних інновацій;

– мають потенціал для забезпечення сталого розвитку, прямий або опосередкований соціальний, економічний та/або екологічний вплив.

Локальні інновації впливають на досягнення сталого розвитку, навіть коли створюються неусвідомлено. Так, мешканці невеличких населених пунктів, які взяли на себе роль агентів інновацій, особливо у країнах, що розвиваються, навряд чи до кінця усвідомлюють свою роль у досягненні ЦСР. А втім вона є суттєвою, а місцеві дії – однією з важливих відповідей на глобальні виклики сталого розвитку. Про це свідчать численні приклади локальних інновацій, ініційовані місцевими громадами та/або місцевою владою, у різних регіонах світу.

Локальні інновації для сталого розвитку можна описати як такі, що сприяють збалансуванню і гармонізації економічного та соціального розвитку із захистом навколишнього середовища локальних територій і розташованих на них населених пунктів.

8.4 Іноземний досвід запровадження локальних інновацій у контексті цілей повоєнного відновлення територій України

Відновлювальна енергетика на острові Самсе у Данії.

Унікальним прикладом локальної інновації, заснованої на виробництві відновлювальної енергії, є *острів Самсе (Samsø) у Данії*. Для України цей досвід представляє інтерес через зруйновану Російською Федерацією українську енергетичну інфраструктуру та, як наслідок, дефіцит електроенергії.

Населення острова Самсе налічує 4 тис осіб. За європейською класифікацією *NUTS*, він відноситься до локальної адміністративної одиниці (*LAU-одиниці*) з кількістю населення менше 150 тис осіб (*NUTS and statistical regions 2021, 2020*). В Україні *LAU-одиницям* відповідають територіальні громади – «жителі, об'єднані постійним проживанням у межах села, селища, міста, що є самостійними адміністративно-територіальними одиницями, або добровільне об'єднання жителів кількох сіл, селищ, міст, що мають єдиний адміністративний центр» (Про місцеве самоврядування в

Україні, 2023).

У 1997 р. острів повністю залежав від нафти та вугілля, які імпортувалися з материка. Для досягнення енергетичної незалежності датських островів, уряд оголосив конкурс проєктів з пошуку альтернативних джерел місцевого енергетичного самозабезпечення. Переможцем конкурсу став проєкт, поданий трьома місцевими жителями, який передбачав не лише повне покриття потреб острова в енергії з відновлювальних джерел, але перетворення острова на успішного експортера. Проєкт отримав фінансування з місцевого, регіонального та національного бюджетів і за 10 років до 2007 р. дозволив електрифікувати увесь острів. Він також дав можливість відродити економіку місцевої громади, запобігши безробіттю, міграції та депопуляції.

План проєкту передбачав створення 3 теплоелектроцентралей, установку 11 наземних і 10 морських вітрових турбін, а також проведення заходів з енергоефективності у 200 будинках. Управляла цими процесами місцева енергетична компанія *Samsø Energy Supply Company*, співакціонерами якої стали місцеві жителі, інвестувавши у цей проєкт 2 млн євро. У підсумку, п'ять морських вітрових турбін належали муніципалітету, дві – мешканцям, а три знаходились у приватній власності. Спочатку проєкт не отримав широкої підтримки серед місцевого населення здебільшого через небажання розташовувати вітрові турбіни вздовж берегової лінії, але згодом мешканці побачили позитивні ефекти та нові можливості від його реалізації, зокрема було створено робочі місця, залучено на територію острова нові підприємства, ліквідовано енергетичну залежність та збільшено місцеві доходи (Renewable energy renaissance in Samsø, 2023; Island renaissance based on renewable energy production, 2023).

Для поширення досвіду острова серед інших громад була створена онлайн-платформа Pioneer Guide (Energi Akademiet, 2016a). Зокрема, на цій платформі підкреслюється, що саме місцеве населення стало рушійною силою трансформації острова в економічно, соціально та екологічно ефективну громаду завдяки їх інвестиціям та активній участі в обговоренні

шляхів реалізації проєкту. Також зазначається, що за ці десять років місцева спільнота суттєво еволюціонувала – від пасивного споживача до активного учасника, який бере на себе відповідальність за рішення та інвестиції (Energi Akademiet, 2016b).

Наразі острів пріоритезує сталий розвиток, розвиває сонячну енергетику і ставить за мету повністю відмовитися від викопного палива до 2030 р.

Стала міська мобільність у суперкварталах Іспанії. Питання відбудови зруйнованого внаслідок війни житла в Україні та редизайну громадського простору українських населених пунктів є одним із найважливіших завдань у сучасних та повоєнних умовах. Ідеться насамперед про вщент зруйновані російськими загарбниками міста Маріуполь, Сєверодонецьк, Рубіжне, Попасну, Волноваху, Лиман, частину міста Харкова, про обстріляні державою-агресором численні територіальні громади Донецької, Луганської, Харківської, Херсонської, Одеської, Сумської, Миколаївської, Запорізької, Дніпропетровської, Київської та інших областей України. Постраждали українські населені пункти потрібно відбудовувати та відновлювати, але вже на нових принципах градобудівництва та конфігурації громадських просторів.

У цьому контексті варто звернути увагу на досвід ***іспанських міст Барселони та Віторії-Гастейс***, в окремих кварталах яких було здійснено перепланування громадського простору відповідно до концепції суперблоків. *Суперблоки* – це міська інновація, яка допомагає реорганізувати міський простір у зони, вільні від автомобілів і громадського транспорту, створюючи здоровий, більш екологічний та безпечний громадський простір, сприяючи розвитку соціальних відносин і місцевої економіки. Зокрема, діюча програма “*Barcelona Superblock Programme*” стала моделлю трансформації вулиць по всьому світу. Одним із перших кварталів, який був перепланований в межах цієї програми, став іспанський квартал Поблену. Через два роки, у 2018 р., площа кварталу для пішоходів збільшилася на 80%, а простір, зайнятий автомобілями, зменшився на 48%, тоді як зелені площі зросли

майже вдвічі. У місті Віторія-Гастейс із 77 потенційних суперблоків два вже завершені, а в 17 реалізовано заходи щодо заспокоєння руху. Як результат, на території цих суперблоків рівень шуму знизився на 5,5 дБ, якість повітря покращилася, а викиди діоксиду вуглецю та оксидів азоту зменшилися на 42%. Успішна реалізація такої локальної соціальної інновації стала можливою завдяки політичному консенсусу місцевої влади та активній громадській позиції мешканців міст, які приймали участь в процесах обговорення рішень (Barcelona Superblock: new stage, 2023; Sustainable Mobility in Superblocks: Vitoria-Gasteiz, 2023; Urban mobility in superblocks, 2023d).

Підсумовуючи, слід зазначити, що локальні інновації для сталого розвитку не обов'язково полягають у винайденні принципово нових способів вирішення місцевих проблем. Вони можуть також передбачати застосування існуючих процесів, технологій, методів у новому середовищі, де вони ще не були використані та перевірені. Принципове значення матиме ступінь залучення самої громади (місцевого населення) до інноваційних процесів для пошуку практичних, недорогих та екологічно безпечних рішень місцевих проблем.

РОЗДІЛ 9. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙ

9.1 Теоретичні основи відповідальних інновацій

Для пристосування підприємства до зовнішнього мінливого середовища, а також для підвищення його конкурентоспроможності та сталого розвитку, варто впроваджувати нові технології. Такими можуть стати відповідальні інновації. Тенденція до їх дослідження та розповсюдження набирає обертів. Тому доцільним є дослідження цього питання.

При аналізі підходів до визначення поняття «відповідальна інновація» було виявлено, що серед сучасних науковців немає єдиної думки щодо цього. У ході дослідження було виявлено, що існує кілька підходів до цього визначення, зокрема ті, що базуються на виділенні наступних детермінант: соціальної, етичної, екологічної.

Перший підхід до визначення «відповідальної інновації» базується на тому, що інноваційна діяльність конкретного підприємства розглядається лише як інструмент удосконалення його соціальної сфери.

Равестейн, Лю і Янь (2015) вказують, що «відповідальна інновація є новим і багатообіцяючим підходом до вирішення соціальних проблем за допомогою нових технологій і, зокрема, у роботі з відмінними цінностями, таким чином вирішуючи дилеми сталого розвитку».

Бренд і Блок (2019) у своєму дослідженні зазначають, що «мета відповідальних інновацій полягає в тому, щоб інноватори також взяли на себе відповідальність за вплив своїх продуктів на суспільство в цілому».

Фон Шомберг (2011) визначає, що «відповідальна інновація» - це «прозорий, інтерактивний процес, за допомогою якого суспільні учасники та інноватори стають взаємно

реагуючими один на одного з огляду на (етичну) прийнятність, сталість і суспільну бажаність інноваційного процесу та його товарних продуктів (щоб забезпечити належне впровадження наукових і технічний прогрес у нашому суспільстві)».

На думку Ріпа (2014), відповідальні інновації «передбачають зміну ролей різних суб'єктів, залучених до науково-технічного розвитку та їх інтеграцію в суспільство».

Грінбаум і Гроувс (2013, 132) зазначають, що «новатор, як носій політичної відповідальності, специфічної для його або її соціальної ролі, повинен запитати себе про ширше соціальне та політичне значення того, що він має намір досягти, і які її дії може здійснити незважаючи на її наміри».

А. Чен (2016) вважає, що відповідальні інновації «вказують на процес, у якому протягом тривалого періоду, залежно від безперервного навчання своїх працівників, підприємство безперервно здійснює інноваційну інтеграцію своїх ключових ресурсів (знань, виробництва та ринку) для отримання безперервного зростання та сталого розвитку».

Ці визначення, на нашу думку, мають певною мірою однобічний характер, оскільки враховують, насамперед, соціальну складову підприємства.

У рамках цього підходу автори використовують термін «відповідальна інновація» у значенні «соціальний розвиток». Проте ми вважаємо, що відповідальна інновація є складною категорією, яка не може бути відображена лише однією стороною діяльності підприємства.

Деякі автори розглядають лише етичний аспект теоретичної основи «відповідальної інновації».

Ван ден Ховен (2013) визначає «відповідальну інновацію» як «діяльність або процес, який може призвести до раніше невідомих проектів, що стосуються фізичного світу (наприклад, проекти будівель та інфраструктури), концептуального світу (наприклад, концептуальні основи, математика, логіка, теорія, програмне забезпечення), інституційного світу (соціального та правові інститути, процедури та організація) або їх комбінації, які при реалізації розширюють набір відповідних можливих варіантів вирішення набору моральних проблем».

У своїй роботі Хор, ван Ві та Зварт (2012) наголошують, що відповідальна інновація – це «інновація, яка мінімізує небажані побічні ефекти виробництва та використання інновацій та інтегрує соціальні, екологічні та етичні аспекти в інноваційний процес».

Л'Асторіна та Фіоре (2017) зазначають, що етика в відповідальних інноваціях «зосереджена на чесності досліджень: запобіганні неприйнятним дослідженням і дослідницьким практикам, а також на етичній прийнятності науково-технічних розробок у суспільстві».

Бургет, Бардоне і Педасте (2017) дотримуються такого ж підходу. Вони пропонують розуміти «відповідальну інновацію» як «залучення всіх зацікавлених сторін і громадськості... для збільшення можливостей передбачати та розпізнавати, як дослідження та інновації можуть або можуть принести користь суспільству, а також запобігати будь-яким негативним наслідкам».

Аналіз вищезазначених підходів до визначення поняття «відповідальна інновація» показав, що увага дослідників зосереджена переважно на розвитку підприємницької діяльності, що базується на запровадженні заходів щодо вдосконалення етичної сфери. Проте запровадження заходів щодо впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства повинно сприяти розвитку й інших сфер його діяльності.

У звіті Європейської Комісії (2012) з урахуванням соціальних та екологічних складових дається таке визначення: «відповідальна інновація означає турботу про майбутнє через колективне управління наукою та інноваціями в сьогоденні».

На основі вибору соціальних, економічних та екологічних детермінант Тихон та Інгам (2011) пропонують їх визначення. Автори припускають, що «відповідальна (продуктова) інноваційна стратегія — це добровільна інтеграція соціальних та екологічних проблем у розробку, виробництво та маркетинг нових продуктів, їхні основні процеси та відносини з зацікавленими сторонами, що

призводить до кращого (економічного та неекономічного) ефективність і можливість задовольнити поточні потреби без шкоди для здатності майбутніх поколінь задовольняти власні потреби».

Зокрема, Саткліфф (2013) зазначає, що «відповідальні інновації» впроваджуються «для досягнення соціальних або екологічних переваг. Ефективна оцінка пріоритетів соціальних, етичних і екологічних впливів, ризиків і можливостей як зараз, так і в майбутньому, поряд з технічними та комерційними».

Сеоцит і Петраїт (2014) дають таке визначення «відповідальна інновація відповідає критеріям оцінки, прийнятим у кілька етапів розробки інноваційних рішень як збалансованого цілого, заснованого на взаємодії із зацікавленими сторонами; проявляється через організаційний профіль в інноваційному процесі, оцінці та забезпеченні соціальної, екологічної, економічної та етичної відповідальності перед суспільством і навколишнім середовищем».

Наведені трактування цього визначення є значно змістовнішими, але все одно науковці наголошують лише на окремих складових відповідального інноваційного розвитку.

На нашу думку, все ж таки доцільним є визначення поняття «відповідальна інновація» на основі системного підходу, тобто такого, який поєднує всі визначені детермінанти (соціальні, економічні, екологічні, етичні).

Однак, для уникнення помилок у тлумаченні поняття «відповідальної інновації», варто провести дослідження суміжних визначень. У своїх роботах деякі вчені пропонують поряд з відповідальними інноваціями такі визначення: соціальна інновація, сталі інновації, відповідальні дослідження та розробки. Тому задля конкретизації змісту визначення «відповідальна інновація» проведено аналіз вищезазначених економічних категорій з метою виявлення ключових відмінності (табл. 9.1).

Таблиця 9.1. Основний зміст суміжних економічних категорій з поняттям «відповідальні інновації»

Економічні поняття	Фактори, що впливають на прийняття рішень щодо важливості впровадження в діяльність підприємства	Основні результати впровадження
Соціальні інновації	Певні процеси, що відбуваються в суспільстві, невирішені соціальні проблеми (Бергет, 2017; Репо та ін., 2019; Унцета та ін., 2016; Гучек і Смолярек, 2018; Бітенкур та ін., 2016)	Інновації, які дозволяють запроваджувати заходи, які сприятимуть вирішенню певних соціальних проблем (Бюджет, 2017; ван дер Хаве, 2016)
Сталі інновації	Вирішення питань щодо негативного впливу на навколишнє середовище, отримання прибутку від діяльності, пов'язаної з впровадженням принципів сталого розвитку (Адамс, 2016; Франческіні, 2016; Шидеріг, 2012; Харгадон, 2015)	Результатом є інновації, які враховують соціальні, економічні та екологічні тенденції (Бунс, 2013; Чалмерс, 2013; Дрейпер, 2013; Любберінк, 2017; Шидеріг, 2012; Альваро, 2018; Бунс і Людеке-Фройнд, 2013).
Відповідальні дослідження та розробки	Інноваційна діяльність, яка виникає в результаті дослідження на основі відповідальної діяльності (Бергет, 2017; Рібейро, 2016; Стілго, 2013; Віксон, 2014)	Розвиток інноваційної діяльності підприємства, заснований на впровадженні певних рішень, заснованих на принципах відповідального ставлення (Блок та ін., 2018; Шталь та ін., 2017)

Джерело: складено автором на основі аналізу літератури

Отже, основними ознаками, що вказують на різницю між виявленими спорідненими категоріями, є: фактори, які визначають необхідність певної діяльності на підприємстві; наслідки впровадження запропонованих заходів.

Ґрунтуючись на проведеному дослідженні, вважаємо, що «відповідальна інновація» – це інтерактивний процес створення та впровадження інновацій на основі емпіричного поєднання детермінант (соціальних, економічних, екологічних, етичних), які спонукають усіх зацікавлених сторін, залучених до інноваційного процесу, відповідати за суспільства та

навколишнього середовища за результат їх інноваційної діяльності.

Крім того, для обґрунтування теоретичних засад необхідно визначити основні постулати методології формування та впровадження відповідальних інновацій. При цьому серед основних постулатів у роботах (Бояринова, Миرونюк, 2016; Крейдич, Товмасян, 2015) виділяють такі групи: негативного, нейтрального та позитивного впливу. Наші постулати впровадження відповідальних інновацій у діяльність вітчизняних підприємств наведені в табл. 9.2.

Таблиця 9.2. Постулати методології формування та реалізації відповідальної інноваційної діяльності промислових підприємств

Постулати негативного впливу	Постулати нейтрального впливу	Постулати позитивного впливу
Нерозуміння того, що таке відповідальна інновація, необхідності розробки заходів та їх реалізації	Упередження, що будь-яке нововведення є відповідальним	Впровадження відповідальних інновацій підвищить ефективність підприємства
Відсутність підтримки впровадження відповідальних інновацій на державному рівні	Ризики від впровадження відповідальних інновацій	Підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства в результаті впровадження відповідальних інновацій
Відсутність нормативної інноваційної діяльності на законодавчому рівні	Застосування передових технологій в результаті розробки заходів щодо впровадження відповідальних інновацій	Створення позитивного іміджу компанії на міжнародному ринку
Нестабільна політична ситуація в країні	Скорочення терміну окупності в результаті впровадження відповідальних інновацій	Розвиток ринку інновацій на державному рівні, що сприятиме підвищенню його рейтингу на міжнародній арені

Джерело: розроблено автором

Проаналізуємо визначені постулати методології

формування та впровадження відповідальних інновацій. Це постулати негативного і нейтрального впливу, які в основному впливають на визначення необхідності розробки тих чи інших заходів для підвищення ефективності діяльності підприємства. Однак найбільш оманливими є постулати нейтрального впливу, оскільки вони мають властивість змінюватися або в негативну, або в позитивну сторону залежно від впливу зовнішніх умов.

На нашу думку, необізнаність суспільства та адміністрації промислових підприємств щодо сутності відповідальних інновацій призводить до того, що вони не вважають за доцільне рухатися в цьому напрямку, оскільки не вважають це доцільним або вважають, що ці заходи не призведе до підвищення ефективності діяльності підприємства.

На державному рівні мають бути створені умови, які стимулюватимуть підприємства розробляти певні заходи щодо впровадження відповідальних інновацій у свою діяльність. Крім того, на законодавчому рівні мають бути визначені сутність, принципи та роль відповідних новацій. Крім того, нестабільна економічна ситуація негативно впливає на будь-яку діяльність підприємств у державі, оскільки вносить певну невизначеність у їх майбутнє, тому підприємства намагаються зберегти наявні позиції, але не ризикують запроваджувати щось нове.

Вважаємо, що одним із нейтральних постулатів є упередженість, що будь-яка інновація відповідальна. Однак не кожне нововведення, впроваджене на підприємстві, може бути відповідальним, оскільки для цього необхідно враховувати певні чинники (в тому числі етичні чи соціальні).

Також розроблення певних заходів повинно враховувати певні ризики, які можуть виникнути при впровадженні відповідальних інновацій. Ризики можуть бути наступними: опір змінам на підприємстві, нерозуміння оточення тощо.

Крім того, до нейтральних постулатів можна віднести: використання передових технологій у результаті розроблення заходів щодо впровадження відповідальних інновацій; скорочення терміну окупності в результаті впровадження відповідальних інновацій.

Позитивними постулатами методології формування та

впровадження відповідальних інновацій є те що: реалізація відповідальних інновацій сприятиме підвищенню ефективності діяльності підприємства; підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства в результаті впровадження відповідальних інновацій; створення позитивного іміджу компанії на міжнародному ринку; розвиток ринку інновацій на державному рівні, що сприятиме підвищенню його рейтингу на міжнародній арені.

Для впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємств необхідно використовувати постулати позитивного та нейтрального впливу, але не варто відкидати постулати негативного впливу. За правильного використання всіх постулатів підприємство може досягти найкращих результатів своєї інноваційної діяльності.

9.2 Аналіз інноваційної активності підприємств України

Для визначення основних проблемних моментів діяльності вітчизняних підприємств, а також можливості впровадження відповідальних інновацій, варто проаналізувати динаміку основних показників інноваційної діяльності за період 2018–2020 рр.

Спочатку розглянемо основні показники інноваційної активності промислових підприємств України за 2018–2020 рр. та динаміку їх зміни за цей період (табл. 9.3).

З таблиці 9.3 видно, що кількість інноваційно-активних підприємств в Україні з 2018 р. до 2020 р. збільшилась на 4,12%. Якщо розглядати витрати на інновації, то вони у період 2018–2020 рр. збільшилися приблизно на 23 млн.грн. (або на 3%). Тенденція росту витрат на інновації зберіглася протягом досліджуваного періоду. Однак, кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації має тенденцію до зменшення, оскільки їх кількість з 2018 р. до 2020 р. зменшилася майже на 3%.

**Таблиця 9.3. Основні показники інноваційного розвитку
промислових підприємств України протягом 2018–2020 рр.**

Показники	2018	2019	2020	Зміни у %, 2018- 2020
Кількість інноваційно-активних підприємств, <i>одиниць</i>	777	782	809	4,12
у % до загальної кількості промислових підприємств	16,4	15,8	16,8	2,44
Витрати на інновації, <i>млн. грн.</i>	12180,1	14220,9	14406,9	18,28
У т.ч. % до загального обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) промислових підприємств	0,4	0,5	0,6	50,00
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), <i>одиниць</i>	739	687	718	-2,84
у % до загальної кількості промислових підприємств	15,6	13,8	14,9	-4,49
Кількість упроваджених видів інноваційної продукції (товарів, послуг), <i>одиниць</i>	3843	2148	4066	5,80
з них нових видів машин, устаткування, приладів, апаратів, <i>одиниць</i>	920	760	647	-29,67
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг), <i>млн. грн.</i>	24861,1	34264,9	47526,2	91,17
% до загального обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), <i>млн. грн.</i>	0,8	1,3	1,9	137,50

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України

Якщо дивитися на кількість упроваджених видів інноваційної продукції, то вона збільшилася у період з 2018 р. до 2020 р. з 3843 од. до 4066 од. відповідно, тобто майже на 6%.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) за період 2018–2020 рр. збільшився майже у 2 рази, оскільки темп приросту складає 91,17%.

Також варто дослідити витрати на інновації, що понесли підприємства за напрямками інноваційної діяльності України у період з 2018 до 2020 рр. (табл. 9.4). Це дасть можливість зрозуміти за рахунок чого проводяться науково-дослідні роботи на підприємствах. Що дозволить визначити проблемні місця та, можливо, запропонувати шляхи оптимізації цих прогалів.

Таблиця 9.4. Витрати на інновації промислових підприємств за напрямками інноваційної діяльності в Україні, 2018–2020 рр.

Показники	2018	2019	2020	Зміни у %, 2018-2020
<i>Усього, млн. грн.</i>	12180,1	14220,9	14406,9	18,28
НДР, виконані власними силами, млн. грн.	2706,1	2449,9	2650,4	-2,06
НДР, виконані іншими підприємствами, млн. грн.	502,6	469,0	835,9	66,32
інші витрати на інновації (за виключенням НДР), млн. грн.	8971,3	11302,0	10920,6	21,73

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України

Як бачимо, то загальний показник витрат на інноваційну діяльність вітчизняних підприємств з 2018 р. до 2020 р. зріс на 18%. Показник витрат на НДР, що виконані власними силами, мав незначну тенденцію до зниження за період 2018 до 2020 рр. на 2%. У свою чергу, показник витрат на НДР, виконані іншими підприємствами, збільшився на 66,32%. Також варто зазначити, що зросли майже на 22% інші витрати на інновації (за виключенням НДР). Загалом проведене дослідження вказує на

позитивну тенденцію, хоча, варто було б звернути увагу на виділення більшої кількості коштів на власні НДР промислових підприємств.

Наступним етапом є аналіз кількості інноваційно активних вітчизняних підприємств (табл. 9.5) у період з 2016 до 2020 рр.

Таблиця 9.5. Кількість інноваційно активних підприємств України, 2016–2020 рр.

Показники	2016-2018	2018-2020	Зміни у %, 2016-2020
Усього підприємств, од.	8173	2283	-72,07
кількість підприємств, що впроваджували нову або значно вдосконалену продукцію (товари, послуги), од.	1899	1832	-3,53
кількість підприємств, що впроваджували інноваційні процеси, од.	2172	1875	-13,67
кількість підприємств, що впроваджували нові організаційні методи, од.	4254	620	-85,43
кількість підприємств, що впроваджували нові методи маркетингу, од.	5334	738	-86,16

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України

Загалом кількість інноваційно активних підприємств у період 2016–2020 рр. знизилася на 72%. Не таке значне зменшення спостерігається у кількості підприємств, що впроваджували нову або значно вдосконалену продукцію (товари, послуги), оскільки склало лише близько 3%. Також знизилася кількість підприємств, що впроваджували інноваційні процеси – з 2172 од. до 1875 од. (на 13%). Щодо кількості підприємств, що впроваджували нові організаційні методи та кількості підприємств, що впроваджували нові методи маркетингу, то їх зменшилося на 85% та 86% відповідно.

Також варто провести аналіз джерел фінансування витрат на інновації (табл. 9.6). Це сприятиме пошуку шляхів збільшенню рівня залучення таких витрат.

Таблиця 9.6. Витрати на інновації за джерелами фінансування, 2018–2020 рр.

Показники	2018		2019		2020	
	млн.грн.	у %	млн.грн.	у %	млн.грн.	у %
Усього, млн. грн	12180,1	100,0	14220,9	100,0	14406,9	100,0
за рахунок власних коштів підприємств, млн. грн	10742,0	88,2	12474,9	87,7	12297,9	85,4
коштів державного бюджету, млн. грн	639,1	5,2	556,5	3,9	279,5	1,9
коштів місцевих бюджетів, млн. грн	13,4	0,1	109,9	0,8	51,1	0,3
коштів інвесторів-резидентів, млн.грн	109,7	0,9	72,3	0,5	45,3	0,3
коштів інвесторів-нерезидентів, млн. грн	107,0	0,9	42,5	0,3	125,3	0,9
кредити, млн. грн	473,9	3,9	853,2	6,0	1377,2	9,6
коштів інших джерел, млн. грн	95,0	0,8	111,6	0,8	230,6	1,6

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України

У результаті аналізу виявлено, що для фінансування інноваційної діяльності підприємств України знизилася кількість власних коштів, що залучалися у 2018–2020 рр. майже на 3%. Якщо розглядати, кількість коштів, що залучені із державного бюджету, то їх кількість знизилася на 3%. За рахунок коштів місцевого бюджету фінансування з 2018 до 2020 р. не змінилося суттєво (лише на 0,2%). А кількість коштів інвесторів-резидентів, що залучалася знизилася трохи, а саме на 0,6%. Залучення коштів нерезидентів не змінилося і залишилося на рівні 0,9%. Залучення ж кредитів зросло на 6% у період з 2018 до 2020 р. Загалом кількість коштів, які залучали для фінансування інноваційної діяльності з 2018 до 2020 р. зросла на

23 млн. грн., що вказує на позитивну динаміку.

Також варто проаналізувати кількість інноваційно активних вітчизняних підприємств за місцем розташування партнерів (табл. 9.7).

Таблиця 9.7. Частка кількості інноваційно активних підприємств України, залучених до інноваційного співробітництва за місцем розташування партнерів, 2014–2020 рр. у % до загальної кількості інноваційно-активних підприємств

Показник	в Україні			в країнах ЄС або ЄАВТ			в інших країнах		
	2014-2016	2016-2018	2018-2020	2014-2016	2016-2018	2018-2020	2014-2016	2016-2018	2018-2020
Усього підприємств	32,4	57,3	61,5	9,2	10,7	14,2	5,6	6,5	9,4

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України.

Отже, питома вага інноваційного співробітництва у період з 2014 р. до 2020 р. за місцем розташування партнерів інноваційних підприємств у межах України вказує на збільшення такого співробітництва з 32,4% до 61,5% (на 29,1%). Якщо ж аналізувати співробітництво із країнами ЄС або ЄАВТ, то цей показник за 2014–2020 рр. збільшився на 5%. З іншими країнами також зросла співпраця вітчизняних підприємств, оскільки відбулася зміна значень з 5,6% до 9,4%. Наразі, вітчизняним підприємствам треба ще збільшувати рівень співпраці із зарубіжними партнерами, адже це сприятиме їх розвитку та підвищенню конкурентоспроможності на міжнародному ринку.

Отже проведений аналіз дозволив зробити висновки та розробити наступні рекомендації щодо інноваційної діяльності підприємств України:

- розроблення проєктів, що дозволять залучати міжнародні гранти для розвитку інноваційної діяльності;
- залучення ВНЗ для проведення інноваційних

досліджень, а також відбір інноваційних проектів молоді для впровадження у виробництво інноваційно-активних підприємств;

– вдосконалення існуючого законодавства щодо захисту інноваційної діяльності в Україні.

9.3 Механізм управління впровадженням відповідальних інновацій у діяльність підприємств

Сьогодні вітчизняні підприємства стикаються з великою кількістю перешкод у своїй діяльності, зважаючи на ситуацію в Україні та світі через наслідки Коронавірусу та агресією Росії. З іншого боку, треба зважати на процеси трансформації підприємств на міжнародному ринку. Тому варто розуміти, що для підвищення конкурентоспроможності підприємства та підвищення рівня довіри населення варто впроваджувати ефективні та інноваційні управлінські рішення. Отже, питання щодо відповідальних інновацій є досить актуальним.

Для розуміння та ефективного управління процесами на підприємстві варто розробити механізм впровадження відповідальних інновацій. Для розроблення механізму управління відповідальними інноваціями на підприємстві варто розглянути наступні складові:

- стейкхолдери;
- принципи;
- ефекти;
- етапи.

Дослідимо більш детально основних стейкхолдерів, що зацікавлені у впровадженні відповідальних інновацій.

У своїй роботі Коцзоні Е., Пассаванті К., Понсільоне К., Прімаріо С., Ріппа П. (2021) зазначають, що основними стейкхолдерами мають бути: компанії; постачальники; клієнти; науково-дослідні установи; інші агенти (фінансуючі організації, регулятори та стандартні організації).

Якщо казати про дослідження Драср М., Хеймбург Дж.В., Голдберг А., Шофілд М. (2020), то вони звертають увагу на

чотирьох основних стейкхолдера: уряд, наукові кола та науково-дослідна спільнота, бізнес і корпоративний сектор, суспільство/громадяни.

Хан С.З., Янг К., Хан Н.У., Хербачі С., Хьюман М. (2020) виділяють наступних стейкхолдерів: клієнти/замовники, працівники, навколишнє середовище, постачальники, спільнота, власники/акціонери.

Мартінес-Конеса І., Сото-Акоста П., Паласіос-Мансано М. (2017) стверджують, що основними стейкхолдерами є: клієнти, працівники, навколишнє середовище, спільнота.

Однак, Хадж Т.Б. (2020) у своїй статті виділяє таких стейкхолдерів: замовники, працівники підприємства, навколишнє середовище, спільнота.

Гонсалес-Геміо К., Крус-Касарес К., Парментье М.Ж. (2020) основними ігроками мають бути наступні: клієнти, співробітники, навколишнє середовище, постачальники, спільнота, власники, НДДКР, уряд, конкуренти, інвестори, альянси.

На нашу думку слід виділять наступних основних стейкхолдерів, які зацікавлені у впровадженні відповідальних інновацій у діяльність підприємства:

- клієнти;
- працівники та власники підприємства;
- суспільство;
- науково-дослідні установи (НДУ);
- уряд;
- інвестори.

Наступною важливою складовою, на нашу думку, є принципи управління механізмом впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства.

Назарко Л. (2019) виділяє наступні ключові принципи відповідальних інновацій: передбачення, рефлексивність, обмірковування, участь, включення та чуйність. Також автор стверджує, що відповідальність організації виходить за рамки створення цінності для її власників.

Інший дослідник, Гуржавська А. (2020), акцентує увагу, що управління відповідальними інноваціями вимагають

вбудовування наступних принципів: передбачення, відкритість, прозорість та підзвітність.

Пропонуємо для розроблення механізму управління відповідальними інноваціями використовувати наступні принципи, які представлені в табл. 9.8.

Таблиця 9.8. Принципи впровадження відповідальних інновацій

№ з/п	Принцип	Характеристика принципу
1	Комплексність	Цілісний підхід до розроблення та впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства
2	Ефективність	Розроблені заходи на підприємстві мають бути доцільними, обґрунтованими та мати позитивний вплив на діяльність підприємства
3	Прозорість	Подання усього комплексу звітів у доступній формі, доступ до ознайомлення із інформацією щодо відповідальних інновацій підприємства для усіх зацікавлених сторін
4	Екологічність	Розроблення та впровадження інновацій, що матимуть позитивний вплив на зовнішнє середовище, клієнтів, постачальників
5	Відповідальність	Відповідальне поведіння усіх зацікавлених сторін у процесі впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства
6	Етичність	Розроблення заходів щодо підвищення рівня етичної поведінки підприємства у результаті впровадження відповідальних інновацій

Джерело: запропоновано автором

Вважаємо, що запропоновані принципи, сприятимуть розробленню та впровадженню відповідальних інновацій у діяльність підприємств.

Також варто дослідити літературні джерела щодо ефектів, які може отримати підприємство у результаті впровадження відповідальних інновацій.

Мартінес-Конеса І., Сото-Акоста П., Паласіос-Мансано М. (2017) вважають, що впровадження відповідальних інновацій матиме наступні ефекти для підприємства:

- підвищення рентабельності;
- покращення фінансових показників;
- підвищення рівня задоволеності клієнтів;

- збільшення рівня інноваційної продуктивності.

У своїй роботі Хан С.З., Янг К., Хан Н.У., Хербачі С., Хьюман М. (2020) звертають увагу на отримання наступних ефектів підприємства у результаті впровадження відповідальних інновацій:

- зростання продажів;
- підвищення рівня рентабельності;
- збільшення частки ринку;
- виробництво більшої частки інноваційної продукції;
- підвищення кількості задоволених клієнтів.

А Гонсалес-Геміо К., Крус-Касарес К., Парментье М.Ж. (2020) у дослідженні узагальнюють та доповнюють перелічені ефекти для підприємства від впровадження відповідальних інновацій:

- зростання рівня продажів;
- підвищення рентабельності діяльності підприємства;
- покращення фінансових показників;
- збільшення частки ринку;
- підвищення рівня задоволеності клієнтів;
- збільшення рівня інноваційної продуктивності;
- отримання переваг у порівнянні з основними конкурентами;
- виробництво більшої кількості інноваційної продукції.

Погоджуємося із дослідженням Гонсалес-Геміо К., Крус-Касарес К., Парментье М.Ж. (2020) та вважаємо, що варто додати наступні основні ефекти, що отримає підприємство в результаті впровадження відповідальних інновацій:

- залучення додаткових інвестицій для реалізацій проєктів щодо відповідальних інновацій;
- підвищення рівня екологічності продукції;
- підвищення рівня освіченості населення щодо відповідальних інновацій.

Наступним кроком є дослідження питання щодо етапів впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства.

На думку Драйер М., Шефне Л., Голдберг А., Хаймбург Дж.В., Патріньяні Н., Шофілд М., Шиллінг С. (2017) варто

виділяти наступні етапи впровадження відповідальних інновацій:

- дослідження;
- розвиток;
- впровадження.

Фогтлін Ч., Шерер Г.А., Стах Г.К., Хоун О. (2021). Стверджують, що слід виділяти наступні етапи впровадження відповідальних інновацій:

- адаптація;
- реорганізація;
- пошук альтернатив;
- співпраця.

Джармаї К., Тарані А., Нвафор Ч. (2020) виділяють наступні етапи:

- дослідження та пошук;
- розроблення плану дій щодо розвитку/адаптації підприємства;
- впровадження.

На основі досліджень вважаємо, що варто виділяти наступні етапи впровадження відповідальних інновацій на підприємстві:

- 1) підготовчий;
- 2) аналітичний;
- 3) впровадження;
- 4) заключний.

Запропонована структурно-логічна схема механізму впровадження відповідальних інновацій на підприємстві представлена на рис. 9.1.

Запропонований механізм може бути удосконалений в залежності від специфіки та сфери діяльності певного підприємства.

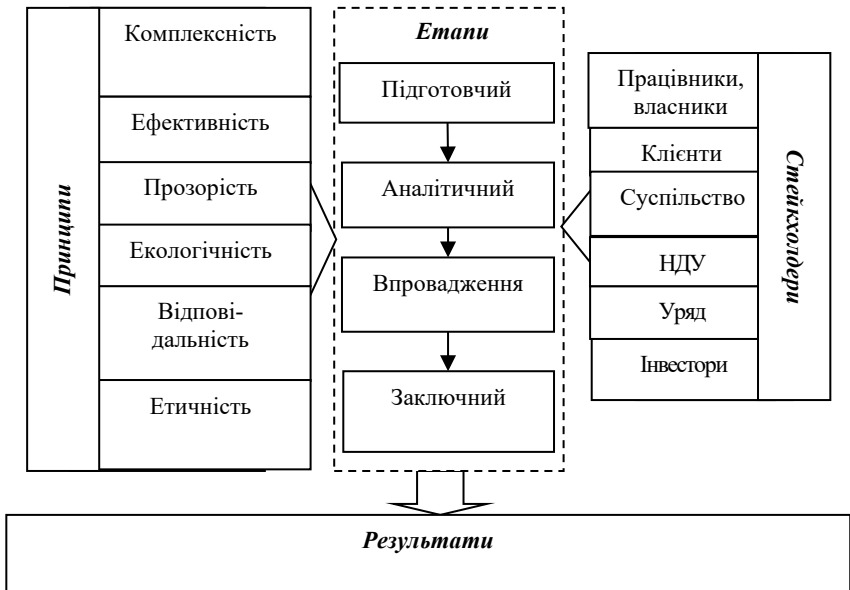


Рис. 9.1. Складові елементи механізму управління відповідальними інноваціями

Джерело: розроблено автором

На нашу думку, відповідальні інновації можуть вважатися такими якщо:

1) на етапі впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства враховуються ймовірні ризики, потенційні загрози та цінності, права та інтереси усіх зацікавлених сторін;

2) досліджуються проблеми, які можуть виникнути у процесі звітності, а також у правовому полі;

3) існують ефективні шляхи комунікації із зацікавленими сторонами;

4) усі процеси, що пов'язані із впровадження відповідальних інновацій, мають бути прозорими та зрозумілими;

5) розроблено та доведено до зацікавлених сторін альтернативні шляхи вирішення усіх запитань, що можуть

виникнути у процесі діяльності підприємства, що впроваджує відповідальні інновації.

Отже, для ефективного впровадження відповідальних інновацій на рівні підприємства, слід дотримуватися наступних ключових моментів:

1) визначитися із видом інновацій, які будуть відповідати концепції сталого розвитку, а також задовольняти потреби суспільства;

2) розробити детальну концепцію впровадження відповідальних інновацій у діяльність підприємства, включно із розробленням певних сценаріїв (песимістичного, реалістичного, оптимістичного);

3) провести аналіз доцільності впровадження відповідальних інновацій на підприємстві, а також виявити готовність підприємства до цих інновацій;

4) виявити фактори та чинники, що можуть негативно вплинути на впровадження відповідальних інновацій або виникнути при цьому;

5) визначити суб'єктів діяльності підприємства, усіх учасників цього процесу та їх певні ролі;

6) виявити ризики, що можуть виникнути при впровадженні відповідальних інновацій на підприємстві;

7) провести аналізі обмежень, що можуть вплинути на реалізацію заходів щодо відповідальних інновацій.

Запропонований механізм управління впровадження відповідальних інновацій сприятиме динамічному розвитку підприємств України у складних умовах, що склалися на даний момент. Це дозволить приймати ефективні управлінські рішення, підвищити рівень конкурентоспроможності продукції, а також сталого розвитку в умовах Індустрії 4.0.

Ковтун Г.І.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Омельяненко В.А.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка;

Естонський підприємницький університет прикладних наук Майнор;

Інститут економіки промисловості НАН України

РОЗДІЛ 10. ВЕКТОРИ ТА МЕХАНІЗМИ ESG-ТРАНСФОРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ⁴

10.1 Становлення та розвиток концепції екологічного, соціального та корпоративного управління (ESG)

На початку ХХ ст. в умовах необхідності задовольняти зростаючі потреби виробництва за обмежених природних ресурсів людство зіштовхнулося з серйозними екологічними проблемами, викликаними господарською діяльністю. Проблеми забруднення навколишнього середовища й виснаження природних ресурсів, екологічні проблеми, зменшення кількості працездатного населення на фоні старіння, падіння глобальної конкурентоспроможності, низький рівень інфраструктури, стихійні лиха, тероризм, війни вимагають пошуку нових рішень для їх усунення. Перед суспільством виникла необхідність зміни пріоритетів та принципів розвитку як держави, так і окремих секторів економіки. Для максимізації власного прибутку та зростання привабливості для інвесторів в своїй діяльності підприємства повинні враховувати сучасні тренди суспільного та економічного розвитку, адже цінність сучасної компанії формується не тільки через зростання доходів та інших фінансових показників, позитивна динаміка яких є важливою для акціонерів. Нові соціально-економічні тенденції потребують вирішення підприємством і соціальних проблем.

⁴ Публікація містить результати досліджень за науково-дослідним проектом «Інноваційна складова безпеки сталого розвитку старопромислових регіонів України: стратегічні напрями інституційного забезпечення і трансферу технологій в інноваційних ландшафтах» (№ 0121U100657)

Тому в основу нової політики країн було покладено принципи, що забезпечують взаємодію людини і природи, підтримують достатній рівень економічних вигод, зважаючи при цьому на обмеженість ресурсів та регенеративні можливості довкілля.

У 1992 р. на Другій Конференції ООН з питань природного середовища та розвитку, що мала назву «Саміт Землі» й відбувалася в Ріо-де-Жанейро, було прийнято Програму дій «Порядок денний на XXI століття» («Agenda 21»), (Agenda 21, 1992), основною ідеєю якої стала концепція сталого розвитку як моделі соціально-економічного прогресу.

Сталість – це широке поняття, котре дає уявлення про велику кількість аспектів людського життя, від бізнесу до технологій, навколишнього середовища та соціальних наук. У контексті дослідження сталого розвитку, в практиці використовують три основні концепції, що дають змогу визначити рівень сталості та перспективи перетворень у діяльності компаній з метою досягнення цієї сталості. Це концепції сталого розвитку, корпоративної соціальної відповідальності та концепція екологічного, соціального та корпоративного управління.

Поняття «сталий розвиток» вперше було сформульовано Світовою комісією з навколишнього середовища та розвитку (1983 р.), яку очолив прем'єр-міністр Норвегії Р. Брунтланд. Концепцію сталого соціально-економічного розвитку було сформульовано у 1987 р., у звіті цієї комісії (Report of the World Commission on Environment and Development, 1987). Дана концепція виражає таку ідею: досягнення гармонії між людьми, між суспільством і природою, розв'язання протиріч, що існують у наш час (протиріччя між екологією та економікою, між розвинутими й країнами, що розвиваються, між багатими і бідними, між уже сформованими потребами людей і розумними потребами, між теперішніми та майбутніми поколіннями тощо). Взаємозв'язок та баланс економічних, соціальних, екологічних, інституційних та інноваційно-технологічних компонентів з метою максимізації добробуту людини без ускладнення можливостей для майбутніх поколінь задовольняти свої потреби визначаються сучасними науковцями як «сталий розвиток».

Метою сталого розвитку, за визначенням Комісії ООН, є задоволення потреб сучасного суспільства, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь щодо задоволення свої потреб.

Теорія сталого розвитку є альтернативою теорії економічного зростання, котра не аналізує наслідки екологічної небезпеки в процесі екстенсивного розвитку (Keesstra et al., 2016).

25 вересня 2015 р. Генеральна асамблея ООН схвалила резолюцію «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 року» (Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015), що встановила 17 цілей сталого розвитку, для кожної з яких у соціальній, економічній та екологічній сферах сформульовано завдання та визначено цільові показники, які пропонується досягти до 2030 р., всього – 169 завдань. Отже, для досягнення реальної сталості, потрібно збалансувати економічні, соціальні та екологічні фактори й аналізувати їх в єдності (Corona et al., 2019).

Такий висновок доречний завдяки аналізу історії формування концепції та еволюції поняття сталий розвиток. Перші спроби формулювання основних ідей концепції сталого розвитку беруть свій початок у XVII столітті та базуються на теорії «Sustainable Forest Management» («Стале управління лісами») (Sheppard et al., 2020). Джон Евелін 1662 року опублікував есе, де наголошував на необхідності зупинити руйнівну надмірну експлуатацію природних ресурсів шляхом обов'язкової посадки дерев кожним власником землі (Evelyn, 1706). Ганс Карл фон Карловіц, розвиваючи ідеї Евеліна, в дослідженні «Sylvicultura Economics» (1713 р.) розробив концепцію управління лісами для стабільного видобутку деревини (Von Carlowitz, 2009; Evelyn, 1706), де вперше було сформульовано основу екологічної економіки: усвідомлення існування лімітів з використання природних ресурсів. Карловіц вказує на необхідність приділення уваги проблемам соціальної моралі: підкреслює право кожного на використання природних копалин та ресурсів; визначає основні принципи соціальної

відповідальності – стійкість та довговічність спільноти й відповідальність за майбутні покоління.

Ця концепція нового підходу до процесів відтворюваного лісництва набула розвитку в період XVII–XVIII століть у регіонах центральної Європи, Англії та країнах Скандинавії. Концепція сталого лісництва розвивалася аж доки у 1900-х роках не почала запроваджуватися у США. Відтак, під час спроб подолання економічної, соціальної та екологічної кризи в Америці у 1930-х роках, Ф. Д. Рузвельт наголошував на необхідності врахування екологічної складової. Його нова політика в боротьбі з ерозією ґрунтів передбачала залучення мільйонів молодих безробітних до відновлення лісів і природи (Grober, 2007). Екологічна концепція «Етики землі» Альдо Леопольда набула популярності у 1960-х роках під час нового підйому екологічної свідомості (Eba, 2020).

Саме поняття «стійкий розвиток» було представлено під час «Саміту Землі» у Ріо-де-Жанейро у 1992 р. ООН представила її як свою стратегічну концепцію формування та збереження майбутнього «блакитної планети», котра повинна була стати ключовою для опису нового балансу між використанням та збереженням природного потенціалу та ресурсів.

Найбільш поширене тлумачення концепції сталого розвитку визначене Світовою Комісією Брундтланду 1987 р. як розвиток, що відповідає потребам сьогодення без шкоди для здатності майбутніх поколінь задовольняти власні потреби (Borowy, 2015; Grubb et al, 2019). З розвитком концепції сталого розвитку та популяризації ідеї переосмислення споживацького відношення до процесів виробництва та господарювання, відбулися й зміни у самій філософії бізнесу та маркетингових комунікаціях в цілому.

Враховуючи, що поняття «сталий розвиток» позбавлене чіткої метричної градації для оцінки «сталості», наступним етапом був розвиток концепції корпоративної соціальної відповідальності у контексті корпоративної відповіді на соціально-екологічні зовнішні виклики, а концепція екологічного, соціального та корпоративного управління вже

стала повноцінним інструментом для оцінки діяльності компаній, у тому числі, у контексті сталості.

Концепція корпоративної соціальної відповідальності та концепція сталого розвитку пов'язані між собою, однак не є тотожними (Carroll, Jill, 2018). Концепція корпоративної соціальної відповідальності включає всі практики, застосовані компаніями з метою дотримання принципів сталого розвитку. Починаючи з першої спроби Боуена у 1953 р. («Соціальна відповідальність бізнесмена»), яким вперше було сформульовано новий виклик корпоративному суспільству (Sama, Stefanidis, Horak, 2020) та публікації Девіса у 1960-х роках («...соціальна відповідальність бізнесмена має бути відповідною його соціальній владі»), який розвивав теорію, багато вчених намагалося дати власне визначення концепції соціальної відповідальності (Singh, 2018).

Широкого розвитку концепція соціальної відповідальності набула вже в 1970-х роках, а в 1980-х вже отримала статус процесу прийняття рішень (Томас М. Джонс).

Концепція сталого розвитку стала проривною інноваційною ідеєю, котру було популяризовано не лише в практичному, а і в законодавчому полі. Однак ученими не було запропоновано шкали виміру «сталості». Акцентування уваги на соціальних та екологічних аспектах та піднесення їх на один рівень з економічними результатами не розв'язувало проблеми визначення результатів у фізичному/числовому вимірі. Тому пошук критеріїв оцінки позитивного впливу діяльності корпорацій не лише на внутрішні зацікавлені сторони, а і на оточення, був основним завданням розвитку концепції корпоративної соціальної відповідальності.

Учені визначали одні й ті ж виміри корпоративної соціальної відповідальності: добровільність, зацікавлені сторони, соціальний, екологічний, економічний. Однак особливістю є складність виміру рівня корпоративної соціальної відповідальності компанії.

З часом, спроби компаній та громад сформувати перелік елементів, необхідних для досягнення «сталості», призвели до виникнення питання відповідальності бізнесу не лише перед

його акціонерами, а й також перед споживачем – як зацікавленою стороною. Відтак, після формування корпоративної соціальної відповідальності, з'являється паралельна концепція екологічного, соціального та корпоративного управління – ESG. Тут, головний акцент було зроблено на визначенні ризиків: галузевих, управлінських, екологічних, що дало можливість надати оцінці компаній числовий характер та спонукати підприємства приділяти більше уваги соціальним, екологічним аспектам своєї роботи, адже тепер це безпосередньо могло вплинути не лише на сприйняття компанії споживачами, а й на привабливість для інвестування на міжнародній арені.

Саме ESG наразі широко використовується бізнес-аналітиками та слугує підґрунтям для оцінки інвестиційної привабливості компаній. За даною концепцією діяльність компанії можна оцінити за допомогою визначення рівня ESG-ризиків (показника, що свідчить про вразливість компанії від галузевих ризиків та показує наскільки компанія справляється з ними), оцінку менеджменту компанії та, власне, рівень ризику.

І хоча інколи концепції використовуються як взаємозамінні, або тотожні, концепція соціальної відповідальності та концепція екологічного, соціального та корпоративного управління мають різну основу щодо корпоративної поведінки. Концепція соціальної відповідальності орієнтована на значення для соціально свідомих споживачів, працівників, тощо. Критерії ESG – це набір стандартів, що використовують інвестори для оцінки створення компанією вартості та здатності зменшувати ризик.

Концепція соціальної відповідальності прагне зробити бізнес підзвітним, критерії ESG роблять його зусилля вимірними. ESG сприяє кількісному вимірюванню бізнесу, що в умовах збільшення результативного інвестування призвело до зростання попиту на способи ранжування компаній за показниками ESG. Завдяки цим критеріям можна з'ясувати ставлення компанії до персоналу, управління ланцюгами поставок, реагування на кліматичні зміни, збільшення різноманітності та інтеграції та налагодження зв'язків між

громадами. ESG рейтинги не є кредитними; вони допомагають визначити критерії, дотримання яких може допомогти компаніям знизити ризики. ESG рейтинги здатні показати рівень соціальної відповідальності, позитивно вплинути на лояльність клієнтів та посилити ринкові позиції.

Отже, концепції корпоративної соціальної відповідальності та екологічного, соціального і корпоративного управління показують не лише інвестиційну привабливість, а й формують ключові напрями позиціонування компаній на ринку, переходячи в контекст маркетингових комунікацій. Особливо чітко цей процес простежується через взаємозв'язок між маркетинговим позиціонуванням компаній та Глобальним договором ООН, принципи якого активно використовуються компаніями як елементи маркетингового позиціонування, а принципи, завірені цим договором транслиуються на офіційних сайтах компаній-учасників та у рекламних кампаніях. Вже у 2005 р. було визначено перехід корпоративної соціальної відповідальності від мінімальної співучасті до стратегічної необхідності. Відтак, корпоративна соціальна відповідальність стала одним із аспектів довгострокового стратегічного управління, що спонукало дослідників розвивати цей підхід.

Окремо слід зауважити, що вищезгадана специфіка формування концепції слугує базисом не лише для позиціонування компаніями своєї соціально-економічної діяльності, а й ключовими напрямками та відповідними змінами у процесах їх господарської діяльності. Дана ситуація набуває все більш значущої у контексті міжнародного бізнесу, адже формує вектор маркетингової діяльності підприємств та слугує маркером для оцінки їх інвестиційної привабливості.

10.2 Врахування ESG-критеріїв при здійсненні інвестування

Глобалізаційні процеси в світі потребують дотримання принципів сталого розвитку на основі економічного, екологічного та соціального аспектів, що сприяють гармонійному розвитку людства. Інтеграція зусиль світової

спільноти в сфері інвестування в сталий розвиток зумовлена потребою в мобілізації та ефективному використанні значних фінансових ресурсів різного виду та походження для підтримки країн, що розвиваються, на шляху до сталого розвитку та досягнення цілей сталого розвитку (The future we want, 2012).

Знаковими подіями, що зумовлюють зміну вектора інвестиційної політики країн світу, є три саміти, що відбулися у 2015 р. на міжнародному рівні: саміт в Аддіс-Абебі у липні, який було присвячено фінансуванню сталого розвитку; саміт у Нью-Йорку у вересні, де було визначено систему глобальних Цілей сталого розвитку (ЦСР) до 2030 р. та конференція Сторін (COP21) Рамкової конвенції ООН щодо зміни клімату в Парижі у грудні, котра займалася питаннями зі скорочення викидів парникових газів. Ці події визначили новий формат співробітництва у фінансуванні сталого розвитку на найвищому рівні й стали логічним продовженням перебудови інвестиційної політики країн світу на засадах сталого розвитку, що визначені в Порядку денному 21 (1992 р.) (United Nations Conference on Environment & Development (UNCED, 1993) та в Йоганнесбурзькому плані (Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development, 2002), а також в результатах конференції ООН зі сталого розвитку (2012 р.) «Майбутнє, якого ми прагнемо».

При цьому, за різними оцінками, фінансування цілей сталого розвитку потребує від 4,7 до 6,7 трлн євро щорічно з 2016 до 2030 рр. (Bielenberg, et al, 2016), у той час як поточний рівень інвестицій у цьому напрямі становить лише половину від необхідного – близько 2,8 трлн євро. Подолання інвестиційного розриву в фінансуванні цілей сталого розвитку, у першу чергу, виступає основним завданням для інвестиційних політик у різних країнах, які мають створити основу для функціонування фінансових систем нового типу, націлених на мобілізацію, акумуляцію, трансмісію та алокацію інвестиційних ресурсів для сталого розвитку.

На початку XXI століття одним із найбільших викликів, з якими стикається людство, є зміна клімату та проблеми довкілля. В 2020 р. поширення коронавірусу (COVID-19)

спричинило додаткові проблеми, які необхідно вирішувати. Окрім важливої проблеми, пов'язаної зі здоров'ям, пандемія також призвела до збільшення викликів, з якими має впоратися фінансовий світ: це і витрати, і ціни та й в цілому, спричинила значну волатильність на ринку. Крім того, багато компаній оголосили про банкрутство, а інвестори зазнали збитків.

Тож ця пандемія стала жорстоким нагадуванням про те, що учасники ринку повинні працювати заради планети, а не лише заради економії. COVID-19 продемонстрував важливість критеріїв ESG, за допомогою яких компанія може покращити не лише свій метод сталості, але й свою стійкість до критичних змін. Як наслідок, інтерес інвесторів до ESG зріс через соціальний тиск на компанії щодо захисту навколишнього середовища та суспільства, а також через загальну ідею, що прийняття критеріїв ESG може збільшити вартість компанії.

В останні роки тренд на відповідальність та екологічність поширився й на сферу інвестицій. На початку 60-х років XX ст. у Європі та Північній Америці інвестори почали звертати увагу та висувати вимоги щодо забезпечення не лише дохідності інвестицій, а й на відповідність спрямованих інвестицій соціальним, екологічним та етичним критеріям, а також на дотримання певних норм корпоративного управління.

Причинами підвищеної уваги інвесторів до вказаних факторів стали напружена політична ситуація у світі, погіршення екологічної ситуації, а також глобалізація світової економіки та фінансів. Частина інвесторів усвідомила, що оцінювання інвестицій передбачає необхідність врахування їх впливу на суспільство та навколишнє середовище, при цьому цей вплив має бути відповідальним і призводити до позитивного результату. Для оцінювання інвестиційних проєктів в даному ракурсі почали використовувати ESG-критерії, котрі враховують соціальні, екологічні та управлінські фактори. Соціально відповідальним інвестуванням є процес прийняття інвестиційних рішень, що враховує у рамках традиційного фінансового аналізу соціальні та екологічні наслідки інвестицій.

ESG відрізняється від звичайного інвестування та аудиту одним важливим аспектом – відповідальністю. Тому ESG

зазвичай не є частиною фінансового аналізу, однак він має фінансове значення.

Відповідальне інвестування означає врахування того, як компанії працюють із довкіллям і для довкілля щодо чутливих питань, таких як глобальне потепління, забруднення пластиком тощо. Крім того, відповідальне інвестування передбачає оцінку діяльності компанії з точки зору забезпечення здоров'я та безпеки працівників, як компанії інтегрують корпоративну культуру інновацій і довіри, а також наскільки стабільним і етичним є управління ланцюгом поставок. Інвестори, які використовують стандарти ESG у своїй оцінці, мають перевагу щодо стійких способів інвестування, зберігаючи той самий рівень фінансової прибутковості, що й у стандартних інвестиційних практиках.

Дослідження концепції відповідального інвестування як прикладного інструментарію та механізму реалізації державної інвестиційної політики лежить у межах більш широкого поняття – фінансів сталого розвитку як концепції, яка описує цілі, суб'єкти, об'єкти інвестицій, способи формування та використання інвестиційних ресурсів, прийоми, методи та технології прийняття інвестиційних рішень в економіці сталого розвитку. Така широка концепція визначається як із використанням ESG-критеріїв (інтегрування ESG критеріїв) у фінансові рішення:

- фінанси, що стимулюють сталий економічний, екологічний і соціальний розвиток (Financing a sustainable European economy, 2018);

- фінанси, що стосуються будь-якої фінансової послуги, що інтегрує ESG – критерії в бізнес та інвестиційні рішення з метою вигоди як клієнтів, так і суспільства в цілому (Swiss Sustainable Investment Market Survey, 2022; United Nations Environment Programme, 2016), а також більш традиційних понять «цінності», «стабільності».

Зв'язок між ESG-критеріями прийняття інвестиційних рішень та категоріями фінансів сталого розвитку можна простежити на рис. 10.1.

Критерії			
Екологічні (Environmental, E)		Соціальні (Social, S)	Управлінські (Governance, G)
Зменшення викидів парникових газів, нівелювання зміни клімату	Інші екологічні аспекти (підтримка біорізноманіття, поводження з відходами)	Сприяння реалізації цінностей громадянськог о суспільства, досягнення очікуваного впливу в соціальній сфері	Упровадження практик корпоративного управління, заснованих на прозорості, диверсифікації, збалансуванні фінансової ефективності й інших критеріїв
Кліматичні фінанси			
Зелені фінанси		Соціальні фінанси	
Змішані (соціально-екологічні) фінанси (Blended finance)			
Фінанси сталого розвитку (Sustainable finance)			

Рис. 10.1. Категорії фінансів сталого розвитку за критеріями прийняття відповідальних інвестиційних рішень
Джерело: Єльнікова, 2021

Екологічне, соціальне та корпоративне управління, або ESG, є нематеріальним ключовим фактором оцінки для соціально відповідальних інвесторів. Стале фінансування, імпакт-інвестування, стійке інвестування – ці терміни тотожні ESG-критеріям інвестування.

ESG-критерії оцінювання (скринінгу) інвестиційних рішень (як концепція та середовище реалізації) тісно пов'язані з відповідальним інвестуванням (як механізмом і методичним інструментарієм фінансування цілей сталого розвитку (табл. 10.1).

Таблиця 10.1. Інвестиційні механізми за типами фінансової системи та сукупністю критеріїв

Інвестиційний механізм	Тип фінансової системи	Фінансова дохідність	ESG-критерії
Традиційний	Традиційні фінанси	+	–
Соціально відповідальне інвестування (Socially Responsible Investment – SRI)	Соціальні фінанси	–	+
«Зелені» інвестиції	Кліматичні, низьковуглецеві «зелені» фінанси	–	+
Імпакт – інвестування	Змішані фінанси, соціальні фінанси	+/-	+/-
ESG та ЦСР – інвестування (Sustainable and Responsible Investment – SRI)	Фінанси сталого розвитку	+	+

Поява нових інвестиційних механізмів, продуктів і технологій, що інтегруються в традиційну практику функціонування фінансових ринків створює нові виклики для усталеної практики їх регулювання з боку державних інституцій і вимагає адекватного реагування засобами нової інвестиційної політики в умовах фінансування сталого розвитку та його цілей.

Ключовими принципами ESG є екологічні, соціальні та корпоративні аспекти управління. Оскільки принципи ESG часто взаємопов'язані, то можуть існувати сценарії, коли виявлення та класифікація діяльності ESG лише як екологічної, соціальної чи управлінської практики може бути неможливим.

Принципи ESG є обов'язковими для того, щоб інвестори могли вирішити, чи варто інвестувати в компанію. Тому бізнес, що претендує на високу ESG-оцінку, має відповідати стандартам розвитку у трьох аспектах: соціальному, управлінському та екологічному (табл. 10.2).

Екологічні принципи визначають, наскільки компанія дбає

про навколишнє середовище і як намагається скоротити збитки, що завдають екології. ESG-інвестори прагнуть того, щоб компанії, які вони фінансують, були відповідальними захисниками довкілля та очолювалися добропорядними корпоративними менеджерами.

Таблиця 10.2. Принципи ESG

Соціальні	Корпоративні (управлінські)	Екологічні
– Задоволеність клієнтів – Гендерна рівність і різноманітність – Права людини – Залученість і задоволеність працівників – Трудове законодавство – Відносини з громадськістю – Захист даних і конфіденційність – Участь у волонтерській роботі для покращення соціально-економічних умов	– Склад ради директорів – Структуру аудиторського комітету – Лобіювання – Схеми інформування – Хабарництво та корупція – Політичні асоціації та внески – Виплати керівникам – Участь у незаконній та нечесній діяльності	– Забруднення повітря та води – Втрати біорізноманіття – Вирубка лісів – Управління відходами – Вуглецевий слід, глобальне потепління – Вплив зміни клімату – Дефіцит води – Збереження природних ресурсів

Соціальні принципи показують ставлення соціально розвиненої організації до підтримки та розвитку своїх співробітників, ділові відносини компанії з клієнтами, спільнотою та діловими партнерами й споживачами. Щоб відповідати стандартам, бізнес повинен працювати над якістю умов праці, стежити за гендерним балансом, а також інвестувати у соціальні проекти. Соціально відповідальне інвестування (SRI) – це інвестиційна стратегія, яка наголошує на одному з аспектів ESG. Інвестори SRI шукають компанії, які просувають етичні та соціально важливі теми, включаючи різноманітність, інклюзивність, орієнтованість на спільноти, соціальну справедливість та корпоративну етику, боротьбу з расовою,

гендерною та сексуальною дискримінацією.

Інвестиції в ESG іноді називають стійкими інвестиціями, відповідальними інвестиціями, інвестиціями впливу або соціально відповідальними інвестиціями (SRI). Щоб оцінити компанію на основі критеріїв ESG, інвестори розглядають широкий спектр моделей поведінки та політик.

Управлінські принципи стосуються якості управління компаніями: прозорість звітності, зарплати менеджменту, здорова обстановка в офісах, відносини з акціонерами, антикорупційні заходи (Top 6 ESG investing trends, 2021). Стандарти управління ESG гарантують, що компанія використовує точні та прозорі методи бухгалтерського обліку, прагне чесності та різноманітності при виборі керівництва та підзвітна акціонерам.

Отже, термін «ESG» стосується навколишнього середовища, суспільства та управління. Ці три критерії можуть вплинути на довгострокову здатність компанії створювати цінність. Використовуючи ці критерії, інвестори та фінансові установи, такі як банки, можуть оцінити фінансові показники компанії, її довіру та стійкість з метою інвестування чи надання позики. Тож, високі показники компанії в екологічній, соціальній та корпоративній сферах можуть призвести до підвищення її фінансових результатів, за допомогою яких залучаються багато інвесторів, а банки надають значні позики для майбутніх інвестицій. Учасники ринку, які використовують ESG, можуть визначити, наскільки стійка та готова компанія долати зміни у власному середовищі (ESG and Climate Trends to Watch for 2023, 2022).

Інвестиції, засновані на критеріях ESG, мають подвійне значення. Цей тип інвестування може запропонувати інвесторам прибутковість, дозволяючи їм робити внесок у сталий розвиток і підвищувати обізнаність про ключові сфери, які впливають на цей розвиток. Приймаючи ці критерії, учасники ринку на практиці доводять свою відповідальність перед навколишнім середовищем, суспільством і корпоративним управлінням. Учені стверджують, що, крім своєї соціальної цінності, критерії ESG можуть допомогти інвесторам уникнути краху, що може

відбутися, якщо компанії, які працюють ризиковано чи неетично, несуть відповідальність за свої наслідки. Приклади включають розлив нафти компанії BP у Мексиканській затоці в 2010 р. і скандал з викидами Volkswagen, який вплинув на ринкову ціну акцій компанії і коштував їм мільярди доларів.

У міру того, як бізнес-практика, що базується на ESG, набирає обертів, інвестиційні фірми все частіше відстежують свою ефективність.

В останні роки ESG перетворився на великий бізнес, оскільки для інвесторів важливо розуміти корпоративні цілі компанії, стратегії та управління якістю, особливо для сучасної індустрії. Адже бізнес повинен або задовольняти сталі потреби споживачів або пожертвувати прибутковістю. Оцінки ESG забезпечують високий рівень прозорості, особливо для компаній, де набагато важче застосовувати рейтинги й оцінки в усьому ланцюгу постачання.

Однак багато інвесторів ESG готові йти на цей компроміс. Згідно з недавнім опитуванням читачів Investopedia і Treehugger, майже половина інвесторів ESG заявили, що готові зазнати 10-відсоткового збитку протягом п'ятирічного періоду, щоб інвестувати в компанію, яка «виключно відповідає стандартам ESG». Але 74% респондентів заявили, що оцінка була для них «дуже або надзвичайно важливою». Це свідчить про те, що ESG-дружні інвестиції корелюють з іміджем, що робить цей аспект інвестування більш дорожчим.

Недоліком інвестування ESG є також і те, що неможливо володіти всіма акціями, доступними на ринку. Зрештою, тютюнова та оборонна галузі, дві галузі, яких уникають багато інвесторів ESG, історично мали ринкову прибутковість набагато вищу за середню й можуть протистояти тенденціям рецесії. Іншими словами, американські інвестори можуть жертвувати невеликою сумою прибутку в обмін на інвестиції, що відповідають їх вартості.

Однак фахівці стверджують, що в даний час існує багато компаній, які змінюють рейтинги або просто надають лише сприятливу інформацію, що часто вводить в оману інвесторів ESG. Одна з проблем у цьому полягає в тому, що рейтинг ESG

не має універсальної системи контролю. Не всі рейтинги ESG створюються однаково, і в деяких індексах бракує інформації від компаній. Частково це пояснюється тим фактом, що ключові показники ефективності ESG відрізняються від країни до країни, тому важко дати глобальну оцінку без урахування стандартів кожної країни.

Іншим недоліком є те, що ESG базується на даних попередніх періодів, тобто, на оцінках компанії в певний момент часу. Тому інвестори не можуть спиратися на оцінку їх стійкої ефективності як на точку порівняння.

Незважаючи на обмеження, значна кількість компаній почали збільшувати попит на оцінку ESG і докладають зусиль щодо покращення результатів. Hugo Boss використовує рейтинги ESG як інструмент об'єктивного оцінювання свого прогресу в динаміці з метою порівняння ефективності з конкурентами та визначення джерел зростання таким чином, щоб якомога більша кількість зацікавлених сторін могла бачити ці результати. Burberry використовує ESG для підвищення підвітності, отримання інформації на рівні стратегії та постійного сталого вдосконалення.

За даними Investor's Business Daily (IBD) у 2022 р. (Харбстер, 2022) рейтинг компаній, які відповідають критеріям ESG, має такий вигляд (табл. 10.3).

Таблиця 10.3. Рейтинг компаній, які відповідають критеріям ESG (2022 р.)

Сектор економіки	Провідні компанії
Споживчі товари	Coca-Cola, PepsiCo, Mondelez International
Хімія	Stepan, Air Products & Chemicals, Cabot
Охорона здоров'я	Merck, Thermo Fisher Scientific, Eli Lilly
Промисловість	Worthington Industries, Packaging Corp. of America, Avery Dennison
Енергія	First Solar, Phillips 66, Cheniere Energy
Електроніка	Texas Instruments, Keysight Technologies, Analog Devices
Комунальні послуги	Sempra, Exelon, Dominion Energy
Технології	Apple, CommScope, IBM

Компанії з високими показниками ESG добре орієнтуються в довгострокових стратегічних питаннях у своїх галузях, а їх менеджери можуть управляти довгостроковими цілями з метою забезпечення успіху свого бізнесу протягом тривалого періоду

Дослідження показують, що відповідне управління питаннями ESG створює дух і середовище діяльності, яке зміцнює як цілісність компанії в суспільстві, так і довіру до неї зацікавлених сторін. Компанії, які ілюструють практику застосування ESG в ЗМІ, позиціонуються як такі, що мають репутацію, й, відповідно, підвищують довіру інвесторів; ефективно використовують природні ресурси та залишаються конкурентоспроможними.

Інвестиції в ESG отримали популярність серед інституційних інвесторів і продовжують розвиватися за класами активів і типами інвестиційних стратегій. Широкий діалог між інвестиційними спільнотами, корпораціями, державними органами та регулюючими органами перейшов від початкової фази оцінки факторів ESG до фази практичного застосування в інвестиційній сфері. Багато учасників ринку поставили перед собою цілі у сфері сталого розвитку і ESG. Інвестиції в ESG сьогодні відображають як зниження ризиків, так і потенційний прибуток від можливостей стійкого розвитку.

Глобальні активи ESG до 2025 р., за даними Bloomberg Intelligence, перевищать 50 трлн доларів, що становить понад третину від прогнозованого загального обсягу активів під управлінням 140,5 трлн доларів (Royal, Beers, 2022).

Отже, ESG-інвестування орієнтоване на компанії, які дотримуються позитивних екологічних, соціальних та управлінських принципів. Сьогодні інвестори все більше прагнуть узгоджувати свої портфелі з компаніями та постачальниками коштів, пов'язаними з ESG, що робить це захоплюючою сферою зростання, яка також позитивно впливає на суспільство та навколишнє середовище. Необхідність інвестування в ESG залежить від того, чи хоче компанія поєднувати свої цінності з інвестиціями. Компанія може звернутися до однієї або кількох з декількох рейтингових систем

ESG, які з'явилися за останні кілька років, щоб створити правильний портфель, або розглянути ETF або фонди, орієнтовані на ESG.

Хоча інвестування ESG самостійно не може вирішити проблеми зміни клімату, соціальної несправедливості та нерівності доходів, підтримка компаній, які активно працюють над розв'язанням цих проблем, є сприятливою для забезпечення стійкості національних економік. Інвестування в ESG – це стратегія, що спрямовує інвестиції компаніям, які відповідають екологічним, соціальним та управлінським стандартам. Інвестування в найкращі взаємні фонди ESG, індексні фонди та біржові фонди може допомогти підтримати відповідальну корпоративну поведінку без шкоди для продуктивності або надмірних комісій.

10.3 Ключові світові тенденції, пов'язані з ESG-концепцією

Переосмислення іміджевих бізнес-стандартів та екологічності бізнес-моделей дозволили ESG стати важливим фактор запуску масштабних змін у всьому світі. По суті, цей тренд, що зародився ще в 2020 р., буде одним із домінуючих у найближчому десятилітті, тож цілим галузям належить адаптувати для себе ESG-підходи.

Висвітлення тематики ESG на Enprising Investor значною мірою відображає наявні тренди (рис. 10.2). З моменту запуску Enprising Investor восени 2011 р. було опубліковано загалом 220 статей, пов'язаних з ESG, три чверті з них починаючи з 2016 р. Ці публікації стосуються різноманітних питань ESG, зокрема стандартів розкриття інформації, дебатів щодо довірчих зобов'язань, відносин між ESG та ефективністю інвестицій, тематичним інвестуванням, питаннями прав людини, інвестуванням із гендерної точки зору та багато іншого.

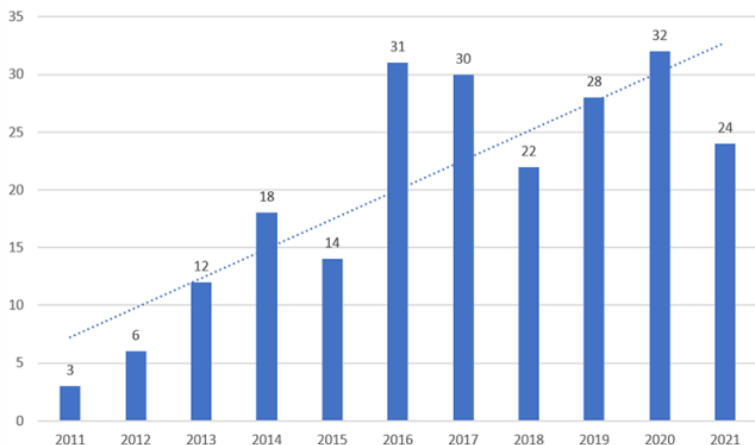


Рис. 10.2. Кількість статей з Enterprising Investor, присвячених тематиці ESG, за роками

Джерело: Preece Rh., 2021

Вже у 2020 р. попит на стійкі інвестиції випередив традиційні. Згідно з дослідженням Асоціації люксембурзької фондової індустрії (ALFI), більше половини нових підписок припали на ESG-фонди. Рис. 10.3 демонструє динаміку вартості випуску ESG-облігацій.

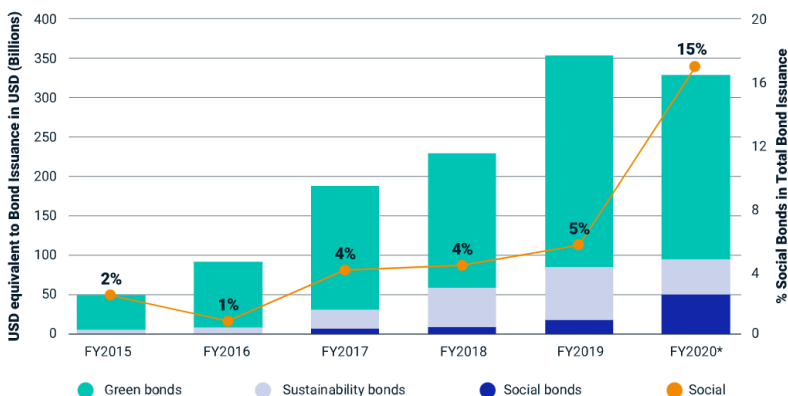


Рис. 10.3. Вартість випуску ESG-облігацій, дол. США, 2015–2020 рр.

Джерело: 2021 ESG Trends to Watch

Протягом 2019 р. індекси S&P 500 та S&P 500 ESG мали однакові показники, обидва індекси були зважені за подібними галузями, оскільки S&P 500 слідував за 500 провідними компаніями США.

З четвертого кварталу 2020 р. індекс S&P 500 ESG почав стабільно випереджати S&P 500 в середньому на чотири пункти. Під час пандемії коронавірусу технологічний сектор був одним із найефективніших на ринку. Основні відмінності між двома індексами полягали в тому, що індекс S&P 500 ESG був спрямований у бік компаній з вищими оцінками в ESG і мав більшу концентрацію технологічних цінних паперів, ніж індекс S&P 500 (рис. 10.4).

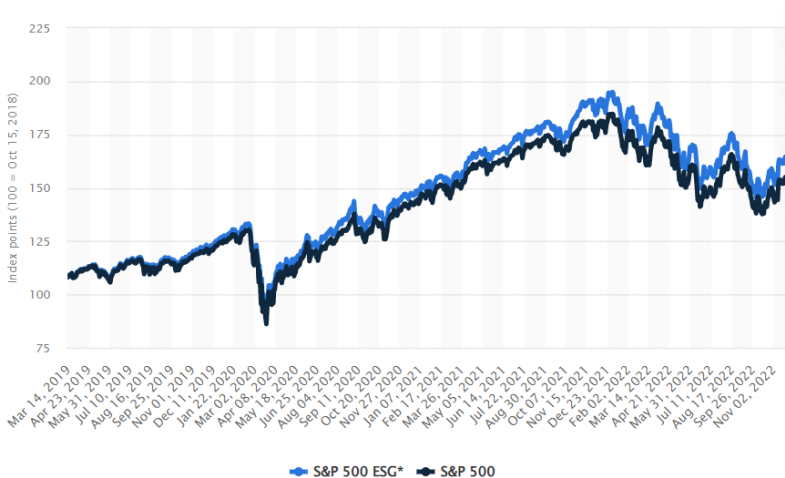


Рис. 10.4. Порівняння динаміки індексів S&P 500 ESG та S&P 500 між березнем 2019 р. та листопадом 2022 р.

Джерело: Comparison of the effect of the S&P 500 ESG and S&P 500 indices between March 2019 and November 2022. Statista

У 2021 р. 61% інвесторів-мільярдерів брали участь в інвестиційній діяльності, пов'язаній з ESG-продуктами. Приблизно 50 % цієї групи інвесторів зазначили, що інвестують саме в зелені облігації. Участь у продуктах, пов'язаних з ESG, була нижчою порівняно серед середнього інвестора: 34%

середніх інвесторів брали участь в інвестиційній діяльності, пов'язаній з ESG. Нещодавні зміни в галузі спричинили нову популярність продуктів, пов'язаних із ESG, оскільки багато великих компаній працюють більш екологічно (рис. 10.5).

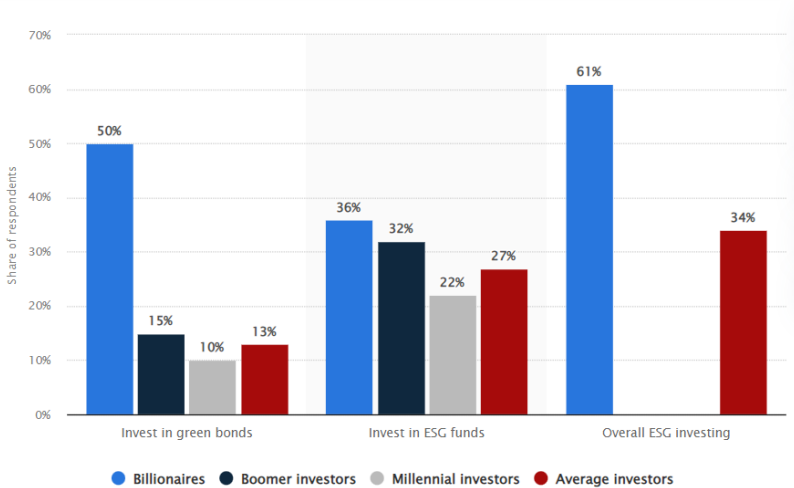


Рис. 10.5. Тенденції інвесторів у сфері екологічного, соціального та корпоративного управління (ESG) на думку експертів галузі у всьому світі, 2021 р.

Джерело: Environmental, social, and corporate governance (ESG) investor trends according to industry experts worldwide 2021, by investor type. Statista

Розглянемо п'ять трендів ESG-інвестування, які, згідно з прогнозами, будуть відігравати важливу роль для розвитку світової економіки (П'ять трендів в ESG-інвестуванні, які ми спостерігатимемо у 2022 р., 2021):

1. Покращення збору ESG-даних у відповідь на нові вимоги до звітності. Якість та обсяг ESG-даних продовжать зростати як результат посилення вимог до корпоративної звітності.

Неоднорідність стандартів звітності ускладнює процес

збору та порівняння даних про прогрес у сфері ESG для інвесторів, а також перешкоджає реагуванню на ризики та можливості в даній сфері. Уніфіковані вимоги допоможуть спростити цей процес.

Регуляторні інститути зіткнулися з проблемою нестачі чітких визначень та стандартизованих даних. У ЄС ухвалено Регламент про розкриття інформації щодо сталого фінансування (SFDR), який накладає зобов'язання щодо розкриття ESG-даних, а «Зелена» таксономія ЄС надає список екологічно сталих видів діяльності. SFDR розроблений з метою підвищення прозорості сталої діяльності, запобігання грінвошингу (greenwashing) та забезпечення зваженого прийняття інвестиційних рішень. Регулюванню підлягають усі учасники фінансового ринку незалежно від класу активів, включаючи неліквідні активи – їх фондовим менеджерам доведеться підготуватися до впровадження періодичної звітності (2 рівень) у липні 2022 р. (перенесено на січень 2023 р. – GD).

До аналогічних стандартів інших юрисдикцій відносяться, наприклад, Керівні принципи управління екологічними ризиками, складені Валютно-фінансовим управлінням Сінгапуру, тоді як регулюючі органи Індії зовсім недавно оголосили про намір розробити стандарти розкриття даних для фондів спільного ESG-інвестування, які повинні набути чинності у жовтні 2022 р.

2. Особлива увага до соціальних факторів. Пандемія Covid-19 розкрила широкий спектр системних соціальних проблем та поставила їх на перший план у суспільному дискурсі. Раніше ці проблеми поступалися пріоритетністю екологічному порядку денному, оскільки їх складніше визначити та оцінити масштаби.

Коли йдеться про поліпшення фінансової стійкості, не слід недооцінювати соціальні ризики – їх вплив може бути дуже значущим. Наприклад, дотримання вимог з охорони праці та техніки безпеки вимагає від підприємців певних початкових вкладень, проте це, як наслідок, знижує ризик судових справ, що можуть бути дорогавартісними. Тому ESG-інвесторам особливо важливо враховувати різноманітність та інклюзивність, а також

поточні соціальні проблеми.

3. Уловлювання CO₂ та вуглецеві заліки стануть мейнстримом. Компенсація викидів CO₂ або інших парникових газів (завдяки вуглецевим залікам) стане мейнстримом, оскільки ці заходи пропонують короткострокове рішення для скорочення викидів.

Зрозуміло, існують традиційні методи уловлювання (висаджування дерев або відновлення виснажених земель), проте наразі перевага надається більш передовим рішенням, таким як технології уловлювання та зберігання вуглецю, що дозволяють видаляти CO₂ з атмосфери.

4. Оцінка впливу на біорізноманіття. По всьому світу стрімко скорочується різноманіття живих істот на планеті. На умовах життя та економіці це може позначитися так само серйозно, як зміна клімату. Як показала пандемія COVID-19, торгівля дикими тваринами та рослинами поряд із вирубуванням лісів для задоволення сільськогосподарських потреб або девелопменту можуть призвести до нових зоонозних захворювань. Це, в свою чергу, має катастрофічні наслідки для економіки.

Розкриття інформації про вплив на біорізноманіття – практика, яка поки що рідко трапляється, але в деяких країнах від інвестфондів вже почали вимагати звіти про вплив їхньої корпоративної діяльності на біорізноманіття. У Франції, наприклад, фінансові установи повинні розкривати свої стратегії зменшення впливу на біорізноманіття, включаючи конкретні цільові показники та інструменти приведення місцевих стратегій у відповідність з міжнародними цілями в області збереження біорізноманіття. З 1 січня 2022 р., згідно з SFDR, інвестфонди ЄС зобов'язуються звітувати про діяльність, яка негативно впливає на крихітні зони біорізноманіття.

5. Країни Азії активізують імплементацію ESG-принципів. Прискорена урбанізація та індустріалізація Азії за останні 20 років спонукала виникненню попиту на інфраструктуру у сферах енергетики, транспорту, водопостачання та управління відходами.

Проте на тлі пандемії виникли певні проблеми. Наприклад,

азійські країни зіткнулися з різким зростанням обсягів міських відходів: з метою дотримання санітарних норм споживачі масово повернулися до одноразових пакетів, посуду та упаковки. Це наголошує на необхідності створення циркулярної економіки, стійких та відновлюваних джерел енергії, а також «озеленення» технологій будівництва поряд зі зведенням стійких транспортних мереж по всьому континенту.

Голова КНР Сі Цзіньпін хоч і не заборонив використання вугілля в енергетиці, але пообіцяв запровадити «жорсткий контроль» у рамках плану досягнення кліматичної нейтральності до 2060 р. Зростання попиту на стійкість як таку в постковідному світі відкриває безліч можливостей для ESG-інвестицій в Азії.

Екологічні наслідки локдаунів, пов'язаних з пандемією Covid-19, поряд з ознаками зміни клімату по всьому світу підвищили інтерес до сталого інвестування. Нещодавнє дослідження консалтингової компанії Casey Quirk демонструє, що до 2025 р. інвестори мають намір вкласти \$3,2 трлн в реалізацію сталих стратегій.

Ряд аналітичних матеріалів (The techlash is the first step to restoring a fair US economy. Financial Times. 15 February 2022; UK ministers to soften clampdown on tech deals. Bloomberg. 19 April 2022; How bad is the Big Tech's hiring freeze. Financial Times. 10 June 2022; Big Tech activist shareholders deliver mixed results. S&P Global. 27 May 2022; Crypto collapse reverberates widely among black American investors. Financial Times. 5 July 2022) відзначають, що залежність між факторами ESG та індустрією даних і технологій продовжує розвиватися різними способами. Законодавство, що регулює великі технологічні компанії та антимонопольні виклики домінуючим технологічним платформам, посилилося на початку 2022 р.

У США через судовий комітет Сенату було подано два антимонопольні законопроекти, спрямовані на захист інноваційних стартапів, які працюють разом із відомими ключовими компаніями. Водночас у квітні 2022 р. Великобританія оголосила про менш агресивний підхід до регулювання великих технологічних компаній. Після аргументів

кількох великих технологічних компаній і стартапів про те, що надто суворий підхід до контролю за злиттям перешкоджатиме інвестиціям, відділ цифрових ринків СМА матиме певні обмеження щодо своїх повноважень щодо блокування поглинань.

Вплив міркувань ESG на технологічну галузь виходить за межі законодавства: багато компаній відчують на собі вплив інфляції та зростання активності інвесторів. Технологічні компанії, які виграли від пов'язаного з пандемією зростання попиту на їх продукти та послуги, починають помічати тренд до зниження. Peloton і Cameo, наприклад, оголосили, що зниження споживчого попиту призвело до скорочення персоналу. Крім того, великі технологічні фірми відчують зростання кількості пропозицій інвесторів-активістів, пов'язаних із ESG, особливо щодо соціального забезпечення та винагороди працівників.

Крім того, негативні тренди ринку криптовалют непропорційно вплинули на американських інвесторів. Міноритарні інвестори повідомили про зацікавленість криптовалютами через відсутність у продукті мінімальних інвестицій (які є звичайними для інших інструментів інвестування) та сприйняття того, що розподілена логіка блокчейну є більш прозорою, ніж банки.

Враховуючи, що ряд країн продовжує боротися з наслідками антиросійських санкцій і проблемами в енергетиці у другій половині 2022 р., очікуються кроки щодо розвитку та використання зеленої енергії (Clean power groups call for slicker process on UK planning and permits. Financial Times. 4 April 2022; Carney says clean energy investments at third of the pace needed. Bloomberg. 21 April 2022; Ukraine war creates new tensions for ESG investors. Financial Times. 23 May 2022; Energy shock shows need to rethink green transition, Aramco chief says. Financial Times. 23 May 2022; EU plans 'massive' increase in green energy to help end reliance on Russia. The Guardian. 18 May 2022; Race to cut carbon emissions fuels climate tech boom. Financial Times. 5 May 2022).

За словами Марка Карні, керівника відділу перехідного інвестування в Brookfield Asset Management, поточні інвестиції в

чисту енергію становлять третину необхідних для досягнення кліматичних цілей. Тому він вважає війну в Україні своєчасним нагадуванням для Великобританії, Канади та інших країн ЄС про необхідність прискорити інвестиції в чисту енергію в середньостроковій перспективі, навіть якщо короткостроковим ефектом цих інвестицій буде зростання споживання викопного палива.

Відповідно до цієї мети, Європейська комісія у травні 2022 р. окреслила план щодо «значного» збільшення використання в ЄС сонячної та вітрової енергії разом із короткостроковим збільшенням використання вугілля, щоб припинити потребу в постачанні енергії з Росії. Серед багатьох запропонованих цілей ЄС планує отримувати 40% енергії з відновлюваних джерел до 2030 р., що означає перевищення поточної цілі в 32%. Для порівняння, у стратегії енергетичної безпеки, опублікованій у квітні 2022 р., уряд Сполученого Королівства заявив, що до 2030 р. 95% британської електроенергії має бути низьковуглецевою, а до кінця 2023 р. відновлювані потужності Великобританії зростуть на 15%.

Групи захисту чистої енергії також використали поточні дискусії як можливість закликати до спрощення процесу планування та отримання дозволів у Великобританії для систем чистої енергії. Незважаючи на те, що уряд пообіцяв зробити Великобританію більш самозабезпеченою та екологічною, інвестори нарікали на бюрократичні зволікання, «негнучкі» режими та проблеми підключення до електромереж. Наприклад, генеральний директор ScottishPower згадав дві вітроелектростанції біля узбережжя Суффолка, які отримали дозвіл на будівництво у квітні 2022 р., через 12 років після презентації їх концепції. Темпи розвитку чистих енергетичних ресурсів Великобританії в найближчі місяці залежатимуть від того, скільки уряд готовий інвестувати в ефективність публічного менеджменту.

Технологічні галузі також готові скористатися можливостями, які може створити зростання інтересу до чистої енергії. З'явився новий вид технологічних стартапів, орієнтованих на клімат, для обслуговування компаній, які

прагнуть перейти до більш сталих бізнес-моделей. Компанії, які взяли на себе зобов'язання щодо досягнення цілей сталого розвитку, визнають, що вони не можуть просто покладатися на компенсацію викидів вуглецю і їм потрібно серйозно розглянути альтернативні способи отримання енергії.

Пропозиції кліматичних технологій можуть мати особливий вплив у судноплавній промисловості та харчовому секторі, а впровадження моделей сталого розвитку може, у свою чергу, підігрівати інтерес до фінансування «чистих технологій» у наступні періоди.

У той же час деякі інвестори наголошують на необхідності готуватися до майбутніх проблем у нафтогазовій галузі. Виконавчий директор Saudi Aramco зазначає, що вплив війни в Україні на глобальні постачання енергії показав необхідність збереження інвестицій у видобуток нафти та газу з метою забезпечення енергетичної безпеки та стабільності цін до тих пір, поки не буде відновлюваної енергії.

Із змінами у законодавстві і залученням зацікавлених сторін, пов'язаних з питаннями ESG, компанії все більше прагнуть покращити свої компетенції у сфері ESG, наймаючи консультантів і співробітників. Проведений експертами PwC аналіз ролі та впливу директорів з питань сталого розвитку (CSO) показав, що компанії з CSO мають кращі показники ESG і що майже всі компанії, які отримали рейтинг А, мають керівника, який несе певну відповідальність за сталий розвиток. Не дивно, що кількість посад CSO стрімко зростає: у 2020/21 фінансовому році було призначено стільки ж CSO, скільки за попередні 8 років разом.

Незважаючи на цей тренд, консалтингові фірми також намагаються розвинути навички, необхідні для задоволення зростаючого попиту з боку клієнтів, яким необхідні консультації щодо сталого розвитку. Допомога клієнтам у досягненні чистих нульових цілей сталого розвитку потребує широкого спектру знань спеціалістів із сталого розвитку, яких наразі не вистачає. Розвиток консалтингової галузі ESG відіграватиме ключову роль в успішній оцінці компаній та реалізації ефективних і досяжних цілей ESG.

В Україні практики сталого розвитку чи зростання (sustainable development/growth) застосовують у великих компаніях вже близько 15 років.

Згодом, коли в суспільстві та бізнес-спільнотах США та ЄС почали шукати зв'язок між програмами сталого розвитку компаній та їхнім впливом на фінансові показники цих організацій, на сцені з'явився ESG-підхід. Бізнес несе корпоративну відповідальність перед суспільством, майбутніми поколіннями та планетою. На світовому ринку залучення інвестицій з'являється новий імператив – вимога до компаній врахувати ESG-фактори у своїй бізнес-стратегії та надавати публічну звітність щодо виконання зобов'язань. Якщо український бізнес не враховуватиме цей довгостроковий тренд, залучення капіталу обходитиметься значно дорожче або навіть стане неможливим (Макаренко, 2022).

Олена Макаренко, партнерка, керівниця групи Форензік і напряму сталого розвитку та ESG, KPMG в Україні, відзначає, що від початку повномасштабної війни соціальні ініціативи вийшли для українського бізнесу на перший план, і це є компонент «S» із практик ESG. Програма повоєнного відновлення країни передбачає запровадження енергоефективних і «зелених» рішень – а це вже компонент E. Тому залежно від ситуації та галузі бізнес фокусуватиметься на різних елементах ESG, але тренд залишається нагальним.

Тренд ESG вже визнаний світом, і на міжнародній арені багато компаній зважають на фактори ESG при будівництві стратегій розвитку. В Україні це здебільшого представники великого бізнесу, міжнародні компанії або компанії, які співпрацюють з міжнародним бізнесом.

Світова статистика показує, що інвестори беруть до уваги фактори ESG організації, яку розглядають як об'єкт для інвестицій. За даними дослідження CFA Institute, 76% інституційних і 69% роздрібних інвесторів цікавляться ESG-інвестиціями. Згідно з Bloomberg, глобальні активи ESG можуть перевищити \$53 трильйони до 2025 р. Це становить понад третину із \$140,5 трильйона прогнозованих загальних активів під управлінням (Макаренко, 2022).

Дослідження KPMG в Україні «Погляд керівників бізнесу», яке ми проводили у серпні-вересні 2021 року, показало, що серед українських компаній із високим рівнем доходів лише 14% керівників вважають, що їхні програми ESG покращують фінансові результати. У світі цей показник учетверо вищий – 52%. Проте зараз із розмов з великими гравцями на металургійному ринку ми чуємо, що вони вперше в цьому році побачили взаємозв'язок між впровадженням стандартів ESG і фінансовими показниками. Впевнена, цю кореляцію помітять й інші компанії, звісно, за умови завершення війни в Україні та відновлення держави (Макаренко, 2022).

Одиничні компанії в Україні беруть участь у міжнародних системах, рейтингах та індексах ESG. Здебільшого це компанії, які хочуть залучити міжнародні інвестиції й акції яких, наприклад, котируються на міжнародних біржах або мають євробонди.

Найпопулярніший в Україні ESG-рейтинг – міжнародний Sustainalytics. Останні роки спостерігається тренд, коли великі компанії готують нефінансові річні звіти за стандартом GRI STANDARDS або/і відповідно до вимог Глобального договору ООН. Але загалом звітування щодо ESG як явище в Україні ще формується. Процес трансформації та переходу до нових підходів у компанії може зайняти 3-4 роки. За цей час вона вже впевнено себе почуває, персонал залучений і досвідчений, є практика застосування та інституційна пам'ять.

10.4 Інституційні стратегії мотивації реалізації ESG-проектів (досвід Естонії)

ESG-трансформація в умовах відсутності сформованого інституційного середовища та можливості отримання вигід формують додаткові ризики та загрози, які, наприклад, виражаються в грінвошингу для підвищення ESG-рейтингу компаній без реальних дій. Ці проблеми вирішуються шляхом застосування методів та інструментів інституційного, галузевого

аналізу та стратегічного менеджменту, теоретичних підходів у рамках концепції сталого розвитку, циркулярної та вуглецевонейтральної економіки.

Важливим аспектом поширення ESG-концепції в Естонії є різноманітні інституційні ініціативи. Загалом інституційна ESG-трансформація включає комплексні зміни у процесах публічного управління та практичне використання інструментів менеджменту для ефективного вирішення складних завдань в умовах ESG-трансформації.

Зокрема у 2022 р. Рада Центру інвестування в довкілля (КІК) прийняла рішення підтримати в рамках національної екологічної програми 653 проекти у 8 сферах діяльності на загальну суму 11453 516 євро. Представити свої еко-проекти могли органи місцевого самоврядування, некомерційні об'єднання, цільові установи, підприємства, університети та інші освітні установи.

У рамках туру розподілу субсидій у 2022 р. було подано запити на кошти, які у 2,6 рази перевищували умови бюджету. Міністр у справах сільського життя Урмас Круузе, виконуючий обов'язки міністра довкілля та голови ради КІК, зауважив, що зробити вибір було непросто, і вирішальним чинником став внесок проектів у довкілля Естонії. Підтримані проекти роблять внесок у просування циркулярної економіки, підвищення якості води та повітря, захист природи, підвищення екологічної обізнаності населення, а також у рибальство та збереження морського середовища.

За словами менеджера КІК Андруса Трейєра, проекти, що отримали фінансування, сприяють забезпеченню кращої якості природного середовища як для життя, так і для економіки. Якщо десь підключають багатоквартирні будинки до системи центрального тепlopостачання, розробляють екологічні пакувальні рішення, проводять заходи щодо підвищення екологічної грамотності, закуповують обладнання для боротьби із забрудненням невеликого порту, університети проводять необхідні дослідження чи будується нова інфраструктура для аматорського рибальства, все це загалом сприятиме збереженню навколишнього середовища.

Найбільші суми виділені на проекти у сфері водного господарства, екологічної освіти та економіки замкнутого циклу (табл. 10.4). Більшість проектів, що отримали субсидію, присвячені екологічній грамотності, до них відносяться і навчальні екскурсії для шкіл і дитячих садків.

Таблиця. 10.4. Таблиця проектів, що були підтримані KIK в 2022 р.

Програма	Кількість профінансованих проектів, шт	Субсидія, €
Охорона атмосферного повітря	19	527 433
Співфінансування	3	391 833
Рибальство	42	614 633
Екологічна грамотність	54	675 761
Навчальні екскурсії	463	1 169 600
Охорона природи	6	374 683
Морське середовище	11	600 000
Лісове господарство	22	899 975
Циркулярна економіка	11	998 833
Водне господарство	22	5 200 765
Разом	653	11 453 516

Джерело: В Эстонии субсидировано более 650 экологических проектов, 2022

В межах проектів охорони атмосферного повітря субсидується підключення до центрального тепlopостачання багатоквартирних будинків у Тарту, Таллінні, Пярну, Кярдла та селі Мелісті. Крім цього, фінансується переведення багатоквартирного будинку в Пільтсамаа на геотермальне опалення та проект зі складання карти радонових ризиків у Нарві.

У сфері рибальства субсидується організація рибальських таборів та навчальних днів для дітей і дорослих, проведення рибальських змагань та представлення Естонії командами на міжнародних змаганнях. Субсидується створення та модернізація інфраструктури, що підтримує аматорське рибальство – наприклад, на озерах Кеері, Вагула та Саад'ярв.

Крім того, підтримується проведення низки наукових досліджень, організація охорони риби в нерестових річках, функціонування інформаційного центру з аматорського рибальства, створення інтерактивних навчальних посібників на рибальську тематику, розселення вугрів та стримування бакланів для захисту нерестовищ.

У частині морського середовища програма підтримує низку дослідницьких проєктів та проведення навчальної програми для дитячих садків та шкіл щодо питань забруднення моря відходами. Підпрограма з боротьби із забрудненням підтримує закупівлю засобів боротьби із забрудненням, які забезпечать аварійну готовність у порту Орїссаарі та на півострові Пярїспеа. Крім того, субсидується створення технології спеціальної системи збирання відпрацьованої води із суден.

Програма співфінансування забезпечує частку самофінансування у проєктах, які одержують базову підтримку від європейських фондів (наприклад, LIFE, Interreg). Субсидується розробка та впровадження методів обслуговування ландшафтів, що сприяють біорізноманіттю у міських умовах (на прикладі міста Тарту), та відновлення популяції балтійського осетра в річках, які раніше служили цьому виду місцями проживання.

У сфері водного господарства КІК субсидує будівництво інфраструктури центрального водопостачання та каналізації для селищ Васалемма та Моосте та сіл Яасмяе, Кавасту, Леві та Лууа, а також реконструкцію станцій очищення стічних вод у селі Хаанья та селищі Веріора. За підтримки субсидії буде ліквідовано вогнища залишкового забруднення в Тарту, Віртеу та Кохтла-Ярві.

У сфері охорони природи субсидується, наприклад, інвентаризація лугових екосистем, чистих і заболочених лук, збір даних про щільність популяції птахів, що гніздяться в Естонії, і інвентаризація популяцій птахів у містах за програмою Natura 2000.

В галузі лісового господарства фінансуються 8 досліджень, у рамках яких вчені Естонського університету

природничих наук та Талліннського технологічного університету збирають необхідні базові дані, що дають нові знання про вуглецевий цикл, шукають нові рішення для лісової промисловості щодо маловикористовуваних порід дерев тощо. Субсидуються інвестиції в розплідники, комунікаційні проекти, видання наукових журналів, навчання приватних лісовласників, створення платформи співробітництва у галузі лісокористування та зв'язування вуглецю, заохочуються міжнародні програми обміну навчальними курсами для студентів-лісівників.

У сфері екологічної обізнаності підтримується організація загальнонаціональних інформаційних кампаній, екологічних фестивалів та 226 освітніх заходів, у яких братимуть участь майже 19 000 осіб. Серед одержувачів субсидії такі проекти, як фестиваль фільмів про природу у Матсалу, екологічна програма велопробігів «зелених» Roheliste rattaretk та фестиваль Loodusfestival. За підтримки субсидії транслюватимуться 72 телевізійні програми та 58 радіопрограм, таких як Osoon, Jälg та Ökoloogiliselt. Ці канали доносять різноманітну інформацію про екологію та навколишнє середовище до 550 000 глядачів та слухачів. Для учнів шкіл, які цікавляться природою, буде проведено 21 табір. У 6 000 активних екологічних освітніх програм, адресованих випускній групі дитячих садків та учням основної школи, беруть участь близько 120 000 дітей (В Естонії субсидировано более 650 экологических проектов).

У сфері циркулярної економіки підтримується розробка екологічних пакувальних рішень, вторинне використання та ремонт велосипедів. Фінансуються чотири дослідження, за результатами яких буде розширено можливості вторинного використання відпрацьованих руд та відходів, розробка технічних можливостей відтворення екосистем у кар'єрах та біотехнологічного збагачення деревних та харчових відходів, а також запровадження принципів циклічної економіки в естонському виробництві садового торфу.

Спільна установа EAS і KredEx виділила Eesti Energia 584 950 євро на підготовку будівництва на території шахти «Естонія» в Іда-Вірумаа першого в Естонії гідроакумулятора, який після завершення вноситиме значний внесок у

забезпечення гнучкості та стабільності електроенергетичної системи Естонії (Eesti Energia, 2022).

Гідроакумулююча електростанція потужністю до 225 МВт, будівництво якої заплановане в промисловій зоні шахти «Естонія» в Іда-Вірумаа на 2026 р., або гідроакумулятор, є масштабним проектом економіки замкнутого циклу, при будівництві якого використовуються щеплення, що виникають при використанні сланцю. Станція діє як потужний акумулятор, після запуску вона допомагатиме забезпечувати енергетичну безпеку та стабільність електромережі.

За планом попередні роботи з проектування мають бути завершені до кінця 2023 р., а інвестиційне рішення має бути ухвалене у першій половині 2024 р.

Забезпечення енергетичної безпеки та енергетичної незалежності Естонії за рахунок власних активів важливіше, ніж будь-коли раніше. У зв'язку з запланованим не пізніше 2026 р. підключенням до енергосистеми континентальної Європи, надзвичайно важливо, щоб у країнах Балтії були створені необхідні енергетичні ринки та виробничі або накопичувальні активи, за допомогою яких можна забезпечити надійність постачання максимально екологічним та вигідним способом. Міжнародний інтерес до гідроакумулятора «Естонія» дуже високий, бо це унікальний проект. Протягом наступного року за підтримки програми прикладних досліджень EAS та KredEx буде проведено ґрунтовні та різнобічні дослідження, які мають дати впевненість у тому, що рішення працюватиме.

Eesti Energia готовий вийти на ринок із гідроакумулятором у 2025–2026 рр. відповідно до планів синхронізації Elering, коли будуть створені необхідні ринки системних послуг. Гідроакумулятор пропонує вирішення одразу кількох завдань, тому що крім забезпечення надійності поставок, він сприяє впровадженню відновлюваної енергії, допомагає досягти безвідходного виробництва на шляху до вуглецево-нейтральної хімічної промисловості на базі економіки замкнутого циклу та повторно використовує промислову територію».

Метою програми прикладних досліджень EAS та KredEx є

підтримка естонських підприємств у розвитку наукомістких продуктів та технологій. Економічна стратегічна мета Естонії - виробництво, що має більш високу додаткову цінність. Однак для цього потрібна розробка більш розумних та дорогих продуктів та послуг, а отже проведення прикладних досліджень. У той же час етап прикладних досліджень є ризикованим, оскільки інвестиції великі і немає впевненості в успіху розробки, тому держава підтримує амбітні технологічні проекти на зразок розробок Eesti Energia.

Станція потужністю до 225 МВт буде працювати як великий акумулятор. Її верхній резервуар буде побудований на фундаменті з порожньої породи, а нижній резервуар використовуватиметься закритою шахтою. При нестачі електроенергії в енергосистемі вода з верхнього резервуару по трубах надходитиме в електротурбіну, що перетворює енергію течії в електричну, далі вода потраплятиме в нижній резервуар. Коли електрика буде дешевою, вода закачуватиметься назад, щоб при необхідності повторити процес. Станція розпочне роботу у 2026 р.

В результаті попереднього проектування буде уточнено розмір та окупність інвестиції, а в ході попередньої оцінки впливу на довкілля стане ясно, які екологічні вимоги та умови необхідно враховувати під час її будівництва. Ухвалення інвестиційного рішення заплановано на початок 2024 р.

Унікальним рішенням Eesti Energia є і тому, що напір гідроакumuлюючої електростанції, тобто висота між верхнім та нижнім водосховищами, збільшується за рахунок повторного використання порожньої породи, що виникає при збагаченні сланцю шахти «Естонія». Також проект робить особливим використання шахти як водосховище для гідроелектростанції.

Концепція запланованого акумулятора може бути експортована до інших країн. Цільова група – країни, рельєф місцевості яких не підходить для будівництва класичної гідроакumuлюючої електростанції (або країни, де вплив на навколишнє середовище при створенні станції в природних умовах занадто великий) і де існують закриті шахти або ж шахти, що закриваються.

Естонські банки також підтримують боротьбу із зміною клімату. Найбільші представники банківської сфери пропонують «зелені» кредитні продукти та з 2022 р. припиняють фінансування проектів, пов'язаних із викопним паливом.

LHV Pank оголосив, що з 2030 р. не фінансуватиме купівлю нових легкових автомобілів, що працюють на дизельному паливі. Це лише один приклад того, як естонські банки вирішили зосередити свою кредитну політику на просуванні ESG. У той же час кредит або лізинг для екологічнішого проекту можна отримати на більш вигідних умовах. Наприклад, зелений житловий кредит призначений для будинків енергетичного класу А, зелений лізинг – для покупки електромобілів. Кредити на інвестування у розвиток підприємств спонукають компанії розвивати діяльність із ефективнішим використанням ресурсів.

За словами керівника відділу роздрібних банківських послуг у Swedbank Тармо Улла, у 2019 р. банк представив так званий екологічний лізинг, який вигідніший для клієнта майже на 0,5%. Запущено новий продукт, а саме – кредит для енергоефективності житла. Цей пільговий кредит можна використовувати як для заміни вікон, так і для утеплення будинку. Крім того, можна взяти на вигідних умовах споживчий кредит, наприклад, купівлю сонячних батарей, перерахував Улла.

У банків SEB та Luminor незабаром також з'являться аналогічні «зелені» кредитні продукти. І хоча звичайні кредити нікуди не подінуться, LHV та Swedbank заявили, що їхні банки не фінансуватимуть виробництво викопного палива.

Раніше, у 2019 р., Європейський інвестиційний банк (ЕІВ) заявив, що в рамках стратегії боротьби зі зміною клімату припиняє з 2022 р. фінансування проектів, пов'язаних з викопними видами палива.

Прикладом просування G2B-ініціатив є ідея розвитку Таллінна як Зеленої столиці Європи 2023 р. – Test in Tallinn (Протестуй у Таллінні), в рамках якої місто закликає підприємців протестувати на вулицях різноманітні екологічні

технології у галузі мобільності, відновлюваної енергії та економії.

Таллінн та Естонія у міжнародному підприємницькому середовищі мають позитивний образ цифрової держави, в якій легко розвивати бізнес. Сильною стороною є компактність, гнучкість, відкритість суспільства до технологій. Ініціатива Test in Tallinn виводить усе це на наступний, практичний рівень. Вирішення проблем у галузі навколишнього середовища у містах надзвичайно важливе для досягнення загальносвітових кліматичних цілей, міста відіграють ключову роль у переході до кліматично-нейтральної економіки. Підприємства з усього світу запрошують випробувати у Таллінні свої ідеї, прототипи чи продукцію у сфері інновацій. Держава обіцяє підприємствам підтримку та допомогу.

Виконавчий директор партнера Таллінна науково-підприємницького містечка Tehnopol Індрек Орав зазначив, що вони пропонують підприємствам комплексну систему підтримки, щоб розвивати діяльність у Таллінні. Мало підприємств, яким необхідний лише майданчик для тестування своєї продукції чи послуги. Безперечною перевагою Tehnopol є те, що ми пропонуємо підприємству цілісну систему підтримки – з одного боку ми пропонуємо відповідне офісне приміщення, але також консультування щодо просування бізнесу від професійних менторів з Естонії та зарубіжних країн, а крім цього – чудове середовище для тестування. Усі підприємці, які працюють у містечку, знають, що саме тут народжуються інновації і це нормально, якщо відразу все не виходить ідеально, тому що помилки – основа інновацій.

Таллінн встановив амбітну мету зробити з міста привабливий центр діяльності, в якому можна протестувати різноманітні екологічні технології, з метою допомогти як місцевим, так і зарубіжним підприємствам поширити свої розробки в інших містах по всьому світу. Основними сферами тестування в рамках ініціативи Test in Tallinn визначено міську мобільність, відновлювану енергію, економію енергії, як сфери з найбільшим впливом та законодавчою базою, в яких на сьогоднішній день співпраця між містом та місцевими

підприємцями найбільш успішна.

Місто підтримує випробування на підставі розгляду конкретних заявок для інноваційних проєктів тривалістю до 12 місяців. Після первинного затвердження заявки та проведення аналізу, поданий підприємцем проєкт буде спрямований на оцінку комісії, що складається з представників міських департаментів та експертів (наприклад, Tehnopol). Комісія оцінюватиме інновативність проєкту, його економічний та соціальний вплив, екологічність та застосовність у співпраці з Таллінном.

Отже, розглянутий досвід Естонії свідчить про наявність чіткого інституційного вектору просування ESG-ініціатив.

Омельяненко О.М., Омельяненко В.А., Кудріна О.Ю.
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Юрченко О.А.
Національна академія статистики, обліку та аудиту

РОЗДІЛ 11. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ СЕРВІСНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В КОНТЕКСТІ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ⁵

11.1 Роль послуг в розвитку національної інноваційної системи

В економіці знань сервізація стає найважливішою складовою. При цьому сервізація визначається як процес передачі нематеріальних ресурсів (поширення послуг) для їх практичного використання в інноваційній діяльності. Такі риси розвитку інноваційної економіки, перш за все, стосуються її інфраструктурної складової як сфери забезпечення нематеріальними ресурсами реалізації інноваційних проєктів через сервісне обслуговування та надання наукоємних послуг. Сервізація тісно пов'язана з софтизацією, що проявляється у діяльності суб'єктів інноваційного процесу шляхом поширення сервісних пропозицій на всіх стадіях інноваційного процесу.

Важливо, що за останнє десятиліття у зв'язку із впровадженням нових інформаційних технологій помітно стираються межі між послугами різних економічних агентів. Це особливо стосується інформаційно-аналітичних послуг, для яких характерні перетин послуг (одна із причин взаємного інтересу та інтеграційних тенденцій в інформаційному середовищі) та здатність забезпечити доступ користувачів до документів, інформації, знаннями і тим самим задовольнити інформаційні потреби (в рамках моделей B2B, G2B, B2C).

В сфері послуг можемо відзначити наявність подвійного

⁵ Робота виконувалася за рахунок коштів МОН України, наданих на виконання науково-дослідного проєкту «Організаційно-економічне забезпечення повоєнного сталого розвитку територій на основі інфраструктурно-сервісної методології розвитку інноваційних спільнот» (№ 0123U100271)

зв'язку: інновації у сфері послуг є ефективним засобом подолання кризових явищ, просування на ринок конкурентоспроможної продукції та розвитку високотехнологічного ринку послуг, а послуги водночас є фактором створення інновацій. Досвід найбільших інноваційних країн світу доводить, що саме розвиток малого бізнесу у сфері послуг є рушійною силою інноваційного підприємництва (Приймак, Муравська, 2020).

В рамках альтернативних неокласичній економіці підходів, заснованих на еволюційній та шумпетерівській економіці, відзначається необхідність врахування не стільки ринкових, скільки системних провалів. Послуги є важливою складовою активної промислової політики, що здатна усунути ці провали та заснована на інституті наставництва, наданні сервісних послуг для малого бізнесу, розвитку технологічних парків тощо.

На основі наведених теорій послуги в інноваційній сфері можемо визначити як складову інноваційної інфраструктури, що включає спеціальні організаційні структури (суб'єкти та об'єкти), покликані забезпечити більш ефективне використання ресурсів, що направляються на розвиток інноваційної діяльності, сприяють інтеграції науки та виробництва, становленню та розвитку інноваційних суб'єктів господарювання, налагодженню співробітництва між ними, реалізації ними інноваційних проєктів через надання послуг матеріально-технічного, фінансового, інформаційного, експертно-консалтингового, організаційного, кадрового характеру.

Аналогічний підхід використано у дослідженні групування елементів інфраструктури виходячи зі сфери зовнішнього оточення, спрямованої на забезпечення інноваційної діяльності. Відповідно цієї логіки виділено наступні групи інноваційної інфраструктури: транспорт і зв'язок; інформатика і телекомунікації; кредитно-фінансова сфера; фондовий ринок; інститут посередників; підприємства та фірми, що надають послуги спеціального характеру.

На рис. 11.1 представлено авторське узагальнення сервісної складової національної інноваційної системи.

Для моніторингу забезпеченості інноваційної системи різними елементами інноваційної інфраструктури корисною є класифікація на основі критерію типу послуг.

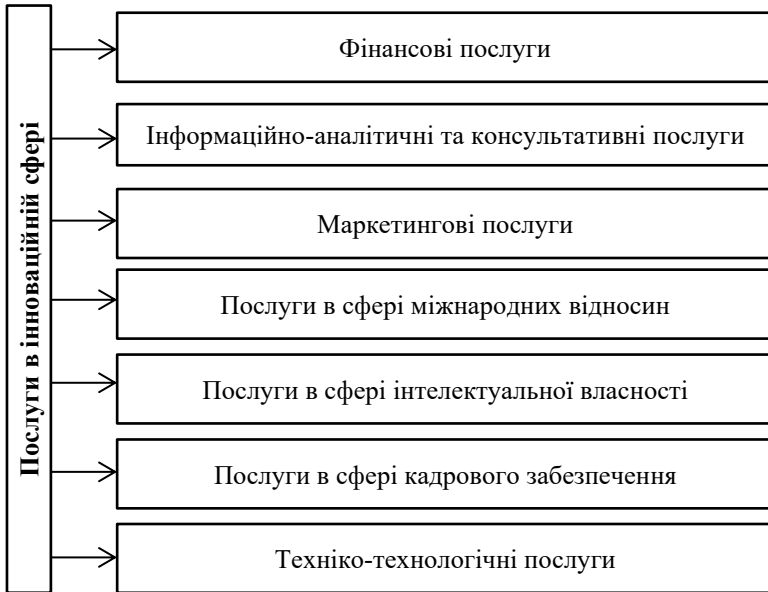


Рис. 11.1. Роль послуг в розвитку національної інноваційної системи

Джерело: узагальнено авторами

Проведений аналіз показав, що така логіка класифікації є досить поширеною в наукових дослідженнях, а також є базовою в офіційному трактуванні цього терміна. У цьому випадку виділяються наступні групи:

- виробничо-технологічна;
- експертно-консалтингова;
- фінансова;
- інформаційна;
- кадрова;
- збутова.

Важливим моментом при групуванні за видом послуг є склад елементів кожної групи. Загальновизнаних підходів не

існує, особливо щодо фінансової та виробничо-технологічної груп. Факторами виділення складу елементів мають бути вид послуг та їх специфіка, обумовлена метою створення такого елемента. До виробничо-технологічної групи відносять центри колективного користування науковим або високотехнологічним устаткуванням і технопаркові структури (наукові парки, науково-технологічні парки, технопарки, технопарки високих технологій, інноваційно-технологічні центри, інноваційні бізнес-інкубатори тощо).

Виходячи з визначених сутнісних характеристик і очікуваних результатів функціонування інноваційної інфраструктури, її формування, необхідне для розвитку інноваційного підприємництва, має ґрунтуватися на наступних принципах:

1. Збалансованості побудови системи за напрямками підтримки, оскільки відсутність певного елемента для надання певного виду послуг або його наявність за розміром, не відповідному іншим елементам, буде гальмувати розвиток усієї системи.

Наприклад, недостатній розвиток фінансової складової інноваційної інфраструктури може привести до нестачі фінансування інноваційних проєктів, а тому буде гальмувати створення структур інноваційного підприємництва в технопарках, інноваційних бізнес-інкубаторах, або, навпаки, при недостатньому розвитку технопаркових структур, але надмірному розвитку фінансової групи інноваційної інфраструктури може виникнути ситуація нестачі інноваційних проєктів, що вимагають фінансування.

2. Збалансованості побудови сервісної системи по всіх етапах інноваційного підприємництва: НДР, дослідне виробництво, виробництво та збут інноваційної продукції в рамках наданого виду послуг.

3. Формування елементів інноваційної інфраструктури з урахуванням наявного інноваційного та економічного потенціалу території та пріоритетів соціально-економічного розвитку.

4. Наявності проєкту створення елемента інноваційної

інфраструктури із чітко визначеними показниками розвитку за часом (необхідно для моніторингу розвитку та оцінки ефективності діяльності).

В рамках наведених принципів чітко простежується відповідність стратегічними векторам, зокрема сталості та коопетиції.

З точки зору стратегічного вектору «продукт як послуга» доцільно розглянути більш поглиблені науково-методичні підходи до класифікації послуг в контексті інноваційно-технологічного розвитку.

11.2 Науково-методичні підходи до визначення промислових послуг

У дослідженні (Мелешко) виділено три підходи сучасної економічної науки до визначення послуги як економічної категорії, формування яких історично обумовлене еволюцією економічної системи суспільства: індустріально-центричної, відтворювально-центричної та інституційно-правової. На цій основі послуги промислового характеру визначено як «господарське благо у формі дії, що забезпечує створення, розвиток і функціонування технологій, пов'язаних з розробкою, виробництвом, реалізацією та сервісним обслуговуванням промислової продукції». Із запропонованого визначення випливає, що послуги промислового характеру, створюючи, розбудовуючи та забезпечуючи функціонування основних виробничих технологій, технологій збуту і післяпродажного обслуговування, є невід'ємною частиною всіх стадій створення доданої вартості промислової продукції.

Класифікація послуг промислового характеру спирається на два критерії: стадія життєвого циклу промислової продукції та функціональне призначення послуги промислового характеру, що дозволяє систематизувати все різноманіття цих послуг таким чином:

- послуги з розробки та впровадження промислової продукції у виробництво (НДДКР, промисловий дизайн,

інжиніринг та ін.);

- допоміжні виробничі послуги (послуги з налагодження, обслуговування, ремонту виробничого устаткування тощо);

- послуги постачання та збуту (закупівельна, складська, транспортна, збутова логістика тощо);

- сервісні послуги (гарантійний ремонт, сервісне обслуговування реалізованої продукції);

- адміністративні послуги (маркетинг, управління, кадрові послуги тощо).

Важливо розглянути послуги в прикладному контексті національної інноваційної політики.

У розвинених країнах і країнах, що розвиваються, застосовують різні методи державного стимулювання інноваційної діяльності в бізнес-секторі. До найпоширеніших можемо віднести державні програми підтримки інноваційних розробок за пріоритетами уряду, законодавчі, фінансові та податкові інструменти на державному та регіональних рівнях, що сприяють розвитку інноваційної діяльності у всіх сферах бізнесу.

На основі аналізу світової практики інноваційної політики можна визначити сфери фінансово-економічного стимулювання інноваційної діяльності, в рамках яких можемо розглянути відповідну сервісну складову.

Перша група – це державні програми підтримки інноваційного бізнесу. Зокрема, державні програми фінансової і технічної підтримки інноваційного бізнесу, що виконує дослідження та розробки за тематикою пріоритетів уряду (США, Японія, Великобританія, Індія, Китай).

Друга група – це програми фінансового сприяння. До них віднесемо:

- 1) цільові дотації на науково-дослідні розробки (практично у всіх розвинених країнах);

- 2) пряме фінансування (субсидії, позики), які досягають до 50% витрат на створення нових технологій та продукції (Франція, США);

- 3) створення фондів впровадження інновацій (Англія, Німеччина, Франція, Швейцарія, Нідерланди);

4) позики, зокрема безвідсоткові (Швеція); безоплатні позички на покриття 50% витрат на впровадження інновацій (Німеччина).

Третя група – це програми надання різноманітних пільг (податкових, компенсаційних, митних та інших). Відзначимо такі інструменти, як:

1) спрощення оподаткування для підприємств, що працюють в інноваційній сфері, виключення з оподаткування витрат на дослідження та розробки, пільгове оподаткування університетів та науково-дослідних фірм (США, Великобританія, Індія, Китай, Японія);

2) державні програми зі зниження ризиків та відшкодування ризикових збитків (США, Японія);

3) безкоштовні послуги патентних повірених за заявками від індивідуальних винахідників, звільнення від сплати мит (Нідерланди, Німеччина, Японія, Індія);

4) відстрочка сплати мит (або повне звільнення від них), якщо винахід стосується сфери енергозбереження (Австрія);

5) зниження державних мит для індивідуальних винахідників, страхування та надання їм податкових пільг (Австрія, Німеччина, США, Японія), а також створення спеціальної інфраструктури для їхньої підтримки (Японія).

Участь у названих програмах передбачає надання відповідних консультативних послуг.

Четверта група – програми формування інноваційної інфраструктури. У цій групі можна виокремити:

1) створення державних організацій, що забезпечують науково-технічну, фінансову та виробничу підтримку інноваційного бізнесу (США, Японія, Індія, Китай);

2) створення широкої мережі фондів венчурного капіталу для реалізації інноваційних проєктів (реалізується різними способами практично у всіх розвинених та країнах, що розвиваються).

Фінансові аспекти інноваційного розвитку для визначення їх ієрархічності та взаємозв'язку ми пропонуємо розглядати в розрізі:

1) програм інноваційного розвитку державних

підприємств; програм інноваційного розвитку приватних підприємств;

2) програм відбору та реалізації інноваційних проєктів приватними підприємствами;

3) програм відбору та реалізації інноваційних публічно-приватних проєктів, зокрема міжнародних.

При цьому основними принципами фінансування зазначених програм розвитку інноваційної системи, на нашу думку, мають бути такі:

- фінансування доцільно здійснювати в межах затвердженої стратегії (програми) інноваційного розвитку країни або регіону (території);

- доцільно фінансувати конкретні заходи або надання конкретного обсягу послуг для клієнтів (бажано при спільному інвестуванні з місцевих бюджетів, частковій оплаті вартості послуг клієнтами або інвесторами залежно від стадії інноваційних процесів проєкту);

- необхідно орієнтуватися на існуючі організації інноваційної інфраструктури, що мають контакти та практичний досвід роботи з підприємствами та науковими організаціями, та поступово здійснювати їх розвиток.

Дотримання цих принципів зробить державну підтримку інноваційної системи комплексною, а також з'явиться можливість для оцінки її ефективності.

Аналіз міжнародного досвіду дав змогу визначити шість рівнів організаційно-економічного механізму стимулювання розвитку інноваційних секторів:

1) рівень стратегування, на якому визначаються пріоритети на різних рівнях (дерево цілей та декомпозиція завдань), а також взаємозв'язки між ними, а також стратегія їх реалізації та фінансування (наприклад, повністю в рамках державного сектора, в приватному секторі, на основі державно-приватного чи міжнародного партнерства тощо);

2) рівень координації фінансування, на якому формуються основні інноваційні фонди (державний, приватний, регіональний, міжнародний та інші);

3) рівень реалізації, на якому діють, реалізуючи

різноманітні інноваційні завдання (проекти), державні та приватні підприємства, а також їх партнерства (кластери, мережі);

4) рівень інфраструктури, на якому представлені основні та перспективні елементи інноваційної інфраструктури та інноваційних комунікацій;

5) рівень життєвого циклу інноваційного підприємства, у якому можна виділити традиційні етапи розвитку, до яких можуть бути прив'язані фінансові потоки відповідних інноваційних інститутів;

6) рівень життєвого циклу інноваційного продукту, етапи якого дозволяють виявити складності та бар'єри, характерні для створення інноваційного виробу та виведення його на ринок, а також пов'язати життєві цикли інноваційного виробу, підприємства, на якому воно створюється, та необхідні обсяги фінансових ресурсів та інших видів підтримки.

У розвинених країнах державний сектор підтримує дослідження в різних напрямках в контексті загальної стратегії соціально-економічного розвитку, обираючи інструменти залежно від етапу інноваційного продукту.

Проведений аналіз селективного підходу до сервісної підтримки інноваційної діяльності дав змогу визначити, що стартапам та малому інноваційному бізнесу необхідна насамперед експертна (менторська) підтримка, при цьому держава може деякий період підтримувати окремі елементи інфраструктури (бізнес-інкубатори, технопарки, акселератори, консультаційні центри, центри трансферу технологій тощо). На стадії виходу стартапів на міжнародні ринки необхідна спільна взаємодія бізнесу та уряду для досягнення максимального ефекту забезпечення міжнародної конкурентоспроможності розробок (продуктів) і можливості одержання доступу до іноземних інвестицій, що можливо здійснити через заходи підтримки експорту.

11.3 Огляд основних сервісів інноваційної інфраструктури

Авторами узагальнено основні види послуг, що надаються найбільш поширеними інституційними формами інноваційної інфраструктури.

Технологічна платформа є комунікаційним інструментом, що спрямований на активізацію зусиль зі створення перспективних комерційних технологій, нових продуктів або послуг, залучення додаткових ресурсів для проведення досліджень і розробок на основі участі всіх зацікавлених сторін (бізнесу, науки, держави, суспільства), удосконалення нормативно-правової бази в області інноваційного розвитку.

Інжиніринговий центр надає інженерно-консультаційні послуги дослідницького, проєктно-конструкторського, розрахунково-аналітичного характеру; забезпечує підготовку техніко-економічних обґрунтувань проєктів, рекомендацій в області організації виробництва та управління промисловими, інфраструктурними й іншими об'єктами.

Інноваційно-технологічні центри створюються з метою сприяння розвитку малого та середнього наукомісткого бізнесу, для впровадження результатів інтелектуальної діяльності освітніх установ і наукових організацій. Центри сприяють реалізації їх інноваційного потенціалу, забезпечуючи повний комплекс послуг інфраструктури та сприяючи формуванню синергетичного ефекту між учасниками. Центри надають малим інноваційним підприємствам і фірмам лабораторні та виробничі площі, устаткування для виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, офісні, демонстраційні приміщення та конференц-зали, а також юридичні, фінансові, інжинірингові, маркетингові й інші послуги.

Сертифікаційні центри виступають виконавцями в сфері послуг сертифікації. Вони здійснюють комплексне проведення сертифікаційних процедур – від збору та підготовки необхідного пакета документів до проведення випробувань продукції й оформлення документації відповідності.

Центри кластерного розвитку є спеціалізованими організаціями, які створюються регіональними органами

виконавчої влади для реалізації кластерної політики в регіоні. Метою центрів кластерного розвитку є створення умов для розвитку територіальних кластерів, сприяння координації проєктів учасників територіальних кластерів, підвищення конкурентоспроможності суб'єктів малого та середнього підприємництва. Таким чином, центри виступають в ролі сполучної ланки між різними суб'єктами інноваційної діяльності.

Під інноваційним територіальним кластером розуміють об'єднання підприємств, постачальників устаткування, що комплектують, спеціалізованих виробничих і сервісних послуг, науково-дослідних і освітніх організацій, пов'язаних відносинами територіальної близькості й функціональної залежності в сфері виробництва й реалізації товарів і послуг, що мають загальну значиму для розвитку ціль.

Необхідність сервісної підтримки впливає і з фінансової складової інноваційних процесів.

Поряд з державним фінансуванням стратегічних проєктів наявна тенденція фінансування значної частини галузевих інновацій за рахунок приватного капіталу, готового йти на ризик з метою одержання наднормативного прибутку. Світовий досвід переконливо свідчить, що бізнес, який одержував на старті підтримку (і не лише фінансову) венчурних фондів або приватних інвесторів, росте швидше та створює більше робочих місць, і в результаті виявляється успішнішим.

Дані стартап-порталу «STARTUPLIFE» засвідчують ефективність венчурного капіталу: один долар, інвестований у венчурний капітал, приносить втричі більше патентів, ніж долар, вкладений в R&D (дослідження). Збільшення обсягів венчурного інвестування на 0,1% ВВП забезпечує приріст реального ВВП країни на 0,3%. Інвестиції в стартапи на ранніх стадіях дають ще більше зростання – до 0,9%. Дослідження як основа розвитку теж важливі: витрати на R&D у компаніях ЄС з венчурним капіталом становлять 8,6% від обсягу доходів, а в економіці в цілому – лише 1,3%. Кількість робочих місць у компаніях з венчурним капіталом зростає в середньому в вісім раз швидше, ніж в іншій економіці. У США сім технологічних

компаній (AOL, Cisco, Dell, Intel, Microsoft, Oracle, Sun Microsystems), фінансованих венчурним капіталом, за 20 років створили до 250 тис. робочих місць. Ринкова капіталізація цих компаній перевищує сумарну капіталізацію всієї Паризької біржі (> 3,2 трлн євро).

Зв'язок між наданням капіталу інноваційним фірмам і банківським фінансуванням можна вважати маловивченим, однак в ЄС наявні успішні приклади використання інструментарію банків в інноваційній системі. Типові перешкоди у відносинах «банк – позичальник» (інформаційна асиметрія, агентські витрати, моральний ризик тощо) для цих фірм стають відчутнішими і зрештою зумовлюють фінансові труднощі.

Інноваційний банк пропонуємо визначити як спеціалізований банк (фінансову інституцію), основним видом діяльності якого є супровід операцій кредитування венчурного капіталу і новітніх розробок. Основні ресурси інноваційний банк отримує за рахунок власних коштів та внесків клієнтів, а також спеціалізованих фондів. Звичайно, кредити інноваційного банку носять довгостроковий характер.

У випадку інноваційних банків держава може також відігравати важливу роль. Наприклад, для стимулювання інновацій урядом Великобританії була розроблена схема «Кредитні гарантії малим фірмам» (Small Firms Loan Guarantee – SFLG). У межах цієї схеми уряд надає гарантії у випадку невиконання фірмою умов кредитної угоди між банком та позичальником. Однак ця схема діє за певних умов, коли уряд гарантує повну або часткову виплату кредиту, покриття частини кредитної ставки тощо. Фактично SFLG являє собою спільне підприємство між департаментом BERR і рядом кредиторів, які управляють цим підприємством і здійснюють усі комерційні кредитні операції. Премія з наданої гарантії становить 2% від суми кредиту і щоквартально виплачується позичальником департаменту BERR. Урядова гарантія покриває до 75% вартості позики.

Дослідники та практики розвитку стартапів ЄС (Reillon, 2015) називають три головні умови ведення бізнесу в ЄС:

- 1) доступ до фінансування;
- 2) дотримання нормативних вимог;
- 3) пошук потрібних ділових партнерів.

Розглянемо ці умови більш детально.

ЄС додає чимало зусиль для того, щоб допомогти стартапам розвиватися. Мова йде про ініціативи, спрямовані на впровадження інновацій, поліпшення доступу до фінансування, надання приватним підприємцям другого шансу шляхом спрощення процедури оподаткування. Зокрема, на 2018 фінансовий рік Європарламент і Рада ЄС в якості пріоритетів розглядають вирішення питань міграції та безпеки, а також стимулювання інновацій, росту і зайнятості.

Важливим аспектом політики формування ресурсної бази розвитку економік країн є публічно-приватне партнерство. Наприклад, ЄС створив венчурний фонд, профінансувавши його на суму €400 млн., що становить 25% загального обсягу фонду. Очікується, що ще приблизно €1,2 млрд. у наповнення структури вкладуть приватні інвестори, у результаті чого її загальний обсяг складе €1,6 млрд.

Прикладом такого публічно-приватного партнерства є створення інфраструктурного банку Великобританії для підтримки інвестицій. Цей інститут буде здійснювати краудфандинг для залучення приватних інвестицій і підтримки проєктів «зеленого курсу», сприяючи підвищенню загального економічного рівня Великобританії. Діяльність банку передбачає інвестиції в місцеву економіку та інфраструктурні проєкти в приватному секторі, а також надання консалтингових послуг з розвитку інфраструктурних проєктів.

Загалом політика ЄС щодо фінансової підтримки інноваційних компаній ґрунтується на розумінні фактору технологічної безпеки, оскільки наразі присутня явна тенденція купівлі венчурними фондами з неєвропейських країн перспективних європейських стартапів. Відтак як головне завдання керівні органи ЄС розглядають допомогу молодим компаніям залишитися та розвиватися «вдома».

Основним інструментом підтримки інноваційного розвитку слід вважати рамкові програми (Framework

Programmes) та інші програми (EUROSTARS, European Joint Research Area тощо). Внутрішня структура фінансування в рамках цих програм охоплює широкий спектр напрямків та критеріїв, до основних серед яких належать:

1) широкий спектр реципієнтів фінансування: університети, дослідні центри, великі компанії, малі та середні підприємства (SMEs), національні і локальні, урядові і неурядові, комерційні та некомерційні організації. Цей аспект дозволяє створити ефективну екосистему інновацій і трансферу технологій;

2) умова одержання фінансування: здійснення розробок та їх впровадження на міжнародному рівні (зокрема у вигляді кінцевих продуктів та послуг), за участю партнерів з декількох країн. Це дозволяє активізувати міжнародне співробітництво та обмін ідеями різних суб'єктів, а також реалізувати потенціал спеціалізації;

3) якість ідей та розробок є необхідною умовою, оскільки пропозиції низького та середнього рівня не мають шансів на фінансування за рахунок високої конкуренції та високого рівня експертизи проєктних пропозицій. За рахунок зворотного зв'язку через експертні оцінки з'являється можливість покращити свою ідею чи бізнес-модель;

4) Єврокомісія не претендує на частку прав інтелектуальної власності, створеної в рамках фінансованого проєкту, тобто всі права залишаються в учасників проєкту.

Зазначені підходи досить обмежено вже реалізуються в Україні, зокрема при розподілі державного фінансування науково-дослідних робіт. Однак наразі з цих механізмів фактично вилучений бізнес, а також сервісна, продуктова та інтернаціональна складова інноваційного процесу, що призводить до втрати потенціалу розвитку. Це варто врахувати при впровадженні та управлінні новими формами підтримки інновацій в Україні. Ще в проєкт бюджету на 2018 р. Урядом уперше було закладено фінансування Фонду підтримки інновацій (50 млн. грн.) для стратегічного розвитку інноваційної діяльності за семи напрямками (енергетика, АПК, авіа-, судно- і ракетобудування, нано- і робототехніка, медицина,

фармацевтика та охорона навколишнього середовища). При виробленні механізмів розподілу цих ресурсів, а також при їх збільшенні (що є життєво необхідним) доцільно використати іноземний досвід з урахуванням секторальної та економічної специфіки України.

За різними експертними оцінками, розглянутими нами у попередніх дослідженнях, відсутність державного фінансування трансферу розробок державного науково-дослідного сектору посідає друге місце за негативним впливом на національну інноваційну систему після власне недофінансування, а з огляду на необхідність інтеграції вітчизняної науки до глобальної інноваційної системи особливого значення набуває створення системи фінансування міжнародного трансферу технологій за участю держави. Особливу роль, на нашу думку, відіграє фінансування системи (інфраструктури) інноваційних комунікацій (InCo).

Роль інноваційних комунікацій (InCo) як елементу сервісної складової зростає в контексті сучасних трендів, коли пасивні технологічні запозичення, досить популярні в країнах з перехідною економікою, в економічно розвинених країнах наразі перебувають на межі зникнення (до 5–8%). Сьогодні ж на передній план виходять високі технології та відповідні організаційні форми забезпечення їх освоєння (навчання).

Аналіз практики міжнародного співробітництва держав і міжнародних організацій в інноваційній сфері дозволив виявити наступні його види:

- 1) координація науково-технічних досліджень;
- 2) спільні науково-дослідні роботи;
- 3) науково-технічна кооперація; замовлення науково-дослідних робіт;
- 4) обмін технічною документацією;
- 5) обмін дослідними зразками та матеріалами; консультації та експертиза;
- 6) оренда науково-технічного устаткування;
- 7) випробування зразків промислового виробництва;
- 8) сприяння науково-технічним програмам міжнародних регіональних організацій.

В рамках розвитку вказаних видів міжнародного співробітництва механізм підтримки трансферу технологій дає можливість визначити не тільки важливість зв'язків між різними установами, але і канали для передачі технологій, інструменти та зв'язки між інститутами. Форми, інтенсивність та канали взаємодії між науковим сектором та фірмами різноманітні та багато в чому залежать від організаційної структури системи трансферу технологій.

В Україні наразі немає умов для класичного венчурного фінансування, бо відсутні базові умови для економічної діяльності, інструменти права, гарантії захисту інтересів інвесторів, стартапів та венчурних фондів.

Для підвищення ефективності венчурного бізнесу в останні роки в промислово розвинених країнах відбувається диверсифікованість ризикових інвестицій та змінюється організаційна структура венчурних компаній. Так, інноваційна спрямованість інвестицій підштовхує фірми до багатогалузевої і міжгалузевої орієнтації та кооперації. Найбільш ефективним способом реалізації цього є інноваційні мережі.

На думку експертів Всесвітнього банку, програми, що реалізуються мережами прискорення розвитку венчурних компаній, нарощують соціальний капітал, розвивають підприємницькі навички, доводять до практичного втілення реалізацію гарних ідей та виконують завдання, з якими інші програми та ринок не справляються.

Об'єднання ресурсів в рамках бізнес-партнерств є одним зі способів, що використовується в рамках ЄС, а також США і Японії. Для мінімізації проєктних ризиків та оптимізації параметрів успішності найбільш широко застосовується портфельний підхід. Наприклад, мережа європейських стартапів European Startup Network допомагає підприємцям запустити проєкт, активізувати його діяльність і добитися успіху в ЄС. Зазначений досвід вкрай необхідний при реформуванні інноваційної інфраструктури України, а також її інтеграції до глобальної інноваційної системи.

На основі проведеного аналізу до першочергових заходів, що відповідають вирішенню проблем інноваційного розвитку

України на основі сервісної складової, можемо віднести:

- розширення спектру послуг із підтримки інновацій у приватних технологічних малих і середніх підприємствах, зокрема шляхом створення системи надання на конкурсній основі грантів (на дослідження або компенсацію витрат) з інноваційних фондів за пріоритетними напрямками інноваційної діяльності;

- підвищення стимулюючої ролі податкової системи та створення попиту на нову інноваційну продукцію через максимальну орієнтацію на неї держзакупівель, а також закупівель для потреб природних монополій і великих підприємств з переважною державною участю.

Отже, проведений аналіз світового досвіду доводить, що успіх інноваційної діяльності в значній мірі визначається формами її комплексної організації та способами сервісної підтримки. У розвинених країнах фінансування інноваційної діяльності здійснюється як з державних, так і з приватних джерел, в рамках системних стратегій розвитку, що враховують зокрема й ряд супутніх послуг розвитку. Дослідження свідчить, що ці механізми стали більш різноманітними та складними, а адаптація до них є одним з найбільш істотних викликів для сучасних держав та бізнесу.

Омельяненко В.А.

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка;
Інститут економіки промисловості НАН України*

Литвиненко С.М., Вороненко В.І.

Сумський державний університет

РОЗДІЛ 12. АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ КОНВЕРГЕНЦІЇ БІО- ТА НАНОТЕХНОЛОГІЙ В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ (НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ АСПЕКТ)

12.1 Сучасні синергетичні тренди розвитку технологій

Розвиток технологій нового укладу відбувається на основі міжгалузевого та міждисциплінарного знання. Освоєння космосу, космічні дослідження відносяться до одного з основних напрямків глобальної науково-технічної революції. Розгляд цього напрямку в техніко-економічному аспекті представляє значний інтерес для фахівців, що розробляють міжнародні програми співробітництва.

Передові технології, необхідні для освоєння космосу, демонструють новітні технічні досягнення, використовувані в таких областях, як інформаційні системи, обчислювальні методи та створення матеріалів. Побічні результати космічних технологій присутні в нашому повсякденному житті та вносять свій внесок у стійкий розвиток економіки та суспільства. Питання аналізу міжгалузевого характеру управління технологічним розвитком та аналізу ефектів конкретних конвергентних технологій є актуальним завданням прикладної економіки.

Аналіз вітчизняних досліджень показав, що більша увага приділяється національному рівню, в той час як міжнародний аспект інноваційного розвитку та відповідний організаційно-економічний інструментарій залишається дослідженням недостатньо. Також аспект технологічної конвергенції в космічній сфері та проблеми міжсекторального трансферу технологій в галузі залишається проблемним як з теоретичної, так і з практичної точки зору.

Причина всіх глобальних економічних криз лежить у

сфері зміни технологічної парадигми розвитку. Економічні кризи виникають у період, коли суспільство, бізнес та політичні кола запізнюються в усвідомленні необхідності відмови (спочатку частково, а потім майже повного) від діючого та необхідності повороту суспільства до освоєння нового технологічного укладу.

США, Англія, Японія, Франція та Німеччина, що формують ядро світового технологічного розвитку, вже перейшли до шостого технологічного укладу. Це спонукало їх почати процес «скидання» розроблених у них технологій п'ятого укладу та відповідних технологічних вимог першому колу держав технологічного розвитку, до якого відносяться Італія, Швеція, Канада, Голландія, і свого масового виробництва другому колу держав технологічного розвитку, до якого відносяться країни, що розвиваються. Цей процес стає сьогодні основним способом підвищення науково-технічного потенціалу менш розвинених країн і найбільш активним елементом процесу міжнародного поділу праці.

Проте в рамках шостого технологічного укладу процес простого трансферу технологій перестає бути базовим елементом розвитку.

Відповідно до концепції економічної синергетики розвиток в економіці зводиться до найбільш важливих властивостей систем таких, як складність, нелінійність, емерджентність, синергетичність, гетерогенність, здатність до самоорганізації, саморегуляції та саморозвитку. В якості джерела і рушійної сили розвитку розглядаються флуктуації у формі інновацій у системі позитивного зворотного зв'язку.

Положення економічної синергетики зводяться до того, що такий розвиток в економічних системах супроводжується фазовими, структурними та синергетичними трансформаціями. Економічна синергетика розглядає синергетичні ефекти як найважливіший фактор прискореного розвитку в економічних системах і вбачає головне завдання менеджменту в сучасних умовах в освоєнні компетенції в технологіях формування синергетичних ефектів. В рамках синергетичного підходу розглядаються інноваційно-синергетичні проекти, що являють

собою проекти, що орієнтовані на одержання синергетичного ефекту, що відрізняється від відомих типів проектів націленістю на технічний прорив або переклад проєктованої системи на нову технологічну платформу.

На основі інноваційно-синергетичних проєктів доцільно розглядати розвиток сучасних високотехнологічних сфер, що базується на явищі технологічної конвергенції. На рис. 12.1 показано схему взаємозв'язку між технологіями.

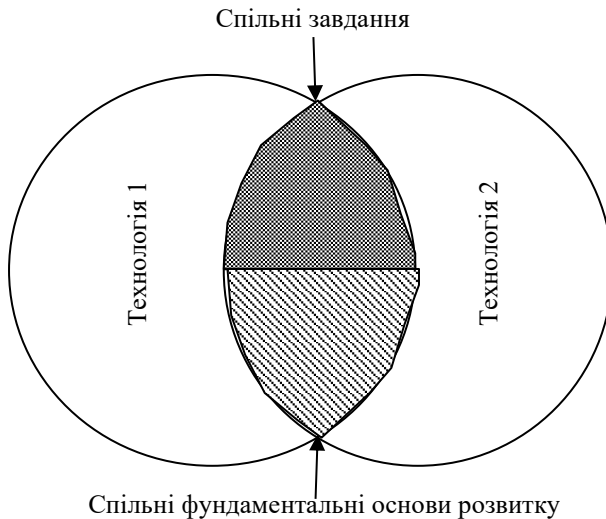


Рис. 12.1. Схема взаємозв'язку технологій
Джерело: розроблено авторами

Більш детально взаємозв'язки між технологіями доцільно розглянути з інформаційної точки зору. Кожна з технологій з інформаційної точки зору – це ієрархія досить автономних підсистем, зокрема:

- 1) підсистеми властивостей «сировини» (хімічних, фізичних, механічних, психологічних, біологічних та ін.);
- 2) підсистема процесів, характерних для технології та їхня специфіка;
- 3) підсистема механізмів та апаратів, за допомогою яких протікає процес;

4) підсистема управління процесами та всім комплексом, у тому числі особа, що управляє (технолог);

5) екологічна підсистема;

6) підсистема економічних оцінок.

Отже, технології, що входять у високотехнологічний портфель, взаємодіють в цих сферах та взаємомодифікуюються для спільного використання.

Конвергенція означає не лише взаємний вплив, але й взаємопроникнення технологій, коли межі між окремими технологіями стираються, а багато перспективних результатів виникають саме в рамках міждисциплінарної роботи на межі областей.

До характерних рис технологічної конвергенції можна віднести наступні:

- інтенсивна взаємодія між зазначеними науковими і технологічними областями;

- значний синергетичний ефект;

- широта охоплення вихідних і результативних предметних областей – від атомарного рівня матерії до розумних систем;

- перспектива якісного росту технологічних можливостей індивідуального та суспільного розвитку людини.

Наприклад, взаємодія між нанотехнологіями та інформаційними технологіями носить двосторонній, синергетичний та рекурсивно взаємопосилюючий характер. З одного боку, інформаційні технології використовуються для комп'ютерної симуляції нанопристроїв. З іншого боку, уже сьогодні йде активне використання досить простих нанотехнологій для створення потужніших обчислювальних і комунікаційних пристроїв.

Інформаційні технології також використовуються для моделювання біологічних систем. Виникла нова міждисциплінарна область обчислювальна біологія, що включає біоінформатику та системну біологію.

Взаємозв'язок нано- і біотехнологій носить фундаментальний характер. При розгляді живих (біологічних) структур на молекулярному рівні стає очевидною їхня хімічна

природа, і можна сказати, що на мікрорівні розходження між живим і неживим не очевидні. Багато фахівців вважають біотехнологію одним з напрямків нанотехнології, у зв'язку з чим з'явився термін нанобіотехнологія. Без використання методів біотехнології нанотехнології втрачають величезний сектор та потенціал розвитку.

12.2 Особливості інноваційно-технологічного розвитку космічної галузі

В останні роки однією з провідних галузей світової економіки є космічна. Значна частина інформаційного світового потоку не зможе повною мірою задовольнити запити динамічного сучасного світу без участі космічних розробок. В результаті досягнення в дослідженні та експлуатації космічного простору є одним з найважливіших показників рівня розвитку держави. Космічна промисловість є однією з базових галузей економіки та характеризується наукомісткими та високотехнологічними виробництвами, продукцією та послугами. Галузь історично має величезний інноваційний потенціал через випереджальні критерії, розкриття та розвиток належним чином якого може вплинути на розвиток економіки на національному та глобальному рівні в цілому.

Незважаючи на те, що ця галузь порівняно молода, темпи її розвитку дуже високі, і вже зрозуміло, що дослідження та використання космічного простору неможливі без широкого та різнобічного співробітництва держав, оскільки космонавтика глобальна: ця сфера не може бути замкнута на одній країні, вона «живе» міжнародним співробітництвом.

Використання космосу в першу чергу пов'язане з:

- можливістю забезпечити умови чистоти для проведення експериментів і технологічних процесів (зварювання, синтезу, біотехнологічні процеси тощо);
- можливістю забезпечити себе чистими джерелами сонячної енергії з високим ККД;
- можливістю забезпечити передачу даних на більші

відстані практично без втрат.

Глобальний аспект космічних технологій полягає з реалізації таких напрямів:

1) забезпечення гарантованого доступу в космос, розвиток і використання космічної техніки, технології та послуг в інтересах соціально-економічної сфери, а також розвиток космічної промисловості і виконання міжнародних зобов'язань. Пріоритетність такого напрямку пов'язана в першу чергу з необхідністю забезпечення максимального внеску розроблювальних космічних засобів в підвищення ефективності різних галузей економіки, а також соціально-економічного розвитку регіонів;

2) створення космічних засобів в інтересах задоволення потреб науки. Значимість цього напрямку пов'язана з якісною зміною космічної техніки, що стає сьогодні основним інструментом в одержанні знань про Всесвіт. Реалізація проєктів в цій сфері забезпечить країні або групі країн провідні позиції в пізнанні закономірностей механізму формування навколишнього світу, виникнення життя, а також освоєння енергетичних та інших ресурсів космосу;

3) здійснення пілотованих польотів.

В сфері космічної промисловості необхідні високопродуктивні системи для нестандартних умов роботи. Для цієї галузі характерні вкрай короткі цикли виробництва та розробки, використання рідкісних матеріалів, а також широкий перелік вимог до якості продукції та безпеки.

Для удосконалення технологічного потенціалу галузі потрібно не тільки впровадження перспективних і проривних технологій, але й створення такого обладнання, яке б забезпечувало збереження та удосконалення використовуваних базових технологій. Отже, підприємства космічної галузі висувають особливі вимоги до всіх вироблених деталей: стислі строки планування та конструювання, оперативна поставка, оптимальне співвідношення ціни і якості, а також досвід роботи в даному напрямку. Виходячи з цього, технології, що використовуються при виготовленні компонентів космічного комплексу, висувають серйозні вимоги як до точності розмірів

деталей, так і до їх надійності в складних умовах експлуатації, здатна повною мірою забезпечити тільки сучасна продукція машинобудування.

Для космічної галузі базовим є принцип одночасної розробки всіх підсистем і блоків технології. Зазначений принцип означає, що кожна підсистема окремо не може поліпшити роботу всієї системи, тобто ККД системи визначається не сумою оптимальних режимів окремих її компонентів. Головне правило цього принципу сформульоване Расселом Акоффом: «ефективне управління – це управління взаємодіями, а не окремими діями».

Базуючись на аналізі основних вимог до космічного виробництва на рис. 12.2 наведено схему використання технологій в космічній галузі.

У сучасному світовому господарстві технологічний обмін в космічній сфері відбувається через стратегічні альянси, що представляють собою компроміс між співробітництвом і конкуренцією. Відповідно до закону В. Решера для того, щоб темп появи великих відкриттів і винаходів був постійним, потрібно нарощувати обсяг ресурсів, що направляються в сферу науки і техніки за експонентним законом, що не є можливим. Тому виникає необхідність в стратегічних альянсах, метою управління якими є спільний технологічний розвиток, що ускладнюється необхідністю дотримання балансу між зниженням витрат і підвищенням ефективності досліджень і розробок та обмеженням розголошення інформації та знань, тому що партнер, найчастіше, також є конкурентом.

Необхідність поєднання зусиль обумовлено концентрацією компетенцій в унікальних технологіях в різних країнах. Необхідність поєднання зусиль на міжнародному рівні обумовила поява глобальних хмарних технологічних ресурсів знань, технологій і продукції, що значно знижує ризики інвесторів. Для доступу до цих ресурсів потрібна зовсім інша системна конструкція, що має забезпечувати доступ інноваційного бізнесу з різних країн світу до нового ресурсу з метою виробництва нових видів інтелектуальних сил.

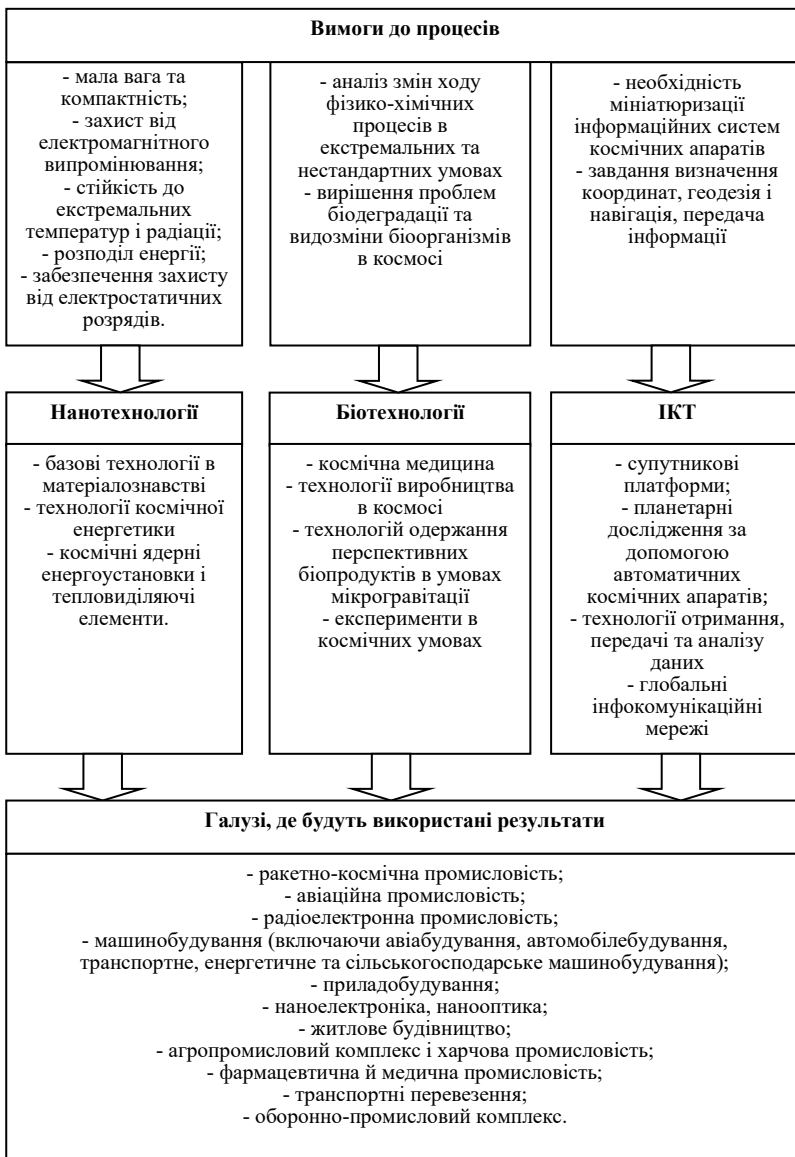


Рис. 12.2. Схема технологічного розвитку комічної галузі (фрагмент)

Джерело: розроблено авторами

12.3 Значення нанотехнологій для розвитку космічної галузі

Вчені вважають, що до ключових проблем створення космічної техніки серед іншого варто віднести створення нових технологій в області оптики, систем зв'язку, способів передачі, прийому та обробки більших масивів інформації. Мова йде про нанотехнології і наноматеріали, що дозволяють на два порядки знизити масу і габарити приладів, виведених у космос. Наприклад, міцність нанонікеля в 6 разів вище, ніж звичайного нікелю, що дає можливість при використанні його в ракетних двигунах зменшити масу сопла на 20-30%.

Космонавтика є однією з найбільш перспективних масштабних сфер застосування нанотехнологій і наноматеріалів. Загалом нанотехнологія – це створення та використання пристроїв, матеріалів і технічних систем, принцип роботи яких визначається наноструктурою, тобто впорядкованими частками розміром від 1 до 100 нм.

У найближчі роки нанотехнології та різноманітні наноматеріали будуть все більше використовуватися при створенні нових зразків космічної техніки, що значно змінить підходи до конструювання космічних апаратів та зіграє величезну роль у здійсненні великомасштабних космічних проєктів першої половини XXI ст.

Загалом використання нанотехнологій в космічній сфері дозволить:

- радикально поліпшити масогабаритні характеристики космічних апаратів;
- продовжити строки їх перебування на тих або інших орбітах;
- вирішити проблеми енергозабезпечення функціонування космічних апаратів;
- створити покриття з наночасток діоксиду кремнію для сонячних батарей;
- створити перспективні наноматеріали, що володіють одночасно високими твердістю, міцністю та пластичністю;
- створити теплозахисні та зносостійкі покриття, що нанесені за допомогою плазменно-кластерної технології.

На рис. 12.3 показана залежність проноз розвитку космічних нанотехнологій та їх характеристики.

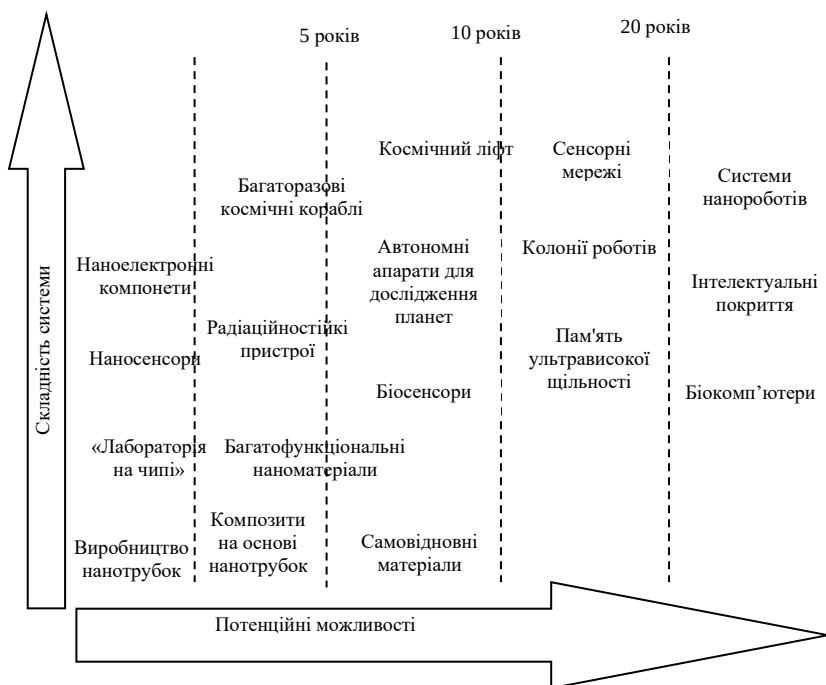


Рис. 12.3. Прогноз розвитку космічних нанотехнологій
Джерело: (Новиков, Воронина, 2010)

NASA фінансує розробку устаткування та матеріалів з використанням нанотехнологій, щоб дозволити майбутнім дослідникам космосу більш ефективно використати це устаткування. У цей час на стадії розробки перебуває матеріал на основі вуглецю – nanotubes, що може мати міцність в 100 разів більше міцності сталі і становить лише 1/6 її ваги. Подібний матеріал буде використаний у будівництві майбутнього космічного ліфта, за допомогою якого можна буде підніматися у верхні шари атмосфери, не використовуючи ракет. Нанотехнології також можуть дозволити з'єднувати частини космічних кораблів з атомною точністю.

12.4 Потенціал використання біотехнологій у космічній галузі

Іншим прикладом конвергенції технологій є космічна біотехнологія, метою якої є вивчення впливу факторів космічного польоту на біоб'єкти та біотехнологічні процеси, пошук та експериментальне відпрацювання базових технологій одержання перспективних біопродуктів в умовах мікрогравітації.

В результаті подібних досліджень до теперішнього часу визначене порівняно вузьке коло матеріалів, одержання яких в умовах орбітального польоту є найбільш перспективним. Проте зібраних даних недостатньо для того, щоб на їх основі забезпечити перехід до дослідного, а потім і до промислового виробництва деяких матеріалів та біологічно активних речовин в умовах невагомості. Однак можна сподіватися, що в недалекому майбутньому орбітальні центри генної інженерії дозволять радикально вирішувати ряд глобальних проблем людства.

Аналіз цілей проєктів в області космічної біотехнології дозволив визначити наступні перспективні завдання:

- одержання фундаментальних знань про вплив факторів космічного польоту на біологічні об'єкти (віруси, бактерії, рослинні і тваринні клітини);
- одержання біологічних об'єктів (вірусів, бактерій, рослинних і тварин клітин) з потрібними властивостями для використання їх в медицині, ветеринарії, рослинництві та біотехнології;
- дослідження біотехнологічних та інших процесів виробництва медичної та біотехнологічної продукції з метою розробки базових технологій одержання біопродукції в умовах космосу, а також удосконалення відповідних наземних виробництв;
- техніко-економічне обґрунтування доцільності розміщення виробництва біотехнологічної продукції в умовах космосу;

– проведення випробувань наукової апаратури та устаткування для проведення досліджень з космічної біотехнології, відпрацьовування умов і необхідного устаткування для забезпечення проведення біотехнологічних досліджень на пілотованих космічних станціях в асептичних умовах;

– вивчення біодеградуючої дії на мікроорганізми, що перебувають в атмосфері пілотованих космічних станцій, на конструкційні елементи станції та устаткування, що перебуває в гермооб'ємі.

Найбільш важливими для космічного біотехнологічного виробництва в цей час є наступні біологічні об'єкти:

– для медицини: гормони, інтерферони та лімфокіни, протизапальні речовини, тромболітичні агенти, антибіотики, моноклональні антитіла та ін.;

– для сільського господарства: засобу лікування тварин, високоефективні клони рослин, високоактивні біодеструктори пестицидів, гормони росту рослин та ін.;

– для розробки природних ресурсів: мікроорганізми для біоадсорбції нафти, біодеградації хімічних речовин, продуценти органічних сполук з відходів виробництва й ін.;

– для харчової промисловості: ферменти, мікроорганізми-продуценти для виробництва біотехнологічної продукції, харчові добавки, вітаміни тощо.

Космічна біотехнологія свідчить про те, що біотехнології проникають в усі сфери виробництва. Як й інші види інженерно-технологічних робіт, біотехнологія робить перші кроки в космос, освоюючи специфічні неземні умови. З перших кроків очевидно, що космос створює для біотехнологічних процесів не тільки більші труднощі, але й значні переваги. Вони обумовлені невагомістю, що істотно змінює плин фізико-хімічних процесів, на яких засновані багато біотехнологій.

Економічний розвиток держави значною мірою зв'язують з позитивними результатами реалізації та ефекту високотехнологічних галузей. Космічна галузь значною мірою визначає довгостроковий інноваційний розвиток, забезпечує науково-технологічний рівень інших галузей, є важливим

чинником розвитку національних продуктивних сил. Галузь не лише базується на наукомістких технологіях і виробах, які створюються на основі новітніх результатів фундаментальних наук, але також є їх інтенсивним генератором.

Масштабне застосування нанотехнологій у космічній техніці дозволить радикально поліпшити масогабаритні характеристики космічних апаратів, продовжити строки їхнього перебування на тих або інших орбітах, вирішити проблеми енергозабезпечення функціонування цих апаратів.

Для реалізації потенціалу конвергенції в межах галузі необхідними є такі кроки: розробка довгострокової стратегії наукових і прикладних досліджень галузі та її систематичне коректування, побудова відкритого інформаційно-комунікаційного середовища, у тому числі з використанням цифрових засобів, для забезпечення комунікацій і публічного доступу до інформації про проекти, ініціативи і механізми фінансування, досягнення синергетичного ефекту в галузі через побудову ефективних публічно-приватних партнерств представників держави, промисловості, наукових та експертних організацій.

РОЗДІЛ 13. ІННОВАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ НА РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ

13.1 Теоретичні основи педагогічних новацій

Інноваційна діяльність є надзвичайно актуальною темою, оскільки безперервний розвиток науки і техніки, поява нових знань формують потреби і пропонують кращий спосіб їх задоволення. Відсутність належної уваги до інноваційної діяльності на рівні вищої освіти гальмує розвиток робітничого потенціалу потрібного сучасному ринку праці, призводить до технологічного відставання промисловості, економіки. Тільки за рахунок систематичного новаторства, цілеспрямованого і організованого пошуку змін і аналізу можливостей, яке надає професійне освітнє середовище, своєчасного і обґрунтованого залучення нововведень можна постійно підвищувати рівень фахової компетентності випускників закладів вищої освіти, поліпшувати рівень надання освітніх послуг, підвищувати престижність і конкурентоспроможність випускників закладів освіти на ринку праці.

На сьогоднішній день питання взаємозв'язку термінів «фахівець», «професійна компетентність», «нововведення» досить дискусійне, одні автори вважають їх взаємопов'язаними, інші вбачають у них істотні відмінності. Так, деякі вчені визначають нововведення як особливий вид продукції кінцевого споживання; інші – відносять нововведення до комплексного процесу створення, впровадження й використання новинки з метою задоволення нової або вже відомої потреби, водночас розглядаючи його і як процес споріднених із даною новинкою змін в освіті. Нововведення є сумою двох основних самостійних процесів – винаходу та експлуатації. Під новинкою розуміють новий підхід до розвитку освіти, нові технології, нові методики, а під нововведенням – впровадження нових форм роботи, розглядаючи нововведення як процес, а новинку – як результат

цього процесу. Однозначно розвиток і формування особистісно-професійної компетентності пов'язані з рівнем освіти.

Спроба узагальнення різних підходів до визначення поняття «інновація» зроблена Д. Стеченком. Він дає десять трактувань цього терміну, використовуючи паралельно і термін «нововведення» (Стеченко Д.М., 2003).

Інновація: з точки зору соціології:

- нові думки, способи поведінки або предмети, які якісно відрізняються від попередніх форм;
- системно-теоретичне визначення: активна або пасивна зміна даної системи по відношенню до оточуючого середовища;
- класифікаційний підхід: застосування нових практичних знань;
- процес створення і впровадження нового і його кінцеві результати;
- позитивне, прогресивне нововведення, тобто ідея, діяльність, що є новими для організаційної системи.

Будь-яке нововведення, що має чітку орієнтацію на кінцевий результат прикладного характеру, тобто задовольняє певні потреби суспільства.

Досвід зарубіжних країн свідчить про те, що інтенсивний розвиток освітнього середовища сприяє на сучасному етапі встановленню соціальних, політичних, культурних зв'язків у громадянському суспільстві. Порівняльний аналіз дозволив систематизувати та визначити характерні особливості взаємодії державного та громадського секторів в управлінні освітою. Визначено, що Україні необхідно будувати сучасну модель демократичного суспільства, у якому діяльність системи управління фаховою передвищою освітою не може бути ефективною без застосування і використання сучасних методів взаємодії влади і громади.

Демократизація і гласність стали орієнтирами подальшого розвитку українського суспільства. Вони передбачають відкритість у діяльності державних органів, широку інформованість про прийняті рішення та їх виконання, надання громадянам, колективам і організаціям реальних гарантій щодо

забезпечення їх інтересів.

Значне місце в моделі державно-громадської взаємодії в управлінні системою фахової освіти посідає структура заходів, яка забезпечує особистісно-орієнтований принцип освіти щодо підтримки розвитку освітніх закладів, удосконалення майстерності викладачів, створення умов для самореалізації студентської молоді, залучення громади до навчально-виховного процесу. Фактично органи громадського управління й самоврядування мають реалізовувати одну й ту саму мету – задоволення освітніх потреб та інтересів учасників освітнього процесу.

13.2 Європейський досвід педагогічного інноваційного маркетингу

Наприкінці 2019 р. інформаційна мережа «Eurydice» опублікувала звіт про обов'язкову освіту в країнах Європи. Тривалість обов'язкової освіти/навчання в 43 європейських системах освіти, що охоплюють 38 країн, які беруть участь у програмі ЄС «Еразмус+» (28 країн-членів ЄС, Албанія, Боснія і Герцеговина, Швейцарія, Ісландія, Ліхтенштейн, Чорногорія, Північна Македонія, Норвегія, Сербія та Туреччина). У більшості європейських систем освіти обов'язкова освіта розпочинається з початкової освіти (рівень МСКО 1 (міжнародна стандартна класифікація освіти)), зазвичай у віці 6 років.

При цьому відвідування принаймні останнього року дошкільної освіти (рівень МСКО 0) є обов'язковим у 16 системах освіти. У Франції та Угорщині найбільш ранній вік початку обов'язкової освіти – з 3 років. На іншому кінці – Естонія, в якій навчання є обов'язковим починаючи з 7-річного віку. Обов'язкова освіта/навчання у цій публікації визначається як період очної освіти/навчання повний день, який є обов'язковим для всіх учнів. Цей період встановлюється законом і в більшості випадків прив'язаний до віку учнів. Зазвичай, загальнообов'язкова освіта/навчання забезпечується в

навчальних закладах/школах.

Однак у деяких освітніх системах певні програми обов'язкової освіти/навчання можуть поєднувати шкільне навчання та практичне навчання на робочих місцях (дуальна система). У таких випадках учнів оцінюють за досягнення в обох місцях (на робочому місці та в школі). У деяких країнах, за певних умов, обов'язкову освіту/навчання може бути надано вдома. Трохи більше ніж у половині європейських систем освіти період обов'язкової освіти/навчання триває 10-11 років і завершується у віці 15-16 років, за винятком Румунії, де він триває до 17 років.

У Нідерландах учні віком 16 років, які не отримали базової кваліфікації (Startkwalificatie), повинні продовжувати свою освіту/навчання, поки їм не виповниться 18 років, або поки вони не отримають диплом про здобуття загальної середньої освіти (HAVO), доуніверситетської освіти (VWO) або профтехосвіти.

У системах освіти восьми країн (Естонія, Польща, Словенія, Албанія, Боснія і Герцеговина, Ліхтенштейн, Чорногорія та Сербія) тривалість обов'язкової освіти/навчання становить 9 років. Період обов'язкової освіти/навчання є більшим 11 років у 11 системах освіти. У Бельгії (три громади), Люксембурзі, Португалії, Великобританії (Північна Ірландія) та Туреччині тривалість обов'язкової освіти/навчання становить 12 років, тоді як у Франції та Угорщині обов'язковими для всіх учнів є 13 років навчання.

Починаючи з вересня 2020 р. у Франції обов'язкове навчання триватиме 15 років. У Німеччині тривалість навчання різна в різних землях: вона становить 12 і 13 років відповідно для 11 та 5 земель. У Північній Македонії тривалість обов'язкового навчання складає від 11 до 13 років, залежно від програми, обраної у старшій середній школі. У всіх країнах період обов'язкової освіти/навчання включає принаймні початкову та нижчу середню освіту за Міжнародною стандартною класифікацією освіти (рівні МСКО 1 та 2).

У деяких країнах він також включає один чи декілька класів старшої середньої школи (рівень МСКО 3).

У чотирьох системах освіти (Нідерланди, Австрія, Польща та Великобританія Англія) повну обов'язкову освіту/навчання доповнюють додаткове обов'язкове навчання неповний день. Наприклад, у Великобританії (Англія) після закінчення періоду обов'язкового навчання неповний день (у віці 16 років) молоді люди все ще повинні продовжувати навчання до досягнення 18-річчя. Однак навчання повний день у школі чи коледжі не є обов'язковим. Молоді люди можуть виконувати це зобов'язання, навчаючись заочно чи у вечірній час, поєднуючи таке навчання з роботою чи волонтерством, або ж навчаючись без відриву від виробництва. Таким чином, результати дослідження надані у табл. 13.1 (Брегін М. Про реформу освіти: творить, але не витворюйте).

Таблиця 13.1. Обов'язкова освіта в Європі: вік початку і завершення та тривалість обов'язкової освіти/навчання у 2019–2020 н.р.

Країна	Обов'язкова освіта/навчання			Додатковий обов'язковий період навчання
	Вік початку навчання*	Вік завершення навчання	Тривалість навчання (у роках)	Вік завершення навчання
Бельгія (фр.)	6	18	12	не передбачений
Бельгія (нім.)	6	18	12	не передбачений
Бельгія (фл.)	6	18	12	не передбачений
Болгарія	5	16	11	не передбачений
Чеська Республіка	5	15	10	не передбачений
Данія	6	16	10	не передбачений
Німеччина (11 земель)	6	18	12	не передбачений
Німеччина (5 земель)	6	19	13	не передбачений
Естонія	7	16	9	не передбачений
Ірландія	6	16	10	не передбачений
Греція	4	15	11	не передбачений
Іспанія	6	16	10	не передбачений
Франція	3	16	13	не передбачений
Хорватія	7	15	8	не передбачений
Італія	6	16	10	не передбачений
Кіпр	4 р. 8 міс.	15	10	не передбачений

Латвія	5	16	11	не передбачений
Литва	6	16	10	не передбачений
Люксембург	4	16	12	не передбачений
Угорщина	3	16	13	не передбачений
Мальта	5	16	11	не передбачений
Нідерланди	5	16	11	не передбачений
Австрія	5	15	10	18
Польща	6	15	9	18
Португалія	6	18	12	не передбачений
Румунія	6	17	11	не передбачений
Словенія	6	15	9	не передбачений
Словаччина	6	16	10	не передбачений
Фінляндія	6	16	10	не передбачений
Швеція	6	16	10	не передбачений
Великобританія (Англія)	5	16	11	18
Великобританія (Уельс)	5	16	11	не передбачений
Великобританія (П.Ірландія)	4	16	12	не передбачений
Великобританія (Шотландія)	5	16	11	не передбачений
Албанія	6	15	9	не передбачений
Боснія і Герцеговина	6	15	9	не передбачений
Швейцарія	4	15	11	не передбачений
Ісландія	6	16	10	не передбачений
Ліхтенштейн	6	15	9	не передбачений
Чорногорія	6	15	9	не передбачений
Македонія	5 р. 7 міс.	17-19 р. 6 міс.	11-13	не передбачений
Норвегія	6	16	10	не передбачений
Сербія	5 р. 6 міс.	14 р. 6 міс.	9	не передбачений
Туреччина	5 р. 9 міс.	17 р. 6 міс.	12	не передбачений

Вік початку: виділений сірим – МСКО 1, у інших випадках – МСКО 0

Джерело: складено автором за (Профспілка працівників освіти і науки України)

Політика ЄС у сфері освіти, зокрема стратегії «Європа 2020», де значна увага була приділена збільшенню відсотка освіченого населення, необхідності врегулювання даного питання шляхом покращення умов вступу до вишів, збільшення підтримки студента під час навчання, більшої проінформованості населення про користь вищої освіти та покращення можливостей навчання для осіб із найменш забезпечених сімей. У міру того як Європа виходить на передовий рівень технологій та інновації, високоосвічені люди стають вкрай важливими для її розвитку. Враховуючи конкуренцію з економіками країн, які швидко розвиваються, Європі потрібно зайняти стійкі позиції у передових галузях. У будь-якому випадку, за останні п'ять років ми спостерігаємо позитивні зміни в підході до стратегічного планування: влада приділяє все більше уваги змісту стратегії і більш відповідально відноситься до її виконання. Прикладом може послужити проєкт стратегії «Україна – 2030», що став значимим кроком покращення попередниці. Вектор розвитку України залишено той самий – інтеграція в Європейський Союз. «Україна – 2030» виглядає набагато більш проробленою і реалістичною – замість переліку реформ тепер присутні чіткі стратегічні цілі, описано як саме буде впроваджуватися стратегія, як буде відбуватися моніторинг, а індикатори – відштовхуються від реального стану речей і реалістичні до виконання. Проєкт стратегії «Україна-2030» враховує також оновлену стратегію сталого розвитку ЄС «Європа – 2030» та Цілі Сталого Розвитку 2030 (Стратегія «Україна – 2030»).

Глобалізація, проблема старіння населення, екологія, безпека – все це вимагає добре підготовлених кадрів, здатних дати нові технологічні рішення цим проблемам. Старіння населення означає, що все менше стає молодих талановитих людей, яким можна дати якісну освіту. Як наслідок, зростає важливість успішного навчання молоді, покращення доступу до вищої освіти, її розширення і якісного поліпшення. Напружена політична ситуація, економічна криза поставили сферу освіти у ще складніше становище. Урядам необхідне майбутнє зростання економіки як успішна стратегія виходу з кризових явищ.

Наріжним каменем цього зростання є інвестиції у вищу освіту. Однак, враховуючи дуже обережну політику більшості європейських країн, важливо, щоб кошти, що направляються на розширення доступу до вищої освіти, використовувалися якомога ефективніше. Вища освіта важлива не тільки з точки зору особистісного розвитку, але і свого суспільного значення.

Разом з тим, сьогодні в Україні існує нагальна потреба в дослідженні нових шляхів і засобів формування та розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців, тому вивчення передового зарубіжного досвіду надасть можливість посилити практичну підготовку студентів.

Так, протягом п'яти тижнів (вересень-жовтень 2018 р.) делегація керівників закладів освіти України (16 осіб) на запрошення Державного департаменту США взяли участь у програмі стажування The Community College Administrator Program (CCAP–2018), де вивчала, що українській освіті можна і доцільно запозичити у США. Керівники змогли ознайомитись з роботою комунальних закладів освіти штату Флорида – від історії їх розвитку та становлення, до їх ролі і місця в сучасній системі освіти, впливу на розвиток економіки та рівня життя окремої територіальної громади, штату та держави.

Про місце закладів освіти І-ІІ р.а./коледжів у американській освіті, та який досвід Україні слід перейняти у процесі реформування розповів один із учасників делегації, директор Львівського автомобільно-дорожнього коледжу НУ «Львівська політехніка» М. Брегін.

Як зазначив М. Брегін, у штаті Флорида вважають, що молодь – випускники коледжів – інвестиція в майбутнє. Економісти штату підрахували, що кожен долар вкладений в освіту дає прибуток у 2,9 дол. На 22 млн. жителів штату здобуття вищої освіти (вся освіта після загально освітньої школи) забезпечують: 28 комунальних коледжів (понад 800 тис. студентів здобувають рівні кваліфікованого робітника, молодшого спеціаліста, бакалавра), на утримання яких виділяється 2,5 млрд дол. з бюджету штату; 12 університетів (понад 300 тис. студентів здобувають рівні бакалавра, магістра, доктора філософії), на утримання яких виділяється 5 млрд дол. з

бюджету штату (Брегін М. Про реформу освіти: творить, але не витворюйте).

Варто розглянути питання використання американської моделі фінансової допомоги студентам на навчання, а вивільнені кошти переорієнтувати на розвиток навчально-методичної бази коледжів. Зокрема, надати можливість отримання стипендій як бюджетниками, так і студентами які навчаються за контрактом, керуючись виключно їх досягненнями у навчанні.

Особливо впадає у вічі досвід американських закладів освіти, які виробляють товари народного вжитку з символікою закладу, успішно виконуючи при цьому не тільки заробітні, а й рекламно-іміджеві функції, а також, на замовлення місцевих громад виготовляють модульні будинки, здійснюють ремонт автомобільної техніки чи розробку різноманітного програмного забезпечення для виробничих процесів.

Задля реалізації вищезазначеного в Україні необхідно створити відповідні сприятливі умови, у яких заклад освіти зможе реалізувати комплексні освітньо-виробничі проєкти і при цьому мати можливість отримати додаткові кошти за рахунок своєї діяльності. Так, на сьогоднішній день, в Україні є освітні заклади як неприбуткові установи. Якщо заклад освіти почне реалізовувати товари чи продукти власного виробництва, то він, за вимогами чинного податкового законодавства, повинен сплачувати податок на додану вартість, а відтак, постає питання про перехід закладу освіти із статусу «неприбуткового» до «прибуткового», що тягне за собою необхідність сплачувати податки і за основним видом діяльності – освітнім. Для українських незалежно від форми власності – державних, комунальних, приватних закладів освіти така ситуація є неприйнятною. Тому необхідно внести відповідні зміни в податкове законодавство України щодо позбавлення закладів освіти сплати податку на додану вартість, залишити їх в статусі неприбуткових, а отримані кошти від власної виробничої діяльності залишати закладу освіти і переорієнтувати їх на розвиток власних освітніх потужностей. Це частково вирішить питання оновлення засобів навчання, утримання та розвиток

матеріально-технічної бази.

У фінансуванні закладів вищої освіти цікавим є досвід американських колег із залучення благодійних засобів від бізнес-структур і приватних осіб, що в Україні також поки що розвинуто дуже слабо. У США для підприємств та фізичних осіб, які займаються доброчинністю, передбачені податкові преференції. Так, вартість внесків у вигляді грошей чи навіть речей (обладнання) вираховується з податків, які щорічно сплачує підприємство.

В Україні для залучення юридичних та фізичних осіб до співпраці з закладами освіти, надання їм благодійної допомоги, необхідно задіяти нормативний інструментарій, що дозволить зацікавити роботодавців займатись благодійністю, допомагати закладам освіти у створенні належних умов для розвитку навчально-методичної бази, запровадження дуальної освіти, підготовки високоякісних фахівців, які б відповідали вимогам тих самих роботодавців.

Цікаво, що науковці і дослідники США протягом ХХ ст. вивели формулу потреби (для економіки США) фахівців з вищою освітою: 1–2–7 (або 3–7). А саме: на одного магістра потрібно два бакалаври та сім випускників коледжів. За чисельністю студентів штату Флорида формула практично підтверджується.

Для порівняння в Україні за чисельністю студентів та за відповідними рівнями освіти станом на 2017 р. на 42,2 млн жителів України функціонували: 756 професійно-технічних навчальних закладів (понад 269 тис. учнів); 372 заклади вищої освіти I-II рівня акредитації, сучасна назва – заклади фахової передвищої освіти (понад 208 тис. студентів); 289 заклади вищої освіти III-IV рівня акредитації (понад 1 330 тис. студентів). Маємо формулу для України: 7,4 – 2,6.

Цікавим для України може бути досвід політики Німеччини у сфері професійної освіти, спрямованої на одержання кожним громадянином професії (спеціальності) і підтримки високого професійного рівня протягом усього трудового життя. Німецька модель дуальної освіти є однією з найуспішніших у світі, тому ми маємо перейняти цей досвід, а

також поширити успішні практики серед українських закладів освіти, заявив заступник міністра освіти і науки П. Хобзей. Німецький досвід характеризується зближенням двох структур – системи освіти і системи зайнятості, забезпечуючи баланс інтересів між потребами роботодавців в нових робітниках (фахівцях) і їх пропозицією; забезпечує формування нового покоління навчальних планів, у яких визначаються не лише перелік предметів і тривалість навчання, а й надаються професіограми (опис професії за певною схемою), передбачає участь професійних спільнот та бізнесу у формуванні навчальних програм, професійних стандартів, організації навчального процесу за різними спеціальностями та результатів навчання.

Для Німеччини характерна дуальна освіта, яка передбачає побудовану на єдиних методологічних засадах узгоджену взаємодію освітньої та виробничої сфер з підготовки спеціалістів певного профілю в рамках організаційно відмінних форм навчання; дає змогу долати неузгодженості між виробничою та освітньою сферами у процесі підготовки кадрів. Тобто, у підготовці фахівців беруть участь одразу два заклади – заклад освіти і навчальне підприємство; навчальний процес організований так, що у навчальному закладі студент спочатку отримує базові теоретичні знання, а потім практикується на підприємстві, яке заздалегідь уклало угоду про співпрацю; на підприємстві студент виконує роботу, пов'язану з обраною професією, при цьому, його праця оплачується підприємством.

У дуальній моделі створюються умови для залучення підприємств до процесу підготовки кадрів, зокрема йдеться про значні витрати, пов'язані з підготовкою фахівців; підприємства стають зацікавленими не лише в результаті навчання, але й у його змісті та організації. Щорічно підприємства Німеччини укладають близько півмільйона угод про надання професійної освіти та інвестують у цю галузь біля 28 млрд євро. При цьому підприємства повинні мати не тільки все необхідне оснащення для навчання за визначеними професіями, а й надавати соціальні знання, навчати етичним нормам, прийнятим в певній галузі. Роботодавці мають змогу відібрати до себе на роботу

найкращих (іноді такий відбір передусє подачі документів в університет). Німеччина, порівняно з іншими європейськими країнами, має найнижчий рівень безробіття серед молоді (біля 8 %). Підприємства, установи, організації залучають студентів до продуктивної праці, що певною мірою компенсує витрати на навчання, а також надають випускникам характеристики, в яких поряд з професійними кваліфікаціями молодих фахівців, зазначають їхні соціальні та комунікативні компетентності та успіхи як обдарованої, конкурентноспроможної молоді.

Координатором розроблення тих чи інших аспектів політики і стратегії професійної освіти на основі узгодження позицій і постійної співпраці представників роботодавців і профспілок, державних і недержавних структур виступає Федеральний інститут професійної освіти.

Багато міжнародних організацій та урядів визнають економічне і соціальне значення розширення доступу до вищої освіти. Ключові документи Європейської Комісії часто згадують важливість поліпшення доступу до вищої освіти і руху до рівноправного і цілісного суспільства. Про це йдеться в Лісабонській стратегії і в її «наступниці» – стратегії «Європа 2020» (Стратегія сталого розвитку «Україна 2020»).

Серед основних п'яти цілей, визначених у «Європі 2020», йдеться про «частину населення віком 30-34 роки, яка має повну вищу освіту», а також про зниження відсотку молоді, яка залишила навчання (10%). Встановлена мета – досягти підвищення відсотку людей з вищою освітою з 32% до 40%. Одна з семи найважливіших ініціатив, згаданих в «Європа 2020» це «Молодь у русі», мета якої – поліпшити роботу системи освіти в Європі та підвищити міжнародну привабливість європейських вузів. Вища освіта також грає важливу роль в ініціативі «Інноваційного Союзу», де в його комюніке від жовтня 2010 р. зрозуміло вказано: «Нам потрібно більше університетів світового класу, підвищення рівня навчання і залучення талантів з-за кордону». Хоча основна увага приділяється підвищенню рівня, Інноваційний Союз не забуває і про розширення доступу до освіти. Звичайно Україна не відстає і наразі триває розробка законопроекту Стратегії сталого

розвитку 2030 (Стратегія «Україна – 2030»).

У рамках Болонського процесу міністри освіти Євросоюзу у своєму Лейвенському комюніке 2009 р. встановили пріоритет соціального виміру: «Доступ до вищої освіти повинен бути розширений через розкриття потенціалу студентів із соціально вразливих груп населення та забезпечення відповідних умов для завершення їхнього навчання». Про це ж йдеться у рішенні Ради міністрів ЄС від 11 травня 2010 р. та в інших документах. Проте не обходиться і без проблем. Якщо Європа дійсно мобілізує сили, щоб вийти з кризи і рухатися до побудови «суспільства знань», то система освіти повинна відігравати в цьому ще більш важливу роль, ніж зараз, надаючи кращі знання й одночасно розширюючи до них доступ. Однак європейська система вищої школи, у тому числі фахової передвищої освіти, схоже, в цілому ряді аспектів не відповідає поставленим вимогам. Перш за все, ми повинні з'ясувати, що визначає вибір молоді – вчитися чи ні? Це дозволить політикам успішно впливати на цей вибір, поліпшувати доступ до фахової освіти. Виходячи з теорії людського капіталу, вибираючи, вчитися чи ні, молодь зважує всі «за» (кращі шанси отримати роботу, вищі зарплати, більше задоволення від роботи) і «проти» (плата за навчання і підготовку до вступу та ін.). За цією теорією, вибір зробити легше, якщо: а) кращі перспективи роботи і зарплати, б) нижчі фінансові витрати, в) кращий рівень підготовки перед вступом. Цілком зрозуміло, що для поліпшення якості фахової передвищої освіти необхідно: а) підвищити вигоди від отримання освіти, б) поліпшити гнучкість і відповідальність системи освіти, і в) підвищити доступність фінансування. Погано впливає на рішення молоді фактор відсталості країни, особливо коли неосвічені люди більше заробляють у період економічного підйому, порівняно з освіченими. Іншим напрямком думки в економічній літературі є фактор сімейного вибору. За цією теорією, батьки впливають на вибір дітей самою своєю природою, «генами», фінансуючи (чи ні) навчання дітей і своїм особистим прикладом. Як наслідок, соціоекономічне оточення буде прямо впливати на співвідношення плюсів і мінусів отримання диплому. Воно

також буде впливати на цей вибір непрямим чином, інформуючи чи ні свого нащадка про плюси і мінуси навчання у виші.

Цікавим прикладом у цьому плані є Бельгія, де існує майже вільний вступ до вузів, без жодних іспитів і з низькою вартістю навчання. Багато вступають, але це призводить і до великого відсіву у перший же рік навчання. У літературі відзначають також і роль професії та освіти батьків, що відбивається на навчанні студентів, а також етнічне походження. У цілому, є емпіричні свідчення значних бар'єрів до вступу до вузів: погана підготовка, погані соціоекономічні умови у родині, брак грошей і погані перспективи працевлаштування. В основному до вузів вступає молодь після школи – приблизно 85% вступників є випускниками шкіл. Осіб, старше 25 років, менше 2%. Незважаючи на всі зусилля, в Європі вступників менше половини від кількості випускників середніх шкіл. Це означає, що в Європі вища освіта, як і раніше, не є привабливим вибором для значної частини молоді. Для порівняння – в Сполучених Штатах людей з вищою освітою у віці 25-64 років налічується 38%, в Японії – 37%, а в Євросоюзі – всього 24% (хоча цей відсоток і збільшується протягом останніх років).

Настільки невеликий результат відобразився у стратегії «Європа 2020», де поставлена мета довести цей показник серед населення у віці 30-34 років до 40% (у 2009 р. він становив лише 32,3%). При цьому ситуація в Європі дуже різна. Країни Скандинавії і північної Європи, Англія, Франція та Іспанія вже близькі до 40%, в той час як Румунія, Словаччина, Чехія і навіть Італія все ще нижче 20%. Що стосується галузей знання, то проблемою для Європи є низька привабливість науки і технологій, особливо якщо порівнювати з азіатськими країнами. Більшість іде в сферу соціальних наук, бізнесу та юридичну сферу. В даний час занадто багато студентів закінчують європейські університети, не маючи академічного звання. Якщо в Японії 94% випускників отримують таке звання, то в країнах «старої» Європи – тільки дві третини. Взагалі закінчити виш вдається теж далеко не всім. За даними «Євростату», в Італії в

2009 р. закінчити вуз удалося лише 45% студентам, найбільший відсоток спостерігається в Ірландії – 83%, Данії – 81%, і Британії – 80%. Проблемою є й ускладнений доступ до вищої освіти для соціально вразливих груп населення. «Євростат» встановив, що студенти, чиї батьки мають вищу освіту, в 3,8 разів мають більше шансів успішно закінчити виш, ніж ті студенти, чиї батьки мають тільки початкову освіту. Цей вплив особливо помітний у таких країнах як Чехія, Угорщина, Польща, Словаччина, а також Італія та Австрія. Фінляндію це стосується в найменшій мірі, можливо тому, що в ній менше іммігрантів. Щоправда, ситуація поліпшується: молоді люди з малоосвічених родин мають все-таки кращі шанси для здобуття освіти, ніж мали в минулому їх батьки. Випускники вузів краще захищені від безробіття і більше заробляють, ніж люди без вищої освіти. В Євросоюзі рівень безробіття серед осіб з вищою освітою у віці 20-34 років становить 7,1%, а серед людей з середньою освітою – 10,9% (тобто в півтора рази вище). Тим не менше, у Польщі рівень безробіття серед випускників вишів все ще сягає 10%. Більше того, є свідчення, що середній дохід зростає з підвищенням рівня освіти. В середньому по ЄС дохід осіб з вищою освітою на 63% більший, ніж осіб з середньою освітою, і більш ніж в два рази перевищує дохід людей з тільки початковою освітою. Володіння дипломом надає найбільший вплив на зарплату випускникам вишу в Ірландії, Німеччині і Польщі, хоча в Польщі він всеодно вдвічі нижчий, ніж у середньому по ЄС. Трохи нижче середнього він і в Швеції (90%, хоча ВВП на душу населення в цій країні на 24% вищий середнього по ЄС). Найбільше заробляють освічені люди в Німеччині.

Проблеми фінансування освіти в країнах Європи аналогічні з проблемами надання освітньої субвенції в Україні, але є відмінності. Загалом Євросоюз витрачає на вищу освіту значно меншу частину суспільного багатства, ніж США. Хоча державні видатки на вищу освіту в США також вищі, ніж у Європі, найбільш вражає відмінність у витратах студентів. Витрати на здобуття вищої освіти в Європі у вісім разів менші, ніж у США. Найбільший відсоток свого ВВП на вищу освіту

спрямовують Скандинавські країни. У ЄС більша частина фінансування здійснюється державою, яка надає освітні послуги за низькою ціною. Крім того, є значні відмінності між країнами. Уряди все більше переходять на систему грантів, з відповідними критеріями їх надання та оцінками результатів. У 2006 р. близько 20% витрат на вищу освіту в ЄС пішли на фінансову допомогу студентам. Найбільше допомагають студентам у Данії (31%), Нідерландах (28%), Швеції (27%) та Британії (26%). З точки зору студентів, держава непогано допомагає студентам у Франції, Фінляндії і особливо в Швеції, хоча ця допомога багато в чому залежить від фінансового становища самих студентів. Стимулювання мобільності студентів є однією з цілей Болонського процесу і всієї сфери освіти в Європі. Хоча він і підвищується, але все ж відсоток студентів, які виїжджають вчитися за межі своєї країни, досить низький – лише 2,3%. Більше того, цей відсоток залежить від фінансового становища батьків і знання мов. Існують і проблеми в управлінні вишами, яким, як і раніше не вистачає реальної автономії, а держава слабо реагує на їхні потреби. Субсидії на студентів і плата за навчання жорстко зафіксовані. Абітурієнтам не можна відмовити в зарахуванні, якщо вони здали свої державні іспити. Жорсткі вимоги до прийому шкодять мобільності студентів. Хоча ряд країн розпочали реформувати систему вищої освіти, управління університетами залишається жорстко централізованим на рівні держави (як у Франції, Греції чи Італії) або на рівні регіонів (у Німеччині, Іспанії, Бельгії).

Щоб поліпшити доступ до фахової передвищої освіти, потрібно врахувати складність проблем, які стоять перед освітою в Європі, зрозуміло, що вирішити їх можна лише на підставі широкої, системної політики. Вона повинна стимулювати як «попит» на фахову освіту, так і його «пропозицію». Оскільки для небагатих верств населення фінансове питання є бар'єром на шляху до отримання освіти, зняття цього бар'єру – важливий напрям політики, особливо в умовах економічної кризи в державі з врахуванням усіх зовнішніх чинників. В той же час, важливо розвивати всю сферу освіти, весь освітній процес, звертаючи особливу увагу на

найменш забезпечені верстви населення. В результаті змін в законодавстві, що регулюють освітню діяльність, виші отримали значну автономію і гнучкість, що дозволяє їм краще реагувати на запити ринку праці. Рада міністрів ЄС, у рішенні від 16 березня 2022 р., запропонував країнам-членам: а) розширити доступ до вищої освіти через посилення фінансової підтримки, такі як студентські кредити та гранти, б) підвищити відсоток студентів, які успішно закінчують навчання, надаючи їм індивідуальну підтримку; в) створити адекватні стимули для мобільності студентів, особливо з соціально незахищених верств населення; г) створити спеціальні програми для інклюзивних вступників. Хоча сьогодні приділяється значно більше уваги вищій освіті, ніж раніше, а діяльність держав набагато активніша, Україні все ще не вистачає знання про ефективність заходів з розширення доступу до освіти (Стратегія «Україна – 2030»).

13.3 Залежність педагогічного інноваційного маркетингу від запитів громадського сектору

Пропозиції можна резюмувати таким чином. Політика уряду щодо розширення доступу до вищої освіти повинна бути частиною більш широкої політики, яка б регулювала одночасно попит на освіту і пропозицію. Потрібно звернути увагу не тільки на збільшення прийому нових студентів, а й на успішність їх навчання та кар'єрного просування. Крім того, потрібно створити стимули для самостійного навчання дорослого населення. Необхідні такі фінансові інструменти, які б допомагали вихідцям з найменш забезпечених родин отримувати вищу освіту, не звертаючись до банків. Таким чином, громадські кошти можна було б спрямовувати тим, хто найбільше цього потребує, даючи гранти на навчання найменш забезпеченим студентам. Для цього потрібно удосконалювати відповідну систему стимулів для закладів освіти, виділяючи їм фонди під спеціальні програми, щоб вони дбали не тільки про прийом нових студентів, причому з різних верств населення, але

і про результати їх навчання. Нарешті, потрібні цільові програми, спрямовані на інформування соціально незахищених верств населення, щоб їхні діти більше знали про користь освіти. Однак найважливішим висновком з нашого дослідження є необхідність створення більш чітких індикаторів того, як працює система освіти, оскільки ми все ще мало знаємо, які заходи найбільш ефективні. Тут необхідно зробити ще дуже багато чого, оскільки дані по системі вищої освіти обмежені, наше розуміння неповне, і в майбутньому очікується ще велика дискусія щодо того, які заходи, індикатори чи політика працюють найкраще.

Основою практичних підходів до впровадження інноваційної освітньої політики в практику маркетингової діяльності та розробленню практичних рекомендації щодо стимулювання інноваційної діяльності в умовах реформування освіти в Україні є глобальні зміни, що відбуваються у світі, суспільстві, освіті. Локальною стає вимога сучасного суспільства до нових підходів в управлінні усіма ланками освітнього середовища. В умовах модернізації вітчизняної освіти гостро постає питання з'ясування інструментів маркетингу в освіті, принципів маркетингової діяльності в системі освітнього ринку, що є предметом вивчення педагогічного маркетингу.

Постійне впровадження інновацій у розвиток особистісно-професійної компетентності молоді є необхідним внутрішнім моментом дії і практичною формою реалізації загальних економічних законів – зростання продуктивності праці, економії часу, підвищення потреб, характер дії яких зумовлює поступальний рух і суттєве зростання економічної динаміки в державі. Мова йдеться про загальний закон періодичного інноваційного оновлення, яке лежить в основі перетворень у всіх сферах розвитку суспільства, зокрема в освіті.

Науково-технічний прогрес, визнаний у всьому світі найважливішим фактором економічного розвитку і вкрай необхідним для нашої держави, все частіше пов'язують з поняттям інноваційного процесу в освіті. Це єдиний свого роду процес, що поєднує освіту, науку, техніку, економіку,

підприємництво. Він полягає у впровадженні новації і сягає від зародження ідеї до її комерційної реалізації.

Педагогічна інноваційна діяльність передусім спрямована на використання наукових досліджень та розробок, а також стимулює ринок конкурентоспроможних працівників. За умови застосування інноваційних технологій в освіті економіка кожної держави розвивається у прогресивному напрямку, що позитивно впливає на рівень життя народу.

Розвиток освіти в Україні зазнає постійних змін, у якому взаємодіяли циклічні й лінійні тенденції. Періоди прискореної модернізації чергувалися з періодами стабілізації. Вища освіта була спрямована на підготовку активної самостійної особистості, члена громадянського суспільства.

Серед пріоритетних напрямів розвитку державно-громадської взаємодії в управлінні фаховою передвищою освітою в Україні визначено: створення умов для різних форм навчання, взаємодія громадських і державних органів влади усіх рівнів; забезпечення відкритості та збільшення різноманітності та кількості освітніх послуг.

Втілення нових форм організації освітнього процесу і управління охоплює кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об'єкту управління і отримання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту (Державне управління в умовах глобальної та європейської І.А. Грицяк (співголова), Ю.П. Сурмін (співголова), О.М. Руденко).

Система інновацій та педагогічний маркетинг знаходять своє використання у будь-якій галузі як освіти так і господарства. Потрібно виокремити серед всього розмаїття нововведень найголовніші напрямки інновацій як показано на рис. 13.1.

У сучасному інноваційному процесі особливе місце належить службі маркетингу. Учасники освітнього процесу, як маркетологи, беруть практичну участь у всіх етапах управління інноваційним освітнім проектом: ініціюванні, плануванні, координуванні, аналізі та коригуванні, щоправда, з різною мірою відповідальності.

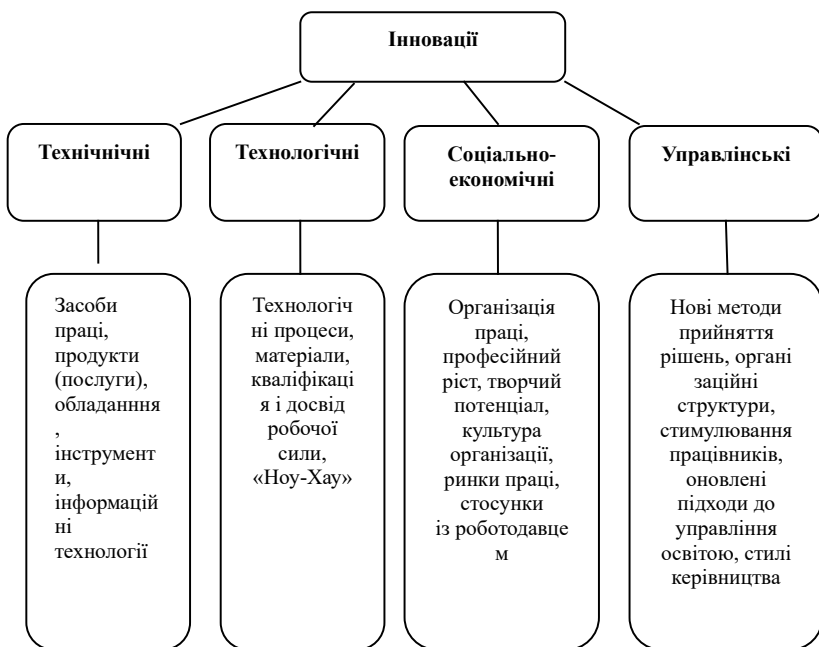


Рис. 13.1. Структура інновацій в управлінні фаховою передвищою освітою

Джерело: розроблено автором за (Закон України «Про вищу освіту»)

Отже, інновація – це процес, який має комплексний характер, єдиний в своєму роді процес, що об’єднує освіту, науку, техніку, економіку, підприємництво і управління. Систему маркетингу педагогічних інновацій можна назвати нововведенням, пов’язаним з науково-технічним прогресом, яке полягає у пошуку додаткових, відновленні основних фондів і технологій, вдосконаленні управління освітнім процесом, що вплине на економіку підприємства та на підвищення рівня компетентності робітників. Взагалі система інновацій в освіті є дуже широкою і знаходить своє використання у будь-якій галузі господарства. Тому дуже важливо дослідити інноваційну освітню політику у всіх її проявах.

В умовах інноваційних змін та реформ освіти в Україні,

потреба у кваліфікованих, освічених робітниках зросла, тому потрібен новий маркетинговий підхід до вищої освіти. Водночас важливо врахування професійного чинника на розвиток особистості. Не останню роль у забезпеченні ефективності управлінських інноваційних процесів належить менеджерам, які організовують реалізацію інновацій. Від того, наскільки адекватною буде їх мотиваційна структура, стилі управління залежатиме швидкість реалізації інновацій. Дослідження структури винагород і мотиваційних преференцій працівників рентабельних підприємств показало, що існуючі системи стимулювання швидше націлюють на виконання поточних завдань, аніж на створення інновацій, що також не сприяє активізації інноваційної діяльності. Також слід зазначити, що механізм мотивації інноваційної діяльності буде ефективним, якщо він стосуватиметься усіх складових інноваційної діяльності і обидві його частини – стимули і мотиви відповідатимуть завданням мотивування.

Отже, цілком зрозуміло, що крім формування знань, умінь, навичок, професійної якості, для адміністратора-менеджера важлива ініціативність, спрямованість на співпрацю, впевненість в собі, самоаналіз, креативність, володіння новими освітніми технологіями.

Інноваційна політика повинна бути направлена на створення правової держави. Для цього необхідно реалізувати такі важливі заходи:

- розробка і законодавче ухвалення засад та стратегічних орієнтирів розбудови України в умовах реформ;

- створення і удосконалення законодавчої та нормативно-правової бази регулювання діяльності освітньої галузі в інноваційній сфері;

- удосконалення системи органів управління, менеджменту, інноваційним розвитком;

- формування ефективної інноваційної інфраструктури.

Таким чином, враховуючи європейський досвід провідних країн в освітній галузі, можна визначити, що професійна компетентність педагога-новатора, в умовах інноваційних процесів, розглядається як один із компонентів підготовки

майбутнього випускника, конкурентоспроможного фахівця, успішної людини. Модернізація вищої освіти неможлива без зміни векторів, на яких ґрунтувалась ще 15-20 років тому. Стара система освіти уже віджила себе, віджили й методи, прийоми, які були актуальні раніше. У сучасну технологічну добу, коли науково-технічні досягнення швидкими кроками проникають у наше життя, нам слід приймати ці виклики та зважаючи на стрімкий розвиток політичних подій, високо закативши рукава, використовувати все те багатство технічних вдосконалень, яке дає нам технічний прогрес. Педагог, керівник це та людина, котра вводить студентську молодь у світ знань і, щоб не здаватись неандертальцем у сучасному цифровому світі, потрібно самовдосконалюватись та практикуватись у володінні інноваційними технологіями, широко застосовуючи усі можливості, враховуючи інтеграцію технологій, провідний досвід країн світу та необхідну інформацію про потреби на ринку праці.

РОЗДІЛ 14. ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ РОЗВИТКУ МЕДІАКУЛЬТУРИ ТА МЕДІАГРАМОТНОСТІ МОЛОДІ

14.1 Поняття «інновації» в освітньо-педагогічному дискурсі

У Словнику української мови поняття «інновації» схарактеризовано як нововведення, винахід (Словник української мови, т. III), усе нове, прогресивне, що запроваджується в якій-небудь галузі людської діяльності (Словник української мови (онлайн)). В «Енциклопедії освіти» за ред. В. Кременя (Енциклопедія освіти, 2008) увага зосереджена на комплексному значенні слова «інновація»:

1) власне нові ідеї, засоби, педагогічні та управлінські технології;

2) запровадження та поширення нової ідеї в освітній практиці, у результаті чого підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно іншого стану.

Близьке за значенням слово «новаторство». Аналіз українських та польських педагогічних довідникових джерел засвідчує, що таку лексему характеризують як:

1) діяльність учителів та вихователів, яка спрямована на поліпшення процесу навчання і виховання; педагогічне новаторство може здійснюватися у вигляді діяльності експериментальних, пілотних, авторських шкіл» (Гончаренко, 1997);

- нове розв'язання програмних, організаційних або методичних завдань щодо поширення або модифікації та реалізації в школах, навчальних закладах цілей і змісту навчання, виховання чи опіки, можуть стосуватися однієї з чи кількох навчальних дисциплін або удосконалення якості діяльності школи (Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku, 2004);

- діяльність учителів та вихователів, спрямовану на

покращення дидактичної і виховної роботи шляхом втілення власних раціоналізаторських задумів (Окої, 2007).

Значною мірою досягнення цілей відновлення України в умовах війни та в післявоєнний час, зокрема розвиток медіакультури й медіаграмотності учнівської, студентської молоді залежить від шкільних та вузівських наставників, їхньої залученості до інноваційної діяльності з інфо-медійної грамотності.

Досягненню мети сприяють ресурсні центри професійного розвитку, які створюються в закладах загальної середньої, закладах фахової передвищої, а також вищої освіти. Такий ресурсний центр упродовж 2018–2023 рр. функціонує і на факультеті іноземної та слов'янської філології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

Діяльність інноваційного осередку пов'язана з імплементацією Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (2019). Ресурсний центр професійного розвитку кафедри української мови і літератури надає освітньо-консультативну, інформаційно-дидактичну, дослідницьку підтримку формування ключових компетентностей учителів міста Суми, Сумської області, інших регіонів України.

До активностей ресурсного центру, на яких більш детально зупинимось у межах публікації, відносимо створення інноваційних платформ для підвищення рівня медіакультури та медіаграмотності.

14.2 Підвищення рівня медіакультури та медіаграмотності як стратегічна ціль плану відновлення України

Повномасштабна війна росії проти України, інформаційні атаки на державні установи, об'єкти критичної інфраструктури, військові об'єкти, заклади освіти, цивільне населення - жорстокі реалії сьогодення. Водночас і в дорослих, і підлітків часто не сформовані критичне мислення, основи медіабезпеки,

інформаційної гігієни, вміння долати кіберризики при роботі в глобальній мережі.

Серед життєво важливих навичок молоді, означених у національних програмах Плану відновлення України, ціль 2.2. (<https://recovery.gov.ua/>
<https://recovery.gov.ua/project/program/improve-education-system>), акцентовано увагу на необхідності доступного та якісного освітнього цифрового контенту, володінні soft-skills: міжособистісними, соціальними, навичками спілкування і роботи в колективі (План Відновлення України, 2022).

Воєнні реалії загострили й нагальну потребу вмінь раціонально споживати медіаконтент, критично сприймати інформацію, відрізнати факти від суджень, ідентифікувати емоційний вплив медіа, виявляти маніпулятивний контент, фейки, володіти прийомами боротьби з дезінформацією. Важливість розвитку медіакультури та медіаграмотності засвідчено в Указі Президента України «Про стратегію інформаційної безпеки» (2021), зокрема у стратегічних цілях 3 «Підвищення рівня медіакультури та медіаграмотності суспільства» та 6 «Створення ефективної системи стратегічних комунікацій» (Указ Президента України, 2021).

У карті компетентностей IREX проєкту «Вивчай та розрізняй: інфомедійна грамотність» Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX), що виконується за підтримки Посольства Сполучених Штатів Америки та Посольства Великої Британії в Україні у партнерстві з МОН України та Академією української преси, до маркерів інфомедійної грамотності віднесено такі складники.

- медіаграмотність (розуміння як працюють медіа, власники, редакційна політика);

- критичне мислення (уміння ставити питання, обґрунтовувати власну позицію, оцінювати й інтерпретувати події);

- соціальну толерантність (уміння ідентифікувати та протидіяти мові ворожнечі);

- фактчекінг (уміння ідентифікувати прояви пропаганди);

- інформаційну грамотність (уміння здійснювати пошук

інформації, досліджувати джерела, у т.ч. першоджерела, відрізняти факти від суджень, систематизувати інформацію, припускати й оцінювати альтернативи);

- цифрову безпеку (розуміння цифрового сліду, кібербулінгу);

- візуальну грамотність (уміння аналізувати фото, відеоконтент) (Вивчай і розрізняй: інфомедійна грамотність).

Набуті навички інфомедійної грамотності мають сприяти ефективній і толерантній міжособистісній комунікації, конструктивній співдії з іншими людьми, формуванню активної громадянської позиції в умовах реформування суспільно-економічного життя в Україні.

Реалізація міжрегіональних проектів ресурсного центру ґрунтується на ідеях та положеннях міжнародних документів UNESCO «Медіа та інформаційна грамотність: Зміцнення прав людини, протидія радикалізації та екстремізму» (2011), Концепції упровадження медіаосвіти в Україні (2016), Міжнародної програми з оцінювання освітніх досягнень учнів PISA (2018).

Ресурсний центр професійного розвитку вчителя Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка упродовж 2020–2022 рр. отримав кілька грантів від програми «Вивчай та розрізняй: інфо-медійна грамотність – національне розгортання» Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX) за підтримки Посольства Сполучених Штатів Америки і Посольства Великої Британії в Україні для виконання міжрегіональних проектів (Семенов, 2021).

Розглянемо більш детально один із грантів ресурсного центру – проект «Освітньо-дослідницький центр «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус» (Освітньо-дослідницький центр «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус», 2021).

14.3 Освітньо-дослідницький центр «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус»

До завдань центру відносимо розроблення дидактичного інструментарію формування інфомедійної грамотності, культури дослідницької роботи з медіатекстом у майбутніх учителів-тьюторів; пошук та аналіз інформаційних повідомлень з елементами порушення журналістських стандартів та норм сучасної української мови у ЗМІ; аналіз шкільних підручників з української мови і літератури на наявність імплементації інфомедійного компонента; вивчення педагогічного досвіду і розроблення конспектів занять дисциплін мовно-літературного, методичного циклу із залученням здобувачів освіти філологічної та журналістської спеціальностей.

Означимо основні напрями роботи освітньо-дослідницького центру «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус».

Фахово-методичний напрям передбачає:

- розроблення та апробацію інноваційного навчально-методичного забезпечення (конспекти занять, е-посібник) у межах неформальної освіти із залученням здобувачів освіти філологічної та журналістської спеціальностей;
- проведення неконференцій, вебінарів з мовно-літературних, методичних дисциплін, у яких інтегровано інфомедійну грамотність, для студентських проблемних груп у різних формах (бінарні заняття, тренінг, мовний тренінг, квест, вебквест, майстер-клас, медіахаб).

Дослідницький напрям орієнтовано на:

- створення навігатору «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬ» для пошуку й аналізу інформаційних повідомлень з елементами порушення журналістських стандартів та норм сучасної української мови у ЗМІ;
- розроблення та впровадження в освітній процес мультимедійного словника з інфомедійної грамотності;
- дослідження шкільних підручників з української мови і літератури на наявність імплементації інфомедійного компонента;

Культурно-освітній напрям центру спрямований на

організацію і проведення конкурсу методичних розробок з інфомедійним компонентом для ЗЗСО, інформаційно-роз'яснювальної роботи серед академічної спільноти, освітян, місцевої громади відповідно до профілю діяльності Центру.

Для реалізації заходів центру враховуємо підходи Дітера Баакке щодо медійної освіти молоді (Baacke, Dieter: Medienpädagogik (Nachdr.). Дослідник розглядає такі аспекти медійної освіти.

1. Набуття компетентності критично ставитися до змісту інформації, одночасно застосовуючи аналітичний підхід до соціальних процесів. Рефлексивне співвіднесення ідей проаналізованого тексту з раніше набутим досвідом, особистісним світовідчуттям. Етичне поширення отриманої інформації, соціальна відповідальність за поширений контент.

2. Набуття знань про будову медіасистеми, особливості роботи засобів масової інформації. Знання про інформаційне (знання про процеси і структури, наприклад, як працюють журналісти) та інструментально-кваліфікаційне (знання про роботу або технічну обробку) навчання.

3. Щоб поширювати інформацію із різних видів медіа, необхідно засвоїти основи їх діяльності в інтерактивному режимі.

4. Розробка медіапродукту, використовуючи інноваційний та творчий підхід.

Базове поняття міжрегіональних проєктів центру «компетентність інфомедійної грамотності» як складову медіакультури та медіграмотності характеризуємо з урахуванням основних вимог Державного стандарту базової середньої освіти (2020) (Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти, 2020). Ідеться про знання медіатексту та вміння, зокрема, здійснювати комунікацію в усній та письмовій формі на основі знання функцій і норм сучасної української літературної мови, типів мовної взаємодії, особливостей стилів мовлення інформаційних та художніх текстів, медіатекстів тощо; уміння тлумачити текст інтерв'ю, репортажу з урахуванням його специфіки, працювати з фактами й аргументами, аналізувати фото, постери,

інфографіку, аргументовано пояснювати власне бачення сприйнятої інформації, створювати медіатексти різних жанрів.

У реалізації проєктів дотримуємось концепції подвійної імплементації інфомедійної грамотності IREX, зокрема умінь майбутніх учителів підготувати медіаосвітній продукт й апробувати його під час педагогічної практики закладі загальної середньої освіти.

У межах грантових проєктів було підготовлено та впроваджено в освітній процес закладів загальної середньої, фахової передвищої, а також вищої освіти такі інноваційні медіаосвітні продукти: платформу «Трансдисциплінарний кластер «МЕДІА&КАПСУЛИ» і віртуальну лексикографічну лабораторію «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності».

14.4 Платформа «МЕДІА&КАПСУЛИ» для розвитку медіакультури та медіаграмотності молоді

Платформа «Трансдисциплінарний кластер «МЕДІА&КАПСУЛИ» розроблена освітньо-дослідницьким центром «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус» СумДПУ імені А. С. Макаренка та Українським мовно-інформаційним фондом Національної академії наук України (УМІФ НАН України) в межах гранту IREX (Широков, Загнітко, Надутенко, Надутенко, Семенов, 2022).

УМІФ НАН України (Український мовно-інформаційний фонд НАН України) виконує технологічний (повний) цикл розробки когнітивних інформаційно-аналітичних інструментів роботи з масивами природномовних текстів відповідно до концепцій Big Data (від наукових теорій до промислових зразків).

В основу оброблення великих масивів даних та подальшого ефективного представлення фахівцями УМІФ НАН України покладено підхід надання консолідованого інтерактивного доступу до інформації. Створюється інформаційно-аналітична система, яка характеризується

гнучкою онтолого-керованою архітектурою, що дозволяє динамічно модифікувати її склад і структуру до потреби конкретного користувача в межах поставленого завдання (Семеног, Надутенко, 2022).

Передумовою створення цифрової платформи є авторитетні розробки Українського мовно-інформаційного фонду Національної академії наук України (директор – академік НАН України Широков В.:

1) когнітивна ІТ-платформа «ПОЛІЕДР» (Shyrovko, Nadutenko, Stryzhak, Yuschenko);

2) онтологічно керовані лексикографічні системи (Ontology-Driven Lexicographic Systems) для обробки великої кількості мережових документів;

В основу концепції електронної платформи «Трансдисциплінарний кластер «МЕДІА&КАПСУЛИ» покладено методологію IREX: принципи особистісного розвитку, інтерактивності, візуалізації, міждисциплінарної інтеграції, м'якої інтеграції інфомедійної грамотності, естетичної вартісності медіатекстів, розвитку критичного мислення (рис. 14.1)



Рис. 14.1. Макет банеру проекту «МЕДІА&КАПСУЛИ»

Джерело: розроблено колективом грантового проекту

Піктограми на банері (за ідеєю авторів) позначають освітній матеріал, яким наповнюватиметься капсула: текст, фото, відео, аудіо та ін., а в центрі – піктограми, що символізують види медіа.

Назва «МЕДІА&КАПСУЛИ» обумовлена потребою схарактеризувати інтерактивне медіасередовище, в якому на одному ресурсі взаємопоеднані файли за картою компетентностей проєкту IREX: «Медіаграмотність», «Критичне мислення», «Соціальна толерантність», «Стійкість до впливів, фактчекінг», «Інформаційна грамотність», «Цифрова безпека», «Візуальна грамотність», «Інноваційність, розвиток креативності» (рис. 14.2).

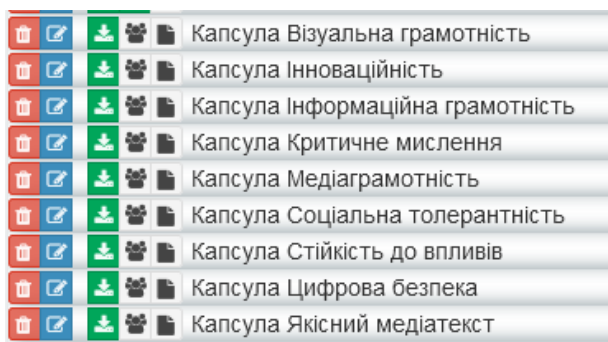


Рис. 14.2. «МЕДІА&КАПСУЛИ» за картою компетентностей проєкту IREX

Джерело: розроблено колективом грантового проєкту

«МЕДІА&КАПСУЛИ» побудовані з урахуванням методу медіамоніторингу і таким порядком: назва, розробник, мета вивчення, постановка проблеми; теоретичний блок (монографії, статті, презентації виступів, лінки на новини, відео та ін.); терміни, які внесено у «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»; практичний блок (вправи, завдання для гурткової роботи з метою формування м'яких навичок інфомедійної грамотності у здобувачів вищої освіти) (рис. 14.3).



Рис. 14.3. Шаблон «МЕДІА&КАПСУЛИ» для
«Трансдисциплінарного кластеру»
Джерело: розроблено колективом грантового проєкту

Капсули наповнені якісно структурованим освітнім матеріалом для вирішення прикладних завдань (створення медіаконтенту, проведення дослідження, навчання, неформальної освіти): електронними словниками, посібниками, відеоматеріалами, конспектами уроків, вправами з інфомедійним компонентом (рис. 14.4).

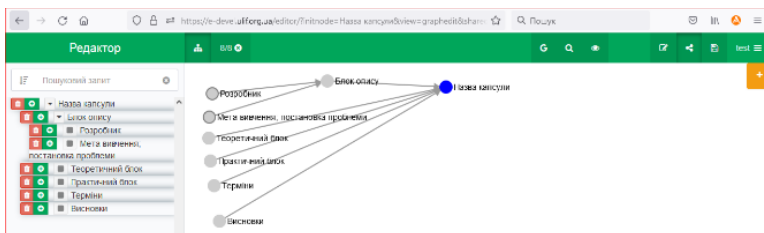


Рис. 14.4. Структура «МЕДІА&КАПСУЛИ» з урахуванням
методу меді моніторингу
Джерело: розроблено колективом грантового проєкту

Кластер містить інформаційно-пошукову підсистему на окремих серверах (віртуальних машинах) та підсистему презентації інформації у вигляді веб-порталу. Розміщується на окремому веб-сервері (віртуальній машині) і містить «МЕДІА&КАПСУЛИ», наповнені медіаосвітнім матеріалом з урахуванням методів критичного аналізу медійного продукту (рис. 14.5). Мова програмування: C++, C#, PHP та JavaScript

(рис. 14.5).

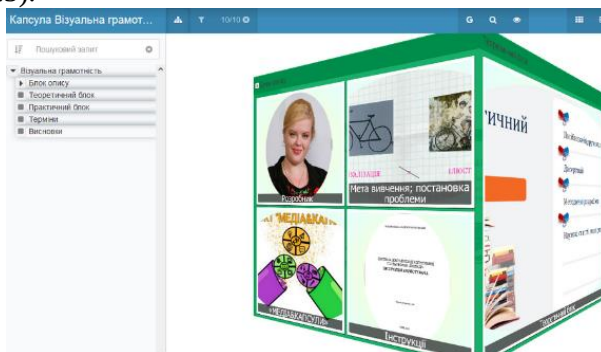


Рис. 14.5. «МЕДІА&КАПСУЛИ» як інформаційно-пошукова підсистема

Джерело: розроблено колективом грантового проекту

Методичні матеріали для капсул укладаються командою проекту з урахуванням освітніх трендів 4.0:

- цифровізація освітнього середовища, випереджувальне навчання, навчання упродовж життя, трансформація освіти (викладач – загальна база актуальних знань – студент;

- студент є співавтором загальної бази знань, що набуваються у практико-індивідуальній або груповій діяльності);

- дослідницьке, проблемно-орієнтоване і проектне навчання;

- з урахуванням міжнародних (PISA стосовно читацької грамотності (2018); загальнодержавних документів (Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» (2019), Концепція Державної цільової національно-культурної програми забезпечення всебічного розвитку і функціонування української мови як державної в усіх сферах суспільного життя на період до 2030 року (2021); Професійний стандарт учителя (2020).

Вправи у капсулах напрацьовуються упродовж усього проекту за своєрідним паспортом: назва вправи; навчальний предмет /навчальна дисципліна); мета вправи; форма/метод роботи; очікувані навчальні результати; додаткові матеріали;

Наприклад, вправи капсули «Цифрова безпека» (рис. 14.6) передбачають поглиблення знань про цифрові корпусні технології, їх важливість у протидії фейкам та дезінформації, розвиток життєво необхідних навичок задля забезпечення цифрової безпеки (правильне користування соціальними мережами; встановлення складних паролів, антивірусних програм, подвійної автентифікації, захист від онлайн-шахрайств і загрозливих програм; здійснення обміну досвідом стосовно формування м'яких навичок інфомедійної грамотності.



Джерело: розроблено учасником грантового проекту
енко М.

Інноваційна платформа розташована на ресурсах УМІФ НАН України Українського лінгвістичного порталу (<https://lcorp.ulif.org.ua/>). Це забезпечує сталість функціонування створеного програмного продукту та подальше використання (Ресурси УМІФ). На платформі представлено Віртуальну лексикографічну лабораторію «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності», розроблено виконавцями гранту.

14.5 Віртуальна лексикографічна лабораторія «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»

У грантовому проєкті «Вивчай та розрізняй: інфомедійна грамотність-національне розгортання» у 2020 – 2022 рр. УМІФ НАН України спільно із Освітньо-дослідницьким центром «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус» Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка розробили Віртуальну лексикографічну лабораторію «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» (Широков, Загнітко, Надутенко, Надутенко, Семеног, 2022; Презентація віртуальної лабораторії).

Упродовж останніх років дослідники УМІФ НАН України створили Український національний лінгвістичний корпус (Український національний лінгвістичний корпус), Інтегровану лексикографічну систему «Словники України online» (Інтегрована лексикографічна система «Словники України online»), онтологічно керовані лексикографічні системи (Nadutenko, Prykhodniuk, Shyrovkov, Stryzhak, 2022); рис. 14.7.

Інтегровані платформи, розроблені Українським мовно-інформаційним фондом НАН України:

<https://svc2.ulif.org.ua/>

ПРИКЛАДИ РОЗРОБОК

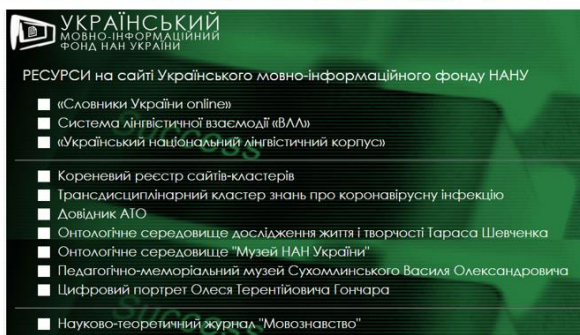


Рис. 14.7. Інтегровані платформи, розроблені фахівцями
УМІФ НАН України

У попередніх статтях співвиконавцями гранту (Друшляк, Семеног, Грона, Пономаренко, Семеніхіна, 2022) представлено

роботу команди проєкту і з'ясовано, що на розвиток інфомедійної грамотності користувачів значною мірою впливають освітні платформи Академії української преси» (<http://www.aup.com.ua>), IREX, ютуб-канали, а також текстові ресурси, у т.ч. онлайн-словники.

З урахуванням досвіду участі у школах «Академії української преси» та власних напрацювань ініціаторів проєкту «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬського кампусу» в межах гранту IREX, у співпраці УМІФ НАН України та освітньо-дослідницького центру «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬський кампус» було спроєктовано WEB-портал «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» (Надутенко, Надутенко, Семеног, 2022).

Укладачами продукту є науковці Українського мовно-інформаційного фонду Національної академії наук України А. Загнітко та В. Широков, М. Надутенко, М. Надутенко; викладачі кафедри української мови і літератури Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка О. Семеног, Н. Громова і студенти спеціальності Середня освіта. Українська мова і література; викладач Н. Пономаренко і студенти спеціальності 061 Журналістика Машинобудівного фахового коледжу Сумського державного університету; викладач О.Фаст і студенти спеціальності 013 Початкова освіта, викладачі КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, викладач Н.Грона і студенти Прилуцького педагогічного коледжу імені Івана Франка Чернігівської обласної ради, вчителі Сум та Сумської області Баєва А.В., Дятленко Т.І., Шерстюк Л.М.

Особливість WEB-порталу «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» полягає в тому, що це мультимедійне середовище відкритого типу, призначене для взаємодії користувачів із цифровими медіаресурсами (рис. 14.8).



Рис. 14.8. Макет словника «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»

Джерело: розроблено колективом грантового проекту

Автори проєктували цей продукт як інструмент віддаленої комунікації між учасниками проєкту для створення словника нового типу, що динамічно наповнюється, як інструмент колективної роботи вчителя, студента, викладача і науковця.



Рис. 14.9. Покликання на віртуальну лабораторію «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»

Джерело: розроблено колективом грантового проекту

Програмний продукт комплексно представляє інструментарій, методологію, методи та важливу для медіалінгвістики аспектологію наукових підходів УМІФ НАН України щодо дослідження цифрової лінгвістичної інформації. Для сучасних досліджень лексичної системи мови фахівці застосовують лексикографічний метод, що спрямований передусім на послідовне виділення та вибіркове вивчення

окремих елементів та їх відношень у мовній системі (відкритий вільний асоціативний експеримент із використанням автоматичних лексикографічних систем; аналіз зіставлень та порівнянь на межі декількох мов та ін.). Практичне застосування зазначених методів засвідчує високу ефективність запроваджених засобів у формі віртуальних лексикографічних лабораторій та згрупованих лінгвістичних платформ, зокрема мультимедійних словникових продуктів, які активно впроваджуються у загальноукраїнський та європейський філологічний простір.

«Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності» є новим інструментом, що увиразнює міждисциплінарний підхід: взаємозв'язок інфомедійних термінів предметних галузей (українська мова та література, біологія, хімія, математика, географія та ін.).

Словник побудований за класичним алфавітним принципом (рис. 14.10).

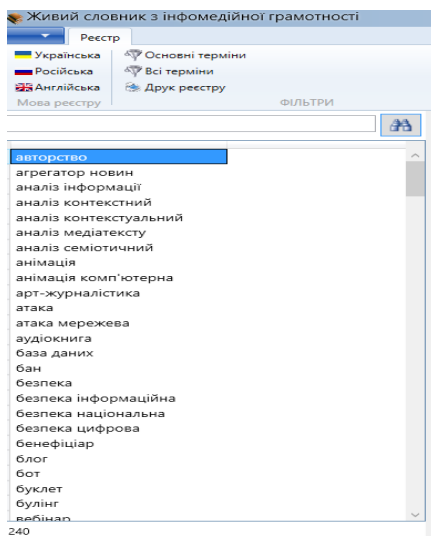


Рис. 14.10. Будова словника
«Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»

Мультимедійний словник є унікальним цифровим

продуктом віртуальної взаємодії між укладачами-учасниками проєкту (науковцями, викладачами різних дисциплін, журналістами, вчителями, студентами) з різних населених пунктів України та зарубіжжя (Semenog, Nadutenko, Nadutenko, 2021).

У словнику подано подано 200 термінів, що становлять основну проблематику медіалінгвістики (булінг, відеоблог, гаджет, медіабезпека, медіаграмотність, медіависловлювання, онлайн-шахрайство, цифрова безпека, цифровий слід, фактчекінг, фейк, троль, чат-бот та ін.): визначення, переклад і тлумачення англійською мовою, а також мультимедіа (аудіо-, відеоконтент) для забезпечення мультимедійної візуалізації інформації.

Наприклад, словникова стаття до слова *piar* побудована таким чином: піар українською, англійською мовою та відеоролик відповідно до тлумачення (рис. 14.11).

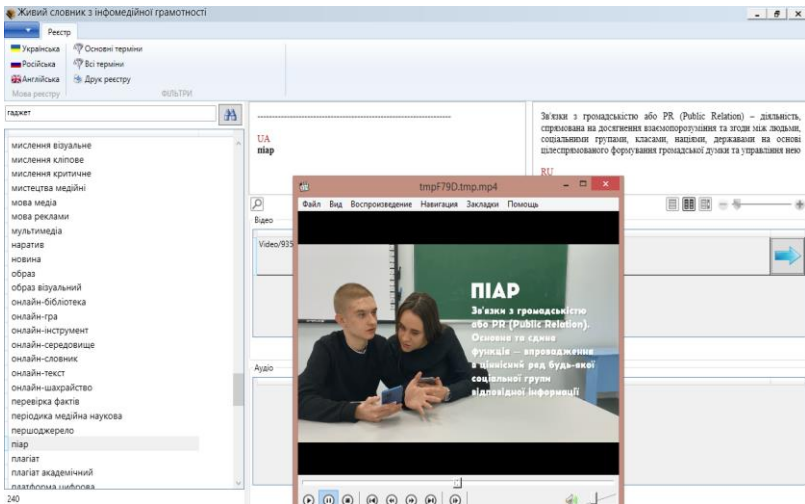


Рис. 14.11. Лексема «*piar*»: тлумачення та відеоролик українською мовою

Слово «*piar*» українською мовою означає зв'язок з громадськістю; діяльність, спрямовану на досягнення

взаємопорозуміння та згоди між людьми, соціальними групами, класами на основі цілеспрямованого формування громадської думки та управління нею.

Англійською мовою «*niar*» має таке ж тлумачення (рис. 14.12).



Рис. 14.12. Лексема «*niar*»: тлумачення англійською мовою

Віртуальна лабораторія «Мультимедійний словник з інформедійної грамотності» може бути доцільно використана як тренажер для журналістів (створення контенту для термінів) та перекладачів з можливістю внесення «Коментувань» та «Редакторських правок» віддалено та у режимі реального часу, для вчителів і викладачів для формулювання та візуалізації тлумачень інформедійних термінів.

14.6 Сталість інноваційних платформ для розвитку медіакультури та медіаграмотності молоді

Сталість платформи «Трансдисциплінарний кластер «МЕДІА&КАПСУЛИ» Віртуальну лексикографічну лабораторію «Мультимедійний словник з інформедійної грамотності» убачаємо у розробленні на ресурсах УМІФ НАН України (<https://lcorp.ulif.org.ua/>) «Мультимедійної онлайн-платформи з української мови» для здобувачів освіти 5-6 класів НУШ (<https://e-devel.ulif.org.ua/>). Про це більш детально характеризують співавтори гранту О.Семеног, М.Надутенко на зустрічі з учителями у серпні 2022 року на 1.39 хв. (<https://www.youtube.com/watch?v=h9xtH0JwGHM&t=4424s>)

Мультимедійний словник з медіаграмотності, що є складовою платформи, розроблено для навчання української мови здобувачів освіти, зокрема 5-6 класів НУШ в Україні і в

українській діаспорі за кордоном.

Базовим для створення онлайн-платформи є попередні напрацювання співавторів кампусу: (Семеног, Дятленко, Білясник, Волницька, 2022). Підручник рекомендовано МОН України (наказ № 140 від 08.02.2022).

Веб-портал пропонує різні форми опрацювання матеріалу, тому учень та учитель можуть обрати для себе зручніший спосіб в умовах дистанційного та змішаного навчання. Мета – зменшити або унеможливити негативний інформаційний вплив під час навчального процесу.

Використання онлайн-платформи сприятиме дієвій співпраці між учнями, вчителями, батьками; адаптації здобувачів освіти до умов дистанційного та змішаного навчання, формуванню в них м'яких навичок медіаграмотності у період воєнного та після воєнного стану.

Зокрема, в межах Усеукраїнського медіатурніру для старшокласників (Усеукраїнський медіатурнір), який проводила Лабораторія інфомедійної грамотності Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (Лабораторія інфомедійної грамотності) для учнів 9-11 класів закладів освіти Сумської, Харківської, Запорізької, Хмельницької, Черкаської областей, було апробовано матеріали тренінг «Мовна медіамайстерня». Учасники турніру розмірковували, чому треба послуговуватися словниками, критично сприймати інформацію, а у процесі читання повідомлень звертати увагу на їх заголовки та джерела. Особливо зверталася увага команд на «емоційність» новинного контенту. А у фіналі медіатурніру команди презентували власні електронні газети з розвитку інфо-медійних навичок (навички толерантного мережевого спілкування, виявлення фейкових матеріалів, безпечного перебування в Інтернеті, створення якісних медійних текстів тощо).

Розроблені інноваційні платформи слугують важливою складовою розвитку лексикографічних технологій у галузі мовознавства і забезпечують розвиток медіакультури та медіаграмотності молоді, ефективну фахову взаємодію у загальноукраїнському та європейському філологічному просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 2018 Revision of World Urbanization Prospects. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. New York : United Nations, 2018. URL: <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- 2021 ESG Trends to Watch. 2021. URL: <https://www.msci.com/www/blog-posts/2021-esg-trends-to-watch/02227813256> (дата звернення: 24.01.2023).
- Adams R., Jeanrenaud S., Bessant J., D. Denyer, Overy P. Sustainability-oriented Innovation: A Systematic Review. *International Journal of Management Reviews*. 2016. Vol. 18, no. 2. P. 180–205. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068>.
- Agarwal N., Grottke M., Mishra S., Brem A. A Systematic Literature Review of Constraint-Based Innovations: State of the Art and Future Perspectives. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2017. Vol. 64 (1). P. 3-15. <https://doi.org/10.1109/TEM.2016.2620562>.
- Agenda 21. United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>. (дата звернення 25.02.2023).
- Alvaro S. Management of sustainable innovation for national development. *Journal of Sciences and Engineering*. 2018. Vol. 2, no. 2. P. 21–30. <https://doi.org/10.32829/sej.v2i2.63>.
- Andersson M., Karlsson Ch. Regional Innovation Systems in Small & Medium-Sized Regions: A Critical Review & Assessment. 2004. URL: https://www.researchgate.net/publication/5094331_Regional_Innovation_Systems_in_Small_Medium-Sized_Regions_A_Critical_Review_Assessment (дата звернення: 02.02.2023).
- Assefa A., Waters-Bayer A., Fincham R., Mudahara M. Comparisons of Frameworks for Studying Grassroots innovation: Agricultural Innovation Systems (AIS) and Agricultural Knowledge and Information Systems (AKIS). 2008. URL: <https://www.researchgate.net/publication/2532> (дата звернення: 24.01.2023).
- Baacke D. *Medienpädagogik (Nachdr.)*. Max Niemeyer Verlag, 2007. pp. 97–98.
- Baran S.J., Dennis K.D. *Teorie komunikowania masowego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. 2007.

- Barcelona Superblock: new stage. Superilles, 2023. URL: <https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/en> (дата звернення: 07.02.2023).
- Belinko K., Paterson M., Deschatelets-Cullen C. A Technology Transfer Decision Framework for Publicly Funded Research Organizations Federal Partners in Technology Transfer. Canada. 2004. С. 17.
- Bielenberg A., Kerlin M., Oppenheim J., Roberts M. Financing change: How to mobilize privatesector financing for sustainable infrastructure. McKinsey Center for Business and Environment. 2016. 62 p. URL: <https://newclimateeconomy.report/workingpapers/workingpaper/financing-change-how-to-mobilize-private-sector-financing-for-sustainable-infrastructure/>. (дата звернення 25.02.2023)
- Big Tech activist shareholders deliver mixed results. S&P Global. 27 May 2022.
- Bitencourt C.C., Bittencourt Marconatto D.A., Barin-Cruz L., Raufflet E. Introduction to SpecialEdition Social Innovation: Researching, defining and theorizing Social Innovation. Revista de AdministraçãoMackenzie. 2016. Vol. 17, no. 6. P. 14–19. <https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p14-19>.
- Blok V., Martinuzzi A., Brem A., Stahl B., Schonherr N. Responsible research and innovation in industry - Challenges, insights and perspectives. Sustainability. 2018. Vol. 10, no. 702. URL: <https://doi.org/10.3390/su10030702>.
- Bogdanienko J. W pogoni za nowoczesnością : wybrane aspekty tworzenia i wprowadzania zmian. Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”. 2008.
- Boons F., Lüdeke-Freund F. Business models for sustainable innovation: State-of-the-art and steps towards a research agenda. Journal of Cleaner Production. 2013. Vol. 45. P. 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>.
- Borowy Iris. Defining Sustainable Development for Our Common Future. A History of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Commission). Routledge, 2015, 27 November, 256 p. URL: <https://www.routledge.com/Defining-Sustainable-Development-for-Our-Common-Future-A-History-of-the-Borowy/p/book/9780415825511>. (дата звернення 25.02.2023)
- Boyarinova K. O., Mironyuk M. O. The prculiarities of innovative and investment processes in the enterprise. Actual probems of economics and management. 2016. Vol. 10. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/22442> (дата звернення:

24.01.2023).

- Brand T., Blok V. Responsible innovation in business: a critical reflection on deliberative engagement as a central governance mechanism. *Journal of Responsible Innovation*. 2019. Vol. 6, no. 1. P. 4–24. <https://doi.org/10.1080/23299460.2019.1575681>.
- Brzeziński M. Management of technological innovation and organizational: collective work. Centrum Difin, Warsaw. 2001.
- Burget M., Bardone E., Pedaste M. Definitions and Conceptual Dimensions of Responsible Research and Innovation: A Literature Review. *Science and Engineering Ethics*. 2017. Vol. 23. P. 1–19. <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9782-1>.
- Carney says clean energy investments at third of the pace needed. Bloomberg. 21 April 2022.
- Carroll Archie B., Jill A. Brown (2018) Corporate social responsibility: A review of current concepts, research, and issues. pp. 39–69. DOI:10.1108/S2514-175920180000002002. URL: https://www.researchgate.net/publication/325021492_Corporate_Social_Responsibility_A_Review_of_Current_Concepts_Research_and_Issues. (дата звернення 25.02.2023)
- Ceicyte J., Petraite M. The concept of responsible innovation. *Public Policy and Administration*. 2014. Vol. 13, no. 3. P. 400–413.
- Chalmers D. Social innovation: An exploration of the barriers faced by innovating organizations in the social economy. *Local Economy*. 2013. Vol. 28. P. 17–34. <https://doi.org/10.1177/0269094212463677>.
- Chen S. The Influencing Factors of Enterprise Sustainable Innovation: An Empirical Study. *Sustainability*. 2016. Vol. 8, no. 5. P. 1–17. <https://doi.org/10.3390/su8050425>.
- Chorus C., van Wee B., Zwart S. TPM Catalogue. Concepts, Theories, Methods. Delft University of Technology, Delft. 2012.
- Clean power groups call for slicker process on UK planning and permits. *Financial Times*. 4 April 2022.
- Comparison of the effect of the S&P 500 ESG and S&P 500 indices between March 2019 and November 2022. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1269643/s-p-500-esg-normal-index-comparison/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Consultants face sustainability skills gap as net zero pressure rises. *Financial Times*. 28 January 2022.
- Corona Blanca, Shen Li, Reike Denise, Rosales Jesús Carreón, Worrell Ernst. Towards sustainable development through the circular economy – A review and critical assessment on current circularity metrics. *Resources, Conservation and Recycling* 151 (2019):

104498. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104498>. URL: <https://www.researchgate.net/publication/336069885> (дата звернення 25.02.2023).
- Cozzoni E., Passavanti C., Ponsiglione C., Primario S., Rippa P. Interorganizational Collaboration in Innovation Networks: An Agent Based Model for Responsible Research and Innovation in Additive Manufacturing. Sustainability. 2021. Vol. 13, no. 13. 7460.
- Crypto collapse reverberates widely among black American investors. Financial Times. 5 July 2022.
- Datta A., Mukherjee D., Jessup L. Understanding commercialization of technological innovation: taking stock and moving forward. R&D Management. 2015. V. 45. I. 3. P. 215-316.
- Datta A., Reed R., Jessup L. Commercialization of innovations: an overarching framework and research agenda. American Journal of Business. 2013. № 28 (2). p. 147-191.
- David P. A. Clio and the Economics of QWERTY. The American Economic Review. 1985. Vol. 75. Iss. 2. P. 332-337.
- Draper S. Creating the Big Shift: System Innovation for Sustainability. Forum for the Future: London, UK. 2013. URL: https://www.forumforthefuture.org/sites/default/files/images/Forum/Documents/SI%20document%20v4.2%20web%20spreads_1.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Dreyer M., Heimbürg J.V., Goldberg A., Schofield M. Designing Responsible Innovation Ecosystems for the Mobilisation of Resources from Business and Finance to Accelerate the Implementation of Sustainability. A View from Industry. Journal of Sustainability Research. 2020. Vol. 2, no. 4. <https://doi.org/10.20900/jsr20200033>.
- Dziobek C., Pazarbasioglu C. Lessons from Systemic Bank Restructuring: A Survey of 24 Countries. IMF Working Papers. 2018. № 16 URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97161.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Eba Maxwell-Borjor Achuk. A Critique of Aldo Leopold Land Ethic for Environmental Management. Jurnal Office. 2020. 6.2, 131-142. DOI: 10.26858/jo.v6i2.17974, URL: https://www.researchgate.net/publication/351457097_A_Critique_of_Aldo_Leopold_Land_Ethic_for_Environmental_Management. (дата звернення 25.02.2023).
- Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. T. 3, Warszawa: Wydawnictwo «Żak», 2004.
- Energi Akademiet. 2016a. URL: <http://www.pioneerguide.com/> (дата

- звернення: 07.02.2023).
- Energy shock shows need to rethink green transition, Aramco chief says. Financial Times. 23 May 2022.
- Environmental, social, and corporate governance (ESG) investor trends according to industry experts worldwide 2021, by investor type. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1318113/industry-experts-esg-investor-trends-worldwide/> (дата звернення: 24.01.2023).
- ESG and Climate Trends to Watch for 2023. Discover what trends may shape the environment for investors and companies in the year ahead. MSCI ESG Research LLC., 2022. URL: <https://www.msci.com/documents/1296102/35124068/ESG+and+Climate+Trends+to+Watch+for+2023.pdf>. (дата звернення: 25.02.2023).
- EU plans ‘massive’ increase in green energy to help end reliance on Russia. The Guardian. 18 May 2022.
- Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Communication from the Commission, 3.3.2010 COM(2010)2020. European Commission, 2010. URL: <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%20%20-%20EN%20version.pdf> (дата звернення: 07.02.2023).
- European Commission 2012. DG research workshop on responsible research and innovation in Europe. 2014. URL: http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/responsible-research-and-innovation-workshop-newsletter_en.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Evelyn J. Sylva, or a discourse of forest trees and the propagation of timber. London: Published by Arthur Doubleday & Company Limited. 1706. Vol. 1., 565 p. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.33688>. (дата звернення 25.02.2023)
- Financing a sustainable European economy. Final Report 2018 by the High-Level Expert Group on Sustainable Finance. Secretariat provided by the European Commission. 2018. 100 p. URL: https://finance.ec.europa.eu/system/files/2018-01/180131-sustainable-finance-final-report_en.pdf. (дата звернення: 25.02.2023).
- Florida R. Cities and the creative class. 2003. URL: <https://creativeclass.com/rfcgdb/articles/4%20Cities%20and%20the>

- %20Creative%20Class.pdf (дата звернення: 29.01.2023).
- Foray D., David P., Hall B. Smart Specialization – the Concept. Knowledge Economists Policy Brief. 2009. Vol. 9. P. 1-5.
- Foray D., van Ark B. Smart Specialisation in a Truly Integrated Research Area is the Key to Attracting More R&D to Europe. Knowledge Economists Policy Brief. 2007. Vol. 1. P. 1-4.
- Franceschini, S., Faria L.G.D., Jurowetzki R. Unveiling scientific communities about sustainability and innovation. A bibliometric journey around sustainable terms. Journal of Cleaner Production. 2016. Vol. 127. P. 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.142>
- Gewaltig N. Greece's Painful Choice". Business Week. 2010. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp0563.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Goal 11: Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable. Sustainable Development Goals. United Nations, 2023. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Gonzales-Gemio C., Cruz-Cázares C., Parmentier M.J. Responsible Innovation in SMEs: A Systematic Literature Review for a Conceptual Model. Sustainability. 2020. Vol. 12.
- Grassroots Innovation: An Inclusive Path to Development. MPA Programme 2020/2021. LSE Capstone Report for UNDP Accelerator Labs. School of Public Policy, UNDP Accelerator Labs, 2021. URL: <https://www.undp.org/acceleratorlabs/publications/grassroots-innovation-inclusive-path-development> (дата звернення: 03.02.2023).
- Grinbaum A., Groves Ch. What Is ‘Responsible’ about Responsible Innovation? Understanding the ethical issues. In: R. Owen, Bessant J., Heintz M. (Eds.), Responsible Innovation. Managing the Responsible Emergence of Science and Innovation in Society. Hoboken (NJ): John Wiley & Sons, 2013. P. 119-142.
- Grober Ulrich. Deep roots – A conceptual history of "sustainable development" (Nachhaltigkeit), Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), February 2007, 36 p. URL: <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2007/p07-002.pdf>. (дата звернення: 25.02.2023).
- Grubb M., Koch M., Munson A., Sullivan F., Thomson K. (2019) The Earth Summit Agreements: A Guide and Assessment: An Analysis of the Rio'92 UN Conference on Environment and Development. Routledge, 2020, 1 November, 202 p. URL:

<https://www.routledge.com/The-Earth-Summit-Agreements-A-Guide-and-Assessment-An-Analysis-of-the/Grubb-Koch-Munson-Sullivan-Thomson/p/book/9780367222291>. (дата звернення 25.02.2023).

- Gurzawska A. Strategic responsible innovation management (StRIM): A new approach to responsible corporate innovation through strategic CSR. In *Assessment of Responsible Innovation*; Routledge: Abingdon-on-Thames, UK. 2020. P. 63–97.
- Hadj T. B. Effects of corporate social responsibility towards stakeholders and environmental management on responsible innovation and competitiveness. *J. Clean. Prod.* 2020, Vol. 250, 119490.
- Hägerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process. Postscript and translation by Allan Pred. Chicago: University of Chicago Press. 1967. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1538-4632.1969.tb00626.x/pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Hargadon A. Sustainable innovation: build your company's capacity to change the world. Stanford University Press: Stanford, CA, USA. 2015.
- Hargrave T. J., Van De Ven A. H. A collective action model of institutional innovation. *Academy of Management Review*. 2006. Vol. 31. Iss. 4. P. 864–888.
- Helleiner G. K. Role of Multinational Corporation in the Less Developed Countries Trade in Technology. *World Development*. 1975. № 3. pp. 161–189.
- Hodgson G. The Evolution of Institutions: An Agenda for Future Theoretical Research. *Constitutional Political Economy*. 2002. № 13. P. 111–127.
- How bad is the Big Tech's hiring freeze. *Financial Times*. 10 June 2022.
- Huczek M., Smolarek M. Social innovations in the process of managing organizations. *Humanitas University's Research Papers Management*. 2018. Vol. 19, no. 4. P. 9–19.
- Illiashenko S., Shypulina Y., Illiashenko N., Gryshchenko O., Derykolenko A. Knowledge management at Ukrainian industrial enterprises in the context of innovative development. *Engineering Management in Production and Services*. 2020. 12(3). 43-56. <http://doi.org/10.2478/emj-2020-001811>
- Island renaissance based on renewable energy production. SMARTEES, 2023. URL: <https://local-social-innovation.eu/islands-and-renewable-energy/> (дата звернення: 07.02.2023).
- Izsák K., Markianidou P., Radošević S. Convergence among national innovation policy mixes in Europe – an analysis of research and

- innovation policy measures in the period 2004-2012. GRINCOH (Eu-funded FP7 project). 2014. Working Paper Series. Paper № 3.11.
- Jarmai K., Tharani A., Nwafor C. Responsible Innovation in Business. In: Jarmai K. (eds) Responsible Innovation. SpringerBriefs in Research and Innovation Governance. Springer, Dordrecht. 2020. P. 7–17. https://doi.org/10.1007/978-94-024-1720-3_2.
- Katz E., Lazarsfeld P.F. Personal Influence: The Part played by People in the Flow of Mass Communications, Free Press, New York. 1955.
- Keesstra, S. D., Bouma, J., Wallinga, J., Tittonell, P., Smith, P., Cerdà, A., Montanarella, L., Quinton, J. N., Pachepsky, Y., van der Putten, W. H., Bardgett, R. D., Moolenaar, S., Mol, G., Jansen, B., and Fresco, L. O.: The significance of soils and soil science towards realization of the United Nations Sustainable Development Goals, SOIL, 2, pp. 111–128. <https://doi.org/10.5194/soil-2-111-2016>. (дата звернення 25.02.2023)
- Khan S. Z., Yang Q., Khan N.U., Kherbachi S., Huemann M. Sustainable social responsibility toward multiple stakeholders as a trump card for small and medium-sized enterprise performance (evidence from China). Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag. 2020. Vol. 27. P. 95–108.
- Kotler P. Marketing 5.0: Technology for Humanity. 2001. 224 p.
- Kreidych I., Tovmasyan V. Approaches to the innovation and investment processes management at the enterprises. Economy and the state. 2015. P. 33–35. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/1_2015/9.pdf.
- L'Astorina A., Fiore M.D. “A New Bet for Scientists? Implementing the Responsible Research and Innovation (RRI) approach in the practices of research institutions”. Relations. 2017. Vol. 5, no. 2. P. 157-174. <https://doi.org/10.7358/rela-2017-002-last>.
- Lazonick W. Indigenous Innovation and Economic Development: Lessons from China's Leap into the Information Age. Industry and Innovation. 2004. Vol. 11 (4). P. 273–297. <https://doi.org/10.1080/1366271042000289360>.
- Lim C., Fujimoto T. Frugal innovation and design changes expanding the cost-performance frontier: A Schumpeterian approach. Research Policy. 2019. Vol. 48 (4). P. 1016-1029. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.10.014>.
- Lipkova L., Braga D. Measuring commercialization success of innovations in the EU. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2016. № 4. С. 15-30.
- Lowe B., Hasan M.R., Jose S.V. A Conceptual Model of Pro-poor Innovation Adoption in the BoP and Subsistence Marketplaces in

- Singh R. (Ed.) Bottom of the Pyramid Marketing: Making, Shaping and Developing BoP Markets (Marketing in Emerging Markets). Emerald Publishing Limited : Bingley, 2018. P. 111-133. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-555-920181007>
- Lubberink R., Blok V., van Ophem J., Omta O. Lessons for Responsible Innovation in the Business Context: A Systematic Literature Review of Responsible, Social and Sustainable Innovation Practices. Sustainability. 2017. Vol. 9, no. 5. P. 1–31. <https://doi.org/10.3390/su9050721>.
- Mahajan V., Muller E. Innovation diffusions and new product growth models in marketing. Journal of Marketing. 1979. Vol. 43 (Fall).
- Makó C., Illéssy M. Innovation policy review national and european experience. QuInnE Working Paper. 2015. № 1.
- Mansfield E. East-West technological transfer issues and problems, interents, and policies, American Economic Review, 1975. № 65(2). pp. 372–376.
- Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta P., Palacios-Manzano M. Corporate social responsibility and its effecton innovation and firm performance: An empirical research in SMEs. J. Clean. Prod. 2017. Vol. 142. P. 2374–2383.
- Marx M., Gans J., Hsu D. Dynamic commercialization strategies for disruptive technologies: Evidence from the speech recognition industry. Management Science. 2014. V. 60. I. 12. URL: <http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.2014.2035>.
- Massey E., Biesbroek R., Huitema D., Jordan A. Climate policy innovation: The adoption and diffusion of adaptation policies across Europe. Global Environmental Change. 2014. Vol. 29. November. P. 434–443.
- McCann P., Soete L. Place-Based Innovation for Sustainability. Luxembourg : Publications Office of the European Union. 2020. 39 p.
- Nadutenko M., Prykhodniuk V., Shyrovkov V., Stryzhak O. (2022) Ontology-Driven Lexicographic Systems. Advances in Information and Communication. FICC 2022. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham : Springer, 204–215. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-98012-2_16
- Nazarko Ł. Responsible Research and Innovation in Industry: From Ethical Acceptability to Social Desirability. In: Golinska-Dawson P., Spychała M. (eds) Corporate Social Responsibility in the Manufacturing and Services Sectors. EcoProduction (Environmental Issues in Logistics and Manufacturing). Springer, Berlin, Heidelberg.

2019. P. 127–138.
- Nelson R., Nelson K. Technology, institutions and innovation systems. Research Policy. 2002. Vol. 31. Iss. 2. pp. 265–272.
- NUTS and statistical regions 2021. Statistical regions in the European Union and partner countries. Eurostat. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. 188 p.
- Okoń W. Nowy słownik pedagogiczny. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie "Żak", 2007.
- Omelyanenko V. Analysis of global aspect of formation of institutional innovative strategies. Technology audit and production reserves. 2018. № 6/5 (44). pp. 29–35.
- Omelyanenko V. Analysis of conceptual aspects of institutional and technological design. Technology audit and production reserves. 2018. № 2/5(40). pp. 31–36.
- Omelyanenko V. Analysis of innovation development and technology transfer models within the technology trajectory. International Marketing and Management of Innovations. 2018. № 3. pp. 35–41.
- Omelyanenko V. National strategic innovation security conceptualization. Technology audit and production reserves. 2018. № 3/5 (41). pp. 36–42.
- Omelyanenko V. National strategic innovation security policy making (theoretical review). Tallinn: Teadmus, 2020. 300 p.
- Ontology-Driven Lexicographic Systems Oleksandr Stryzhak, Maksym Nadutenko, Volodymyr Shyrovkov, Vitalii Prykhodniuk, URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-98012-2_16 (дата звернення: 24.01.2023).
- Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation: 4th Ed. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities / OECD : Paris; Eurostat : Luxembourg, 2018. 258 p.
- Oslo Manual. Organization for Economic Co-operation and Development / Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition. 2005. UEL: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9205111e.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development. New York : United Nations, 1987. 247 p.
- Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development. 2002. 62. p. URL: https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf. (дата звернення 25.02.2023)

- Potts J. The New Economics of Entrepreneurship, Innovation and Institutions: Considerations for Australian Agriculture. 60th AARES Annual Conference (2–5 February 2016.). Canberra, ACT, 2016.
- Prabhu J., Jain S. Innovation and entrepreneurship in India: Understanding jugaad. *Asia Pacific Journal Management*. 2015. Vol. 32. P. 843–868. <https://doi.org/10.1007/s10490-015-9445-9>.
- Preece Rh. Sustainability, ESG, and the Future of Investing: A Review. 2021. URL: <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2021/10/12/sustainability-esg-and-the-future-of-investing-a-review/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Prescott E. Theory Ahead of Business-Cycle Measurement. *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*. 1986. vol. 25, Autumn. pp. 11–44.
- Process of Technology Transfer. <https://www.nova.edu/ott/researchers-inventors/process.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Prokopenko O., Omelyanenko V. Marketing aspect of the innovation communications development. *Innovative Marketing*. 2018. Vol. 14. Iss. 2. P. 41–49.
- Prokopenko O., Omelyanenko V. Priority Selection within National Innovation Strategy in Global Context. *Economics and Business*. 2017. Vol. 31. Iss. 1. P. 5–18.
- Prokopenko O., Omelyanenko V., Ponomarenko T., Olshanska O. Innovation networks effects simulation models. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*. 2019. Vol. 7. № 2. P. 752–762.
- Punjaisri K., Evanschitzky H., Wilson A. Internal branding: an enabler of employees' brand supporting behaviours. *Journal of Service Management*. 2009. Vol. 20. № 2. P. 209–226.
- Race to cut carbon emissions fuels climate tech boom. *Financial Times*. 5 May 2022.
- Ravesteijn W., Liu Y., Yan P. Responsible innovation in port development: the rotterdam Maasvlakte 2 and the dalian dayao bay extension projects. *Water Sci. Technol*. 2015. Vol. 72, no. 5. P. 665–677. <https://doi.org/10.2166/wst.2015.272>.
- Reillon V. Overview of EU Funds for research and innovation /European Parliamentary Research Service. URL: 2015. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568327/EPRS_BRI%282015%29568327_EN.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Renewable energy renaissance in Samsø. SMARTEES, 2023. URL: <https://local-social-innovation.eu/video/renewable-energy-renaissance-in-samsoc/> (дата звернення: 07.02.2023).

- Repo P., Matschoss K. Social Innovation for Sustainability Challenges. Sustainability. 2019. Vol. 12, no. 319. <https://doi.org/10.3390/su12010319>.
- Report of the World Commission on Environment and Development : note / by the Secretary-General. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/139811>. (дата звернення 25.02.2023)
- Ribeiro B.E., Smith R.D.J., Millar K. A Mobilising Concept? Unpacking Academic Representations of Responsible Research and Innovation. Sci. Eng. Ethics. 2016. Vol. 23. P. 81–103. <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9761-6>.
- Rip A. Past and Future of Responsible Research and Innovation. Life Sciences, Society and Policy. 2014. Vol. 10, no. 1. P. 1–17. <https://doi.org/10.1186/s40504-014-0017-4>.
- Royal James F., Beers Brian. What is ESG investing? A guide to socially responsible investing. April 10, 2022. URL: <https://www.bankrate.com/investing/esg-investing/>. (дата звернення 25.02.2023)
- Sama Linda M., Stefanidis Abraham, and Horak Sven (2020). Business ethics for a global society: Howard Bowen's legacy and the foundations of United Nations' Sustainable Development Goals. International Studies of Management & Organization 50.3, pp. 201–208. <https://doi.org/10.1080/00208825.2020.1811526>. URL: https://www.researchgate.net/publication/344600656_Business_Ethics_for_a_Global_Society_Howard_Bowen's_Legacy_and_the_Foundations_of_United_Nations'_Sustainable_Development_Goals. (дата звернення 25.02.2023)
- Saviotti P. P. On the Co-Evolution of Technologies and Institutions. Towards Environmental Innovation Systems / M. Weber, J. Hemmelskamp (Eds.). Berlin: Springer, Heidelberg, 2005. https://doi.org/10.1007/3-540-27298-4_2
- Schäfer M. The fourth industrial revolution: How the EU can lead it. European View. 2018. Vol. 17 (1) P. 5–12. <https://doi.org/10.1177/1781685818762890>
- Schiederig T., Tietze F., Herstatt C. Green innovation in technology and innovation management – An exploratory literature review. R&D Manag. 2012. Vol. 42. P. 180–192. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2011.00672.x>.
- Schot J., Steinmueller E. Three Frames for Innovation Policy: R&D, Systems of Innovation and Transformative Change. Science Policy Research Unit (SPRU) University of Sussex Working Paper. 2017.

28 November.

- Schumpeter J.A. Theory of Economic Development. Capitalism, Socialism and Democracy. Harvard Press. 1992.
- Schwab K. The fourth industrial revolution. Penguin. 2017. 192 p.
- Science, Technology and Innovation Outlook. OECD. 2016. URL: <https://www.oecd.org/fr/sti/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-25186167.htm> (дата звернення: 24.01.2023).
- Semenog O.M., Nadutenko M.V., Nadutenko M.V. Virtual laboratory «multimedia dictionary of infomedia literacy». International scientific and practical conference «Philological sciences, intercultural communication and translation studies: an experience and challenges». 2021. Vol. 1. Czestochowa: «Baltija Publishing». URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/128/3621/7733-1>. (дата звернення: 10.11.2022).
- Sheppard J.P., Chamberlain J., Agúndez D. rodyut Bhattacharya P., Chirwa P. W., Gontcharov A., Sagona W. C. J., Shen H., TadesseW., Mutke S. Sustainable Forest Management Beyond the Timber-Oriented Status Quo: Transitioning to Co-production of Timber and Non-wood Forest Products – a Global Perspective. Curr Forestry Rep 6, 26–40 (2020). URL : <https://doi.org/10.1007/s40725-019-00107-1>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40725-019-00107-1#citeas>. (дата звернення 25.02.2023)
- Shyrokov V. A., Nadutenko M. V., Stryzhak O. Ye., Yuschenko S. S. Technological fundamentals of logical and linguistic research of legislation. In: Bionics of Intelligence, Kharkiv National University of Radioelectronics, 2021. DOI:10.30837/bi.2020.2(95).01.
- Singh A. K. (2018). Corporate social responsibility in India. Anveshana: search for Knowledge 8.2, 2–20. DOI:10.23872/aj/2018/v8/i2/180670. URL: https://www.researchgate.net/publication/332837694_Corporate_Social_Responsibility_in_India. (дата звернення 25.02.2023)
- Smart Specialization and Europe's Growth Agenda. European Commission. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2014. 12 p.
- Smith A., Fressoli M., Thomas H. Grassroots innovation movements: Challenges and contributions. Journal of Cleaner Production. 2014. Vol. 63. P. 114-124. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.025>.
- Stahl B., Obach M., Yaghmaei E., Ikonen V., Chatfield K., Brem A. The Responsible Research and Innovation (RRI) Maturity Model: Linking Theory and Practice. Sustainability. 2017. Vol. 9, no. 6. P.

- 1–22. <https://doi.org/10.3390/su9061036>.
- State Statistics Service. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 24.01.2023).
- Stephen H. Technology and Organizational Culture: The Human Imperative in Integrating New Technology into Organizational Design. Technology in Society. 1988. № 10.
- Stilgoe J., Owen R., Macnaghten Ph. Developing a framework for responsible innovation. Research Policy. 2013. Vol. 42. P. 1568–1580. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.05.008>.
- Strategy& Empowered Chief Sustainability Officers. May 2022.
- Stryhul M., Khomeriki O., Yahodzinskyi S., Lyasota L., Semenets-Orlova, I. (2019). Peculiarities of development and dynamics of economism and the commercialization of Ukrainian higher education. Problems and Perspectives in Management, 17(2), 289-302. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.22](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.22)
- Sustainable Mobility in Superblocks: Vitoria-Gasteiz. SMARTEES, 2023. URL: <https://local-social-innovation.eu/video/sustainable-mobility-in-superblocks/> (дата звернення: 08.02.2023).
- Sutcliffe H. A report on Responsible Research and Innovation. 2013. URL: http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/rri-report-hilary-sutcliffe_en.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Swiss Sustainable Investment Market Survey 2022 Guidelines for Asset Managers and Glossary. January 2022. URL: https://www.sustainablefinance.ch/upload/cms/user/2022_SSF_Market_Study_Asset_Managers_Guidelines_Final.pdf. (дата звернення 25.02.2023)
- Synergies between the Sustainable Development Goals and the National Recovery and Resilience Plans – Best Practices from Local and Regional Authorities. European Committee of the Regions. European Union : Brussels, 2022. 86 p.
- Tarde G. The Laws of Imitation. New York: H. Holt & Co. 1903.
- The European Green Deal. Communication from the Commission, 11.12.2019 COM(2019) 640 final. European Commission, 2019. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1576150542719&uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (дата звернення: 07.02.2023).
- The European Pillar of Social Rights Action Plan. European Commission, 2023. URL: <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/economy-works-people/jobs-growth-and-investment/european-pillar-social-rights/european-pillar-social->

- rights-action-plan_en (дата звернення: 07.02.2023).
- The future we want. Resolution adopted by the General Assembly on 27 July 2012. General Assembly. 2012, 11 September. URL : https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_66_288.pdf. (дата звернення 25.02.2023)
- The Sustainable Development Goals Report 2022. United Nations, 2022. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022.pdf> (дата звернення: 07.02.2023).
- The techlash is the first step to restoring a fair US economy. Financial Times. 15 February 2022.
- Tihon A., Ingham M. The societal system and responsible innovation: Freeing sustainable development from a deadlock. Journal of Innovation Economics. 2011. Vol. 2, no. 8. P. 11–31. <https://doi.org/10.3917/jie.008.0011>.
- Top 6 ESG investing trends in 2021. Refinitiv. 2021. URL: <https://www.refinitiv.com/perspectives/future-of-investing-trading/top-6-esg-investing-trends-in-2021/>. (дата звернення 25.02.2023)
- Toshihiko Mukoyama. A Theory of Technology Diffusion. Department of Economics Concordia University and CIREQ. 2003.
- Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development A/RES/70/1. United Nations, 2015. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (дата звернення: 03.02.2023).
- Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, 21 October 2015, 35p. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. (дата звернення 25.02.2023)
- U.S. Department of the Treasury. Daily Treasury Yield Curve Rates. URL: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/pages/textview.aspx?data=yield> (дата звернення: 24.01.2023).
- UK ministers to soften clampdown on tech deals. Bloomberg. 19 April 2022.
- Ukraine war creates new tensions for ESG investors. Financial Times. 23 May 2022.
- Unceta A., Spila J., Garcia-Fronti J. Social innovation indicators. Innovation: The European Journal of Social Science Research. 2016. Vol. 29, no. 2. P. 192–204.
- UNCTAD, Technology and innovation report 2021 catching technological

- waves: Innovation with equity. 196 p.
https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf
 (дата звернення: 24.01.2023).
- United Nations Conference on Environment & Development (UNCED). Rio de Janeiro, Brazil, 3–14 June 1992. Volume 2, Proceedings of the Conference. New York : UN, 1993. 72 p. URL: <https://digitallibrary.un.org/record/168679>. (дата звернення 25.02.2023)
- United Nations Environment Programme (2016). Sustainable finance: A critical analysis of the regulation, policies, strategies, implementation and reporting on sustainability in international finance. URL: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/7446>. (дата звернення 25.02.2023)
- Unlocking Rural Innovation. OECD Rural Studies. Paris: OECD Publishing, 2022. <https://doi.org/10.1787/9044a961-en>.
- Urban population. The World Bank. Data. 2023. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL?view=chart> (дата звернення: 24.01.2023).
- Van den Hoven, J. 2013. “Value Sensitive Design and Responsible Innovation.” Responsible innovation: Managing the responsible emergence of science and innovation in society. Vol. 4. P. 75–83. <https://doi.org/10.1002/9781118551424.ch4>
- Van der Have R.P., Rubalcaba L. Social innovation research: An emerging area of innovation studies? Research Policy. 2016. Vol. 45. P. 1923–1935. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.06.010>
- Vankovych L.Y. The Research of the Factors Influence the Diffusion of Enterprise Innovative Activity Results. Econtechmod. An international quarterly journal on Economics in Technology, New Technologies and Modelling Processes. 2017. 6(1), P.97-104.
- Voegtlin C., Scherer G.A., Stahl G.K., Hawn, O. Grand Societal Challenges and Responsible Innovation. Journal of Management Studies. 2021. Vol. 59, no. 1. P. 1–28. <https://doi.org/10.1111/joms.12785>
- Von Carlowitz H. C. (1713) 2009. Sylvicultura oeconomica, 2nd ed., f. 3v–4v, 28–29, 32–33, 68–69. Trans. Paul Warde. Originally published in Leipzig: Johann Friedrich Braun, 1713. Facsimile of 2nd ed., Remagen: Verlag-Kassel, 1732. <https://doi.org/10.12987/9780300188479-009>.
- Von Schomberg R. Prospects for technology assessment in a framework of responsible research and innovation in: Dusseldorp M., Beecroft R. (eds). Technikfolgen abschätzen lehren: VS Verlag für Sozialwissenschaften. 2011. P. 39–61. <https://doi.org/10.1007/978-3->

- Werle R. Institutional Analysis of Technical Innovation. A Review. Research Contributions to Organizational Sociology and Innovation Studies. SOI Discussion Papers 2011-04 / University of Stuttgart, Institute for Social Sciences, Department of Organizational Sociology and Innovation Studies. 2011. 32 p. URL: https://www.sowi.uni-stuttgart.de/dokumente/forschung/soi/soi4_werle_institutional_analysis.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- What is Grassroots Innovation. IGI Global. 2023. URL: <https://www.igi-global.com/dictionary/transition-management-perspective-of-social-innovation/94525> (дата звернення: 03.02.2023).
- Wickson F., Carew A.L. Quality criteria and indicators for responsible research and innovation: Learning from transdisciplinarity. Journal of Responsible Innovation. 2014. Vol. 1. P. 254–273. <https://doi.org/10.1080/23299460.2014.963004>.
- Wilkinson D. Why Frugal Innovation is Becoming Big Business – New Research. 2023. URL: <https://oxford-review.com/why-frugal-innovation-is-becoming-big-business-new-research/> (дата звернення: 04.02.2023).
- Wind turbines. Energi Akademiet, 2016b. URL: <http://www.pioneerguide.com/> (дата звернення: 07.02.2023).
- World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420). New York : United Nations, 2019. 126 p.
- Yale School of Management. The Lehman Brothers Bankruptcy A: Overview <http://som.yale.edu/sites/default/files/files/001-2014-3A-V1-LehmanBrothers-A-REVA.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Амоша О. І., Вишневецький В. П., Ляшенко В. І., Харазішвілі Ю. М., Підоричева І. Ю., Мадих А. А., Охтеня О. О., Дасів А. Ф., Міночкина О. М. Індустрія 4.0: напрямки залучення інвестицій з урахуванням інтересів вітчизняних виробників / Економічний вісник Донбасу. 2019. № 3 (57). С. 189–216.
- Аналіз законодавства України у сфері досліджень, розробок та інноваційної діяльності та пропозиції щодо доповнень до законодавства. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». К.: Фенікс, 2011. 350 с.
- Аналітичний звіт НБУ в період загострення світової фінансової кризи. URL: <http://www.bank.gov.ua/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Андропова О. Ф., Череп А. В. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності: Монографія. К.: Кондор, 2007. 356 с.

- Білецький В.С. ред. Мала гірнича енциклопедія. В 3-х т. Донецьк: Донбас. 2004.
- Богачов С. Форсайт як методологія проектування майбутнього. Схід. Серія: Економіка. 2013. № 5 (125) С. 14-17.
- Бойченко В. М. Формування сучасних фінансово-економічних криз: фактори, умови та наслідки. Економічний вісник Національного гірничого університету. Дніпропетровськ, 2016. № 4. URL: https://storage.arcelormittalprod.blob.core.windows.net/media/ubedp5g3/638-7-0-arcelormittal_annualreport_2008.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Бонтур Анн, Лейю Жан-Марк. Омоложение бренда / пер. с франц. Киев : Comranian Group, 2008. 320 с.
- Братусь Г.А., Каліна І.І., Мазур Ю.В. Концептуалізація інноваційного розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції МАУП. Економічні науки. 2021. Вип. 4 (63). Київ : Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2021. С. 15-22.
- Брегін М. Про реформу освіти: творить, але не витворюйте. URL: <https://zcollage.com.ua/myhajlo-brehin-pro-reformu-osvity-tvorit-ale-ne-vytvoryajte/> (дата звернення 04.01.2022).
- Брюховецька Н. Ю., Черних О. В. Індустрія 4.0 та цифровізація економіки: можливості використання зарубіжного досвіду на промислових підприємствах України. Економіка промисловості. 2020. № 2 (90). С. 116–132.
- Бутко М.П., Попело О.В. Комерціалізація результатів науково-технічної діяльності в умовах поглиблення інтеграційних процесів. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2015. № 1. С. 7-20.
- В Эстонии субсидировано более 650 экологических проектов. 2022. URL: <https://kik.ee/ru/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8/v-estonii-subsidirovano-bolee-650-ekologicheskikh-proektov> (дата звернення: 24.01.2023).
- Ванькович Л.Я. Про значення дифузії результатів інноваційної діяльності в контексті підвищення конкурентоспроможності підприємства. В: Маркетинг та логістика у системі менеджменту.: Х Міжнародна науково-практична конференція. Львів, Україна, 6-8 Листопад 2014. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
- Ванькович Л.Я. Сутність поняття «дифузія результатів інноваційної діяльності підприємства». Вісник Національного університету

- «Львівська політехніка». 2016. 851. С.134-139.
- Ванькович Л.Я., Чапран С.П. Фокусні елементи дифузії інновацій і динамічного управління інвестиційним процесом. В: Інновації та трансфер технологій.: VII науково-практична конференція. Дніпро, Україна, 25-27 Травень 2016. Дніпро: НГУ.
- Вивчай і розрізняй: інфомедійна грамотність. URL: <https://www.aup.com.ua/onlayn-prezentaciya-mediagramotnis/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація : навч. посіб. Київ : ВЦ «Академія», 2006. 256 с.
- Всеукраїнський турнір із медіаграмотності шкільних команд прикордонних регіонів. URL: <https://sites.google.com/view/uk-tournament-media-literacy/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0?authuser=0>(дата звернення: 24.01.2023).
- Георгіаді Н.Г., Ванькович Л.Я. Про удосконалення методичних підходів до дифузії результатів інноваційної діяльності підприємств. В: Актуальні проблеми економічного розвитку України в умовах інтеграції: досягнення та проблеми.: Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція. Харків, Україна, 19-22 Жовтень 2016. Харків: НГУ.
- Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997.
- Давидюк О. М. Проблеми ідентифікації поняття трансферу технологій: господарсько-правовий аспект. Право та інноваційне суспільство: електрон. наук. вид. 2021. No 1 (16). URL: <http://apir.org.ua/wp-content/uploads/2021/06/Davydiuk16.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Денисюк В. Міжнародний трансфер технологій: сучасний зміст, аналіз закордонної та національної статистики. Економіст. 2005. № 2. С. 43
- Державне казначейство України, державна служба статистики, закон про бюджет. URL: <https://mof.gov.ua/uk/makroogljad> (дата звернення: 24.01.2023).
- Державне управління в умовах глобальної та європейської інтеграції / Наук.-редкол.: І.А. Грицяк (співголова), Ю.П. Сурмін (співголова), О.М. Руденко. Київ: НАДУ, 2011. 761 с.
- Длигач А. План Маршалла для України: ожидание и реальность. URL: <https://hvylya.net/interview/254489-plan-marshalla-dlya-ukrainy->

ozhidaniya-i-realnost?fbclid=IwAR1GISYjHa4N_ouItnsMbtjpxdT_IKiHWyWSOvS1fU5OVSSxAk1KVsoQp0I (дата звернення: 24.01.2023).

Драчук Ю. З., Кочешкова І. М., Трушкіна Н. В. Тенденції інституціональних змін в інноваційному розвитку вугільної промисловості. Уголь України. 2014. № 1. С. 6–11.

Друшляк М. Г., Семеног О. М., Грона Н. В., Пономаренко Н. П., Семеніхіна О. В. Типологія інтернет-ресурсів для розвитку інфомедійної грамотності молоді. Інформаційні технології і засоби навчання. 2022. 88(2). 1–22. <https://doi.org/10.33407/itlt.v88i2.4786>

Експерти JRC провели дослідження екосистеми трансферу технологій України. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/eksperti-jrc-proveli-doslidzhennya-ekosistemi-transferu-tehnologij-ukrayini> (дата звернення: 24.01.2023).

Енциклопедія освіти [гол. ред. В. Г. Кремень; Акад. пед. наук України]. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

Європа заявили про завершення восьмирічної боргової кризи Греції. УНІАН. 22 червня 2018. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/10161863-u-yevrosoyuzi-zayavili-pro-zavershennya-vosmirichnoji-borgovoji-krizi-greciji.html> (дата звернення: 24.01.2023).

Євростат, Savills, Національний статистичний інститут Болгарії, Центральне статистичне бюро Польщі, Німецька сільськогосподарська асоціація (DLG), Teagasc. URL: https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2020/html/ecb.ebart202007_02~b27e8089c5.en.html (дата звернення: 24.01.2023).

Євтушевська О.В. Комерціалізація інноваційних розробок у контексті сприйняття споживачами товарів-новинок. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 2. С. 38-41.

Єльнікова Ю. В. Відповідальне інвестування у контексті реалізації державної інвестиційної політики : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03. Суми, 2021. 491 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83660>. (дата звернення 25.02.2023)

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, редакція 01.01.2023, підстава - 2842-IX.

Закон України «Про стратегію сталого розвитку України до 2030

- року». URL: <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A> (дата звернення 05.01.2022).
- Закон України «Про вищу освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення 01.01.2022)
- Инглхарт Р. Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества. Полис. 1997. № 4. С. 6–32.
- Йохна М., Козачок О. Трансфер технологій: суть, форми і значення. Вісник Хмельницького національного університету. 2012. № 3, т. 3. С. 69-72. URL: <http://lib.khnu.-km.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/886/1/yohna.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Ілляшенко Н.С. Управління випереджаючим інноваційним розвитком промислових підприємств : монографія. Суми : Триторія, 2019. 504 с.
- Ілляшенко Н.С., Грищенко О.Ф., Голишева Є.О., Макаренко Є.В. Практичні аспекти діяльності успішних міжнародних компаній на прикладі випереджального розвитку країн «азійські тигри». Випереджаючий інноваційний розвиток: теорія, методика, практика : кол. моногр. за ред. к.е.н., доцента Н.С. Ілляшенко. Суми : Триторія, 2018. С. 153-162.
- Ілляшенко С.М. Інноваційний розвиток: маркетинг і менеджмент знань: монографія. Суми: ТОВ «Діса плюс», 2016. 192 с.
- Ілляшенко С.М., Ілляшенко Н.С., Шипуліна Ю.С. Маркетинг знань в управлінні стратегіями інноваційного розвитку промислового підприємства. Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти: монографія / [Ромат Є. В., Бабаченко Л. В., Багорка М. О., Білоткач І. А. та ін.] ; за заг. ред. Є. В. Ромата та С. Ф. Смерічевського. Київ.: Студцентр, 2021. С. 120-137.
- Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Маркетинговий аналіз проблем споживачів як фактора мотивації їх поведінки і джерела ідей інноваційних розробок. 30 років Незалежності: здобутки та перспективи розвитку маркетингу в Україні: монографія / [Старостіна А.О., Дьоміна О.М., Телетов О.С., Бочко О.Ю. та ін.] ; за заг. ред. А.О. Старостіної. Київ : Інтерсервіс, 2022. С. 173-185.
- Інтегрована лексикографічна система «Словники України online». URL: <https://lcorp.ulif.org.ua/dictua/> (дата звернення: 10.11.2022).
- Інфографіка щодо загальних підсумків експорту товарів України у І півріччі 2021 року. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=a6578d24-5be7-4024-a177-d5ee65745113> (дата звернення: 24.01.2023).

- Карабітська Н. О. Модель змішаного навчання при викладанні іноземних мов. Використання моделі змішаного навчання при викладанні іноземних мов: тези доповідей. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. С. 47–50.
- Касич А. О. Національна інноваційна система як форма ефективної взаємодії бізнесу, держави, освіти та науки. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації»: тези доповідей, м. Київ, 4 жовтня 2019 р. Київ: КНУТД, 2019. С. 41–42.
- Кіндзерський Ю. В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації: монографія / НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». Київ, 2013. 536 с.
- Ковтуненко Д.Ю., Кімінчиджи Г.І. Особливості управління інноваційними ідеями на підприємстві. Економіка: реалії часу. 2020. № 6 (52). С. 35-46.
- Кононенко І.В. Методичні матеріали з формування програм розвитку галузей місцевого господарства / І.В. Кононенко. — Х.: Ін-т машин і систем, 2001. 191 с.
- Консорціум федеральних лабораторій (Federal Laboratory Consortium). URL: <https://federallabs.org/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Концерн Eesti Energia получил поддержку государства на разработку гидроаккумулятора. Eesti Energia. 2022. URL: <https://www.energia.ee/ru/uudised/avaleht/-/newsv2/2022/10/28/eesti-energia-sai-riigilt-toetuse-vesisalvestiarendamiseks> (дата звернення: 24.01.2023).
- Косенко О.П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій: монографія. Х. : НТУ «ХПІ». 2015. 599 с.
- Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент. Київ: КНЕУ. 2003.
- Кузьмін О.Є., Косчик Р.С. Вибір методів комерціалізації інноваційної продукції підприємств. Економіка та держава. 2013. № 9. С. 6-8.
- Лабораторія інфо-медійної грамотності Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка. URL: https://mediaspaceteacher.blogspot.com/p/blog-page_23.html (дата звернення: 24.01.2023).
- Лэндри Ч. Креативный город / пер. с англ. Москва : Издательский дом «Классика-XXI», 2006. 399 с.
- Лях А. В., Свэйи А. Модернизация промышленности на основе ключевых перспективных технологий: обзор зарубежного опыта. Економіка промисловості. 2019. № 3 (87). С. 34–58.

- Ляшенко В. І., Котов В. Є. Україна XXI: неоіндустріальна держава або «крах проекту»? : монографія / НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. Київ, 2015. 196 с.
- Макаренко Л. М., Бойко С. В. Сучасні тенденції ринкових маркетингових комунікацій в умовах пандемії COVID-19. Сучасний маркетинг: тренди, інновації, інструменти : монографія за заг. ред. Є. В. Ромата та С. Ф. Смеричевського. Київ : Студцентр, 2021. С. 99–110.
- Макаренко О. Навіть у воєнний час тренд ESG залишається нагальним. KPMG. 22.08.2022
<https://home.kpmg/ua/uk/blogs/home/posts/2022/08/navit-u-voyennyy-chas-trend-esg-zalyshayetsya-nagalnym.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Макроекономічні показники – динаміка ВВП, статистика, графіки. URL: <https://nabu.ua/makroekonomichni-pokazniki.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Маркетинг : термінологічний словник / Старостіна А. О., Кочкіна Н. Ю., Журило В. В. та ін.; за заг. ред. проф. Старостіної А. О. Київ : НВП Інтерсервіс, 2017. 154 с.
- Медовников Д. Рождение национальной инновационной системы. Эксперт. 2010. № 36 (795). URL: http://expert.ru/expert/2010/36/rozhdenie_innovacionoi_sistemy/ (дата звернення: 24.01.2023).
- Мелешко Ю.В. Развитие организационно-экономического механизма оказания услуг промышленного характера: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук : 08.00.05; Белорусский государственный университет. URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/182869>.
- Мельник Ю.М., Сагер Л.Ю., Сигида Л.О. Теоретичні аспекти формування стратегій комерціалізації інноваційної продукції. Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка. 2019. Т. 24. Вип. 1 (74). С. 69-73.
- МОН пропонує до громадського обговорення проєкт постанови КМУ «Про затвердження порядку створення та функціонування регіональних центрів трансферу технологій». Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-postanovi-kmu-pro-zatverdzhennya-poryadku-stvorennya-ta-funkcionuvannya-regionalnih-centriv-transferu-tehnologij> (дата звернення: 24.01.2023).

- Морщагін О.В. Державна інноваційна політика в умовах формування інноваційної моделі розвитку: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03 / Донецький нац. ун-т економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. Донецьк, 2008. 18 с.
- Мосій О., Кужда Т. Сталий розвиток економіки та пріоритетні напрями інноваційної діяльності. Соціально-економічні проблеми і держава. 2011. Вип. 1 (4). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mobnid.pdf>.
- Надутенко М., Надутенко М., Семенов О. Застосування цифрового методу у викладанні філологічних дисциплін (на прикладі віртуальної лексикографічної лабораторії). Волинь філологічна: текст і контекст. 2022. (34). 7–26.
- Наукова та інноваційна діяльність України : статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України. 2018. 178 с. URL: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Національний центр технологічного трансферу (NTTC). URL: <http://www.nttc.edu/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Новіков Є. А. Українська інтегрована система трансферу технологій особливості побудови та функціонування. Сучасні проблеми розвитку права та економіки в інноваційному суспільстві: зб. наук. праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, 20 березня 2020 року. Велико-Тирново, Болгарія : ACCESS PRESS, 2020. С. 122-129.
- Омельяненко В.А. Аналіз впливу міжгалузевих технологічних взаємозв'язків на національну безпеку. Інноваційна економіка. 2017. № 9–10. С. 42–47.
- Омельяненко В.А. Аналіз інституційно-еволюційного аспекту розвитку високотехнологічних сфер на прикладі приладобудування. Вісник економічної науки України. 2019. № 2 (37). С. 93–100.
- Омельяненко В.А. Аналіз технологічної залежності країни на основі інституційно-еволюційного підходу. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. Науки: економіка, політологія, історія. 2017. № 6 (248). С. 94–109.
- Омельяненко В.А. Вплив конкурентного середовища на інноваційно-технологічний розвиток: висновки для державної політики. Економічний дискурс. 2017. Вип. 1. С. 108–115.
- Омельяненко В.А. Інноваційний компонент сталого розвитку: безпековий аспект. Інтернаука. Сер.: «Економічні науки». 2020. № 10. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2020-10-6411>

- Омельяненко В.А. Концептуальні основи аналітики інноваційного компоненту національної безпеки. Економічний форум. 2017. № 4. С. 38–43.
- Омельяненко В.А. Концептуальні основи макропроекування інноваційно-технологічних систем. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. Сєверодонецьк: СНУ ім. Володимира Даля, 2017. № 2 (62). С. 5–13.
- Омельяненко В.А. Концептуальні основи науково-методичного підходу до геополітичного аналізу міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва. Проблеми економіки. 2020. № 1 (43). С. 36–42.
- Омельяненко В.А. Мережевий аспект інформаційно-аналітичного забезпечення стратегій інноваційного розвитку. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 43. С. 74–78.
- Омельяненко В.А. Науково-методичний підхід до аналітичного забезпечення проектів розвитку технологічних систем. Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. Сєверодонецьк: СНУ ім. Володимира Даля, 2016. № 2 (58). С. 18–25.
- Омельяненко В.А. Практичні аспекти використання методології інституційно-інноваційного проектування в контексті узгодженості інноваційної політики для сталого розвитку. Проблеми економіки. 2020. № 4. С. 67–74.
- Омельяненко В.А. Практичні аспекти використання методології інституційно-інноваційного проектування в контексті узгодженості інноваційної політики для сталого розвитку. Проблеми економіки. 2020. № 4. С. 67–74.
- Омельяненко В.А. Стратегічні аспекти забезпечення синергії інноваційних пріоритетів. Стратегія економічного розвитку України: зб. наук. пр. Київ: КНЕУ, 2017. № 40. С. 58–67.
- Омельяненко В.А., Ковтун Г.І. Аналіз інноваційної політики в контексті сталого розвитку України. Причорноморські економічні студії. 2020. № 58-1. С. 56–61.
- Омельяненко В.А., Ковтун Г.І. Становлення мережевої моделі інноваційного процесу в Україні. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 47. Ч. 1. С. 65–72.
- Омельяненко В.А., Ковтун Г.І., Володін Д.В. Аналіз особливостей вибору форм спільної діяльності в контексті вироблення інноваційної політики. Ефективна економіка. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8350> (дата звернення: 24.01.2023).

- Опитування для науковців. Регіональні центри трансферу технологій: актуальність та виклики. 2022. URL: <https://science.udau.edu.ua/ua/opituvannya-dlya-naukovciv-regionalni-centri-transferu-tehnologij-aktualnist-ta-vikliki.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Освітньо-дослідницький центр «МЕДІА&ВЧИТЕЛЬСЬКИЙ кампус». URL: <https://rctpd.sspu.edu.ua/media-vchytelskyi-kampus.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- П'ять трендів в ESG-інвестуванні, які ми спостерігатимемо у 2022 році. URL: <https://greendeal.org.ua/pyat-trendiv-v-esg-investuvanni-yaki-my-sposterigatymemo-u-2022-roczy/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Павленко Т. В. Процес управління інтелектуальною власністю підприємства. Економічний вісник НТУУ «КПІ»: збірник наукових праць. 2012. № 9. С. 266–270.
- Педь І. В., Лисенков Ю.М., Ящук С. П. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». URL: <http://economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1248> (дата звернення: 24.01.2023).
- Перерва П.Г., Коцески Д., Сакай Д., Шомоши Вереш М. Трансфер технологій. Харьков: Апостроф, 2012. 668 с
- Перерва П.Г., Коциски Д., Сакай Д., Верешне Шомоши М., Трансфер технологій. Монографія. Харьков-Мишкольц : НТУ «ХПІ», 2012. 599 с.
- Підоричева І. Інноваційна економіка – це економіка нестандартних рішень. Дзеркало тижня. 2015. 6 листопада. URL: <https://zn.ua/ukr/article/print/macrolevel/innovaciyna-ekonomika-ce-ekonomika-nestandardnih-rishen-.html> (дата звернення: 11.01.2021).
- Підоричева І. Інноваційна економіка – це економіка нестандартних рішень. Дзеркало тижня. 2015. 6 листопада. URL: <https://zn.ua/ukr/article/print/macrolevel/innovaciyna-ekonomika-ce-ekonomika-nestandardnih-rishen-.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Підоричева І. Ю. Європейський дослідницький простір: новий етап розвитку та можливості інтеграції України у воєнний та повоєнний періоди. Економіка промисловості. 2022. № 3 (99). С. 5-40. <http://doi.org/10.15407/econindustry2022.03.005>.
- План Відновлення України. 2022. URL: https://uploads-ssl.webflow.com/625d81ec8313622a52e2f031/62c19ac16c921fc712205f03_NRC%20Ukraine%27s%20Recovery%20Plan%20blueprint

- _UKR.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Политика поддержки инноваций. Европейский банк реконструкции и развития. 2014. URL: <https://www.ebrd.com/downloads/research/transition/tr14er.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Поляков М.В. Управління знаннями у міжнародних компаніях: теоретико-методологічні засади, основні напрями та механізм. Ефективна економіка. 2017. 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5690> (дата звернення: 24.01.2023).
- Посталюк М. П., Нигматуллина, Л. Г. Коммерциализация интеллектуальной собственности как форма и способ управления предпринимательской активностью предприятий. Вестник экономики, права и социологии. 2012. № 2. С. 60-63.
- Почепцов Г. Г. Имиджелогия: теория и практика. Киев: СмартБук, 2008. 546 с.
- Правове забезпечення віртуалізації інфраструктури національної економіки України: монографія / [О. В. Шаповалова, Л. С. Шевченко, А. В. Стріжкова та ін.] ; за ред. С. В. Глібка, А. В. Стріжкової. Харків : НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2019. 184 с.
- Презентація віртуальної лабораторії «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності». URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HN0bsmnM6gE> (дата звернення: 15.09.2022).
- Приймак В. М., Муравська В. О. Особливості створення та розвитку стартапів сфери послуг: догляд за дитиною. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2020. № 25. С. 267–275.
- Про департамент інноваційної діяльності та трансферу технологій: наказ Міністерства освіти і науки України від 05.10.2016 №379-А. URL: <https://regulation.gov.ua/documents/id242802>
- Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14 вересня 2006 р. № 134. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти : Постанова Каб. Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-п> (дата звернення: 18.04.2021).
- Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України: постанова Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/630->

- 2014-%D0%BF#n8 (дата звернення: 24.01.2023).
- Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР : станом на 1 січ. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-ВР#Text> (дата звернення: 05.02.2023).
- Профспілка працівників освіти і науки України. Офіційний сайт. URL: <https://pon.org.ua/novyny/7632-obovyazkova-osvta-v-yevrop-u-2019-2020-navchalniy-rk.html> (дата звернення 03.01.2022).
- Рада ЄС перерозподілить кошти фондів на підтримку освіти і науки. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/rada-yes-pererозpodilit-koshti-fondiv-na-pidtrimku-osviti-i-nauki-ukrayini> (дата звернення 05.01.2022).
- Рада з наукових та промислових досліджень (CSIR) The Council for Scientific and Industrial Research. URL: <http://www.csir.co.za/index.html> (дата звернення: 24.01.2023).
- Рафальська О. О. Технологія змішаного навчання як інновація дистанційної освіти. Комп'ютерноінтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк, 2013. № 11.
- Ресурси УМІФ. URL: <https://lcorp.ulif.org.ua/LSlist> (дата звернення: 24.01.2023).
- Ресурсний центр професійного розвитку кафедри української мови і літератури. URL: <https://rctpd.sspu.edu.ua/> (дата звернення: 24.01.2023).
- Роджерс Е.М. Дифузія інновацій. Переклад з англійської В. Старка. Київ: Вид. дім «Києво-Могилянська академія». 2009.
- Росохата А.С. Трендвотчінг як напрямок прогнозування інноваційного розвитку промислового підприємства з виробництва машин та устаткування. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Серія : Технічний прогрес і ефективність виробництва. Харків: НТУ «ХПІ». 2014. № 33 (1076) С. 62-75.
- Росс А. Індустрії майбутнього / пер. з англ. Н. Кошманенко. Київ : Наш формат, 2017. 320 с.
- Руденко М., Криворучко В. Управління знаннями як конкурентна перевага підприємства. Економіка та держава. 2016. № 4. С. 74-78.
- Савчук В.С., Антонюк Л.Л. Інновації: теорія, механізм, розробки та комерціалізація: монографія. К.: КНЕУ, 2003. 394 с.
- Самсонкин В. Н., Фельдман А. А. Подготовка резерва ТОП-менеджмента для компаний и отраслей реального сектора экономики Украины. Київ : Україно-ізраїльський інститут

- стратегічних досліджень ім. Г. Меір, 2022. 60 с.
- Семеног О. М., Дятленко Т. І., Білясник М. Д., Волницька В. В. Українська мова : підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти. Тернопіль: Астон, 2022. 336 с.
- Семеног О. М., Надутенко М. В. Платформа «Медіа&капсули» як засіб підвищення рівня медіакультури. Академічні студії. Серія: Гуманітарні науки. 2022. (2). 39-50. <https://doi.org/10.52726/as.humanities/2022.2.6>.
- Семеног О.М. Міжрегіональні проекти ресурсного центру професійного розвитку вчителя української мови і літератури. Інноваційний університет лідерство: проект і мікропроекти. Варшава: Фундація "Instytut Artes Liberales". 2021 С. 176–185.
- Словник української мови (онлайн). Томи 1–6. Український мовно-інформаційний фонд НАН України). URL: <https://www.ulif.org.ua/about> (дата звернення: 24.01.2023).
- Словник української мови : в 11 т. / [редкол.: І. К. Білодід (голова) та ін. ; Акад. наук УРСР, Ін-т мовознавства ім. О. Потебні]. Київ : Наукова думка, 1970–1980.
- Смовженко Т. С., Тридід О. М., Вовк В. Я. Антикризове управління стратегічним розвитком банку: монографія. Київ: УБС НБУ, 2018. 473 с.
- Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 році: науково-аналітична записка. Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.К.Кваша та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2021. 39 с. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Стеченко Д.М. Державне регулювання економіки: Навчальний посібник. Київ: Вікар. 2003. 262с.
- Столяров В.Ф., Воронкова Т.Е. Трансфер технологій: становлення та розвиток як економічної категорії. Управління економікою: теорія та практика. Треті Чумаченківські читання: зб. наук. праць / НАН України, Ін-т економіки пром-сті; редкол.: О.І. Амоша (голов. ред.), В.І. Ляшенко (відп. ред.), Л.Г. Червова та ін. Київ, 2014. С. 57-73. URL: <http://www.chumachenko-readings.org/download/2014/4-Stolyarov.pdf> (дата звернення: 24.01.2023).
- Стратегія «Україна – 2030»: вектор розвитку – інтеграція в ЄС. URL: <http://dialog.lviv.ua/strategiya-ukrayina-2030-vektor-rozvitku-integratsiya-v-yes/> (дата звернення 05.01.2022).
- Стратегія сталого розвитку «Україна 2020». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#Text> (дата звернення 02.02.2022).

- Телетов О. С. Брендинг та ребрендинг в умовах сучасних промислових виробництв. Вісник державного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління». Львів. 2010. № 690. С. 463–469.
- Телетов О. С. Брендинг у сучасному менеджменті. Бренд-менеджмент : вимір глобальний, вибір локальний : монографія / [Ромат Є. В., J. W. Wiktor, J. Sobura, K. Sanak-Kosmowska, Багорка М. О. та ін.]; за заг. ред. Є. В. Ромата. Київ : Студцентр, 2021. С. 29–40.
- Телетов О. С. Економіка України в умовах можливого переходу суспільних укладів розвитку людства в нову якість. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2016. № 13. С. 21–27.
- Телетов О. С. Іміджологія як засіб випереджаючого інноваційного розвитку. Механізм управління формуванням стратегій випереджаючого інноваційного розвитку промислових підприємств : монографія / за заг. ред. к. е. н., доц. Н. С. Ілляшенко. Суми : Триторія, 2019. С. 35–47.
- Телетов О. С. Маркетингове забезпечення кластеризації економіки на регіональному рівні. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 1. С. 176–184.
- Телетов О. С. Маркетингові дослідження : навчальний посібник для ВНЗ. Київ : Знання України, 2010. 299 с.
- Телетов О. С. Напрямки розвитку маркетингу в сучасній Україні. 30 років Незалежності: здобутки та перспективи розвитку маркетингу в Україні: монографія / [Старостіна А. О., Дьоміна О. М., Телетов О. С., Бочко О. Ю. та ін.]; за заг. ред. А. О. Старостіної. Київ : Інтерсервіс, 2022. С. 20–32.
- Телетов О. С. Розвиток старопромислових регіонів та об'єднаних територіальних громад. Сталий розвиток старопромислових регіонів України: інноваційний вимір : колективна монографія / за ред. В. А. Омеляненка. Суми : Триторія, 2021. С. 98–143.
- Телетов О. С. Стратегічні аспекти відновлення України. Інноваційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів : інноваційний вимір : колективна монографія / за ред. д. е. н. В. А. Омеляненка. Суми : Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2022. С. 13–47. URL: https://iidskt.org.ua/wp-content/uploads/Monografiya_Vidnovlennya_2022.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Телетов О. С., Серкова Г. В. Як не загубити талановиту молодь? Освіта Сумщини. 2015. № 3 (27). С. 35–38.
- Телетов О. С., Телетов Д. О. Особливості використання методу

особистого інтерв'ю в умовах пандемії. Marketing of innovations. Innovations in marketing : materials of the International Scientific Internet Conference (December, 2020). Bielsko-Biala: WSEH, 2020. С. 125–128.

Телетов О. С., Телетова С. Г. PR та журналістика як форми масової комунікації у сучасному глобалізованому суспільстві. Україна у світових глобалізаційних процесах: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 25–26 березня 2020 р. Київ : Вид. центр КНУКиМ, 2020. С. 42–45.

Телетов О. С., Телетова С. Г. Інноваційність як передумова розвитку різних сфер людської діяльності в умовах світових трансформацій. Маркетингове тестування ринкових перспектив товарних інновацій : кол. монографія за заг. ред. к. е. н. Є. І. Нагорного. Суми : Триторія, 2020. С. 11–25.

Телетов О. С., Телетова С. Г. Роль вербальних комунікацій у створенні та просуванні брендів. Marketing of innovations. Innovations in marketing : materials of the International Scientific Internet Conference (December, 2021). Bielsko-Biala : WSEH, 2021. С. 65–68. URL: <https://wseh.pl/pl/publikacje/marketing-innovations-innovations-marketing-2021.html?fbclid=IwAR0RkJE2uAiCWjLnBIVizJEPoM4NX0Zov73GztLtfdsAcE90P7OprDrWRY> (дата звернення: 24.01.2023).

Телетова С. Г. Технології інтерактивного навчання як засіб розвитку комунікативної компетентності майбутніх педагогів-філологів. Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний, європейський та національний виміри змін: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (23–24 квітня 2020 р., м. Суми). Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. Т. 1. С. 169–172.

Указ Президента України від 28 грудня 2021 року № 685/2021 «Про стратегію інформаційної безпеки» України. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/6852021-41069> (дата звернення: 24.01.2023).

Український мовно-інформаційний фонд НАН України. URL: <https://www.ulif.org.ua/about> (дата звернення: 24.01.2023).

Український національний лінгвістичний корпус (УНЛК). URL: https://svc.ulif.org.ua/UNLC/virt_unlc_4.5/ (дата звернення: 10.11.2022).

Федорчак О.Є., Ванькович Л.Я. Механізми залучення інвестицій як складова інноваційної діяльності підприємства. Формування ринкової економіки в Україні. 2014. 31(Ч.2). С.367-373.

- Федорченко А. В., Окунєва О. В. Внутрішній маркетинг підприємства: теорія, методика, практика. Київ : КНЕУ, 2015. 230 с.
- Федулова Л. Економічна природа технологій та технологічного розвитку. Економічна теорія. 2006. №6. С. 3-16.
- Федулова Л. І. Стан та проблеми України в контексті розвитку ринків високотехнологічних товарів та послуг. Наука та інновації. 2012. Т. 5. № 3. С. 40–45.
- Франклин Д. Мир в 2050 году / Д. Франклин, Дж. Эндрюс. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. С. 256–257.
- Харбстер Кристин. Investor's Business Daily Announces the 100 Best ESG Companies of 2022. [Electronic source] ESG News, October 24, 2022. URL: <https://esgnews.com/investors-business-daily-announces-the-100-best-esg-companies-of-2022/>. (дата звернення 25.02.2023)
- Хаустов В. Трансфер технологій в інноваційних процесах України та Білорусі. Економіка і прогнозування. 2012 URL: http://eip.org.ua/docs/EP_12_2_24_uk.pdf (дата звернення: 24.01.2023).
- Черницька Т. В. Науково-технологічний компонент економічної безпеки держави. Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Сер.: Економічні науки. 2014. № 1. С. 18–28.
- Чугрій Н.А. Комерціалізація інтелектуальної власності як необхідна умова інноваційного розвитку підприємства Причорноморські економічні студії. 2017. Вип. 17. С. 137-141.
- Чухрай Н.І. Трансфер і комерціалізація технологічних інновацій. Економіка промисловості. 2002. № 3 (17). С. 160–166.
- Шевцова Г.З., Омеляненко В.А., Прокопенко О.В. Концептуальні питання цифровізації інноваційних мереж. Економіка промисловості. 2020. № 4 (92). С. 67–90.
- Шипуліна Ю.С. Показники, критерії і методика діагностики інноваційного потенціалу промислового підприємства. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: монографія / за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми: ВТД "Університетська книга", 2006. С. 321-349.
- Шипуліна Ю.С. Управління формуванням інноваційної культури промислових підприємств: монографія. Суми: ТОВ «Триторія», 2017. 432 с.
- Широков В. А., Загнітко, А. П., Надутенко М., Надутенко М., Семенов, О.М. та ін. Віртуальна лексикографічна лабораторія «Мультимедійний словник з інфомедійної грамотності»

[Електронний ресурс]. Український мовно-інформаційний фонд НАН України. 2022. URL: <https://lcorp.ulif.org.ua/InfoMediaVLL/> (дата звернення: 15.09.2022).

Широков В., Надутенко М., Надутенко М., Семеног О., Громова Н., Пономаренко Н., Баєва А., Шерстюк Л., Грона Н. та ін. Трансдисциплінарний кластер «МЕДІАКАПСУЛИ». СумДПУ імені А.С. Макаренка; Український мовно-інформаційний фонд НАН України. 2022. доповнене. URL: <https://media-literacy.ulif.org.ua/> (дата звернення: 24.01.2023).

Шлапак М. Політики з адаптації сільського господарства до зміни клімату: міжнародний досвід і можливості для України. Німецько-український агрополітичний діалог. 2019. URL: https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina_klimaty/2020/APD%20%202019%20%20Adaptation%20Policies%20in%20Agriculture_UA.pdf (дата звернення: 24.01.2023).

Штеден Ф., Кірхнер Р. Індустрія 4.0 – Огляд та наслідки для політики / Німецька консультативна група. Берлін/Київ, 2018. URL: https://www.beratergruppe-ukraine.de/wordpress/wp-content/uploads/2018/08/PB_06_2018_ukr.pdf (дата звернення: 24.01.2023).

Наукове видання

Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління

Колективна монографія

Відповідальний за випуск Омеляненко В. А.
Комп'ютерна верстка та макетування Омеляненко В. А.

Підписано до публікації 03.04.2023 р. Вид. № 4
Умовн.-друк. арк. 16,50. Обл.-вид. арк. 19,67

Видавець:
Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань
<https://iidskt.org.ua>

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і
книгорозповсюджувачів видавничої продукції:
Серія ДК № 7594 від 08.02.2022 р.