



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ

# НАЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ

**НАЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ  
НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

*Монографія*

Київ  
2016

УДК 338.24:338.45+330.5(477)

ББК У9(4Укр)30

Н 35

В монографії проаналізовані актуальні тенденції промислового розвитку в світі та Україні. Обґрунтовано стратегічні напрями та практичні рекомендації щодо формування національної моделі неоіндустріального розвитку України, яка враховує особливості української промисловості та сучасні світові тренди промислових трансформацій на основі передового виробництва. Розроблено науково-методичні підходи до бюджетно-податкового, грошово-кредитного регулювання і фінансового забезпечення промисловості в контексті переходу до інноваційного, екологічно чистого розвитку.

Для науковців, державних службовців, викладачів, аспірантів, студентів і всіх тих, хто цікавиться проблемами промислової політики й управління розвитком промисловості.

The monograph analyses current industrial development trends in the world and Ukraine. Authors offer strategic directions and practical recommendations on the formation of a national model of Ukrainian neo-industrial development, which takes into account the peculiarities of the Ukrainian industry and the modern worldwide trends in industrial transformation through the development of advanced manufacturing. Scientific and methodical approaches to fiscal, monetary and credit regulation and financial support of industry in the context of the transition to an innovative, environment-friendly development are suggested.

For researchers, government officials, academicians, post graduate students, students, and all those who are interested in the problems of industrial policy and industry's development management.

**Рецензенти:** д.е.н. В.В. Дементьєв,  
д.е.н. В.І. Ляшенко,  
д.е.н. М.М. Якубовський

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Інституту економіки промисловості НАН України  
(протокол №6 від 22.06.2016 р.)*

**Національна модель неоіндустріального розвитку України: моногр. /**  
Н 35 В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська, М.Ю. Заніздра, В.Д. Чекіна та ін.; за  
заг. ред. В.П. Вишневського / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. –  
Київ, 2016. – 518 с.

ISBN 978-966-02-7971-1 (електронне видання)

У монографії проаналізовано актуальні тенденції промислового розвитку у світі та Україні. Обґрунтовано стратегічні напрями та практичні рекомендації щодо формування національної моделі неоіндустріального розвитку України, яка враховує особливості української промисловості та сучасні світові тренди промислових трансформацій на основі передового виробництва. Розроблено науково-методичні підходи до бюджетно-податкового, грошово-кредитного регулювання і фінансового забезпечення промисловості в контексті переходу до інноваційного, екологічно чистого розвитку.

Для науковців, державних службовців, викладачів, аспірантів, студентів і всіх тих, хто цікавиться проблемами промислової політики й управління розвитком промисловості.

УДК 338.24:338.45+330.5(477)

ББК У9(4Укр)30

ISBN 978-966-02-7971-1  
(електронне видання)

© В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська,  
М.Ю. Заніздра, В.Д. Чекіна та ін., 2016  
© Інститут економіки промисловості  
НАН України, 2016

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА.....</b>	<b>7</b>
<b>Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....</b>	<b>9</b>
1.1. Нова індустріалізація як діалектика глобального, регіонального і національного. Наукові підходи до формування національної моделі неоіндустріального розвитку України .....	9
1.2. Теоретико-методологічні засади регулювання неоіндустріалі- зації України: модель коеволюції емерджентної та розвинутої ринкової економік .....	22
1.2.1. Когнітивна характеристика і математичний опис моделі ..	25
1.2.3. Реалізація моделі, її параметризація і верифікація .....	35
1.3. Взаємозв'язок ефективності реструктуризації промислового виробництва, розподілення макроекономічних ризиків і структурних зрушень.....	45
1.3.1. Методологічний підхід.....	46
1.3.2. Емпіричний аналіз .....	48
1.4. Інституційне забезпечення національної моделі неоіндустріального розвитку .....	60
1.4.1. Соціально-економічні та інституційні особливості неоіндустріального розвитку.....	61
1.4.2. Вплив системної корупції на процеси неоіндустріалізації.....	70
1.4.3. Основні напрями протидії корупції в Україні .....	73
<b>Висновки до розділу 1.....</b>	<b>82</b>
<b>Перелік посилань до розділу 1.....</b>	<b>90</b>
<b>Розділ 2. НАУКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....</b>	<b>99</b>
2.1. Аналіз промислових тенденцій у контексті переходу до неоіндустріального розвитку .....	99
2.1.1. Сучасні тенденції у світовій промисловості (основні показники).....	99

2.1.2. Специфіка української промисловості в контексті формування моделі неоіндустріалізації .....	107
2.2. Науково-концептуальні положення національної моделі неоіндустріалізації.....	121
2.2.1. Стратегічна мета, цілі та завдання неоіндустріалізації в Україні.....	121
2.2.2. Ключові фактори економічної динаміки за неоіндустріальною моделлю .....	125
2.2.3. Виклики, загрози та ризики неоіндустріального розвитку .....	126
2.2.4. Стратегічні напрями промислового розвитку в умовах неоіндустріалізації .....	127
2.3. Неоіндустріалізація базових галузей промисловості .....	134
2.3.1. Основні напрями неоіндустріального розвитку металургії України.....	134
2.3.2. Стратегічні напрями розвитку хімічної промисловості України в контексті неоіндустріалізації.....	155
2.4. Регіональні особливості неоіндустріального розвитку (на прикладі Донбасу) .....	190
2.4.1. Стан промисловості Донбасу (Донецька та Луганська області).....	190
2.4.2. Напрями відновлення промисловості Донбасу на високотехнологічній основі (галузевий аспект).....	191
<b>Висновки до розділу 2 .....</b>	<b>206</b>
<b>Перелік посилань до розділу 2 .....</b>	<b>213</b>
<b>Розділ 3. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ .....</b>	<b>221</b>
3.1. Аналіз функціонування системи фінансового забезпечення неоіндустріального розвитку в Україні .....	222
3.2. Система фінансування неоіндустріального розвитку у країнах світу .....	230
3.2.1. Інституціональне забезпечення механізму фінансування неоіндустріального розвитку .....	238
3.2.2. Венчурне фінансування неоіндустріального розвитку і перспективи його використання в Україні.....	246
3.3. Рекомендації щодо вдосконалення фінансового забезпечення неоіндустріального розвитку .....	258

<b>Висновки до розділу 3</b> .....	<b>266</b>
<b>Перелік посилань до розділу 3</b> .....	<b>269</b>
<b>Розділ 4. ГРОШОВО-КРЕДИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ</b>	
<b>НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ</b> .....	<b>273</b>
4.1. Концептуальні особливості системи грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку .....	273
4.1.1. Економічний контекст функціонування системи грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку .....	273
4.1.2. Системна криза і монетарне стимулювання економіки України.....	275
4.1.3. Ефективність дії системи грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку .....	276
4.2. Банки розвитку в системі грошово-кредитного регулювання неоіндустріального розвитку .....	284
4.2.1. Загальна характеристика національних банків розвитку .....	284
4.2.2. Досягнення найбільших національних банків розвитку .....	290
4.2.3. Проблеми і перспективи національних банків розвитку .....	296
4.2.4. Пропозиції щодо формування банку розвитку в Україні.....	298
4.2.5. Нормативно-правове забезпечення діяльності Національного банку розвитку.....	310
4.3. Економіко-математичне моделювання діяльності регіонального банку розвитку другого рівня (second tier).....	313
<b>Висновки до розділу 4</b> .....	<b>331</b>
<b>Перелік посилань до розділу 4</b> .....	<b>340</b>
<b>Розділ 5. БЮДЖЕТНО-ПОДАТКОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ</b>	
<b>НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ</b> .....	<b>349</b>
5.1. Концептуальні засади бюджетно-податкового регулювання неоіндустріального розвитку .....	351
5.2. Аналіз податкового регулювання неоіндустріального розвитку .....	372
5.2.1. Податкове регулювання інноваційної діяльності в умовах неоіндустріалізації.....	377

5.2.2. Регулювання неоіндустріального розвитку в рамках оподаткування прибутку підприємств.....	381
5.2.3. Досвід оподаткування доходів від капіталу.....	384
5.2.4. Гармонізація ставки ПДВ в Україні в контексті міжнародних торговельних відносин .....	387
5.2.5. Досвід екологічного регулювання економіки.....	392
5.3. Стратегічні напрями податкового регулювання розвитку промисловості в контексті національної неоіндустріальної моделі .....	396
<b>Висновки до розділу 5.....</b>	<b>413</b>
<b>Перелік посилань до розділу 5.....</b>	<b>419</b>
<b>Розділ 6. ЕКОЛОГІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ .....</b>	<b>431</b>
6.1. Оцінка економіко-екологічної ефективності національних економік .....	432
6.2. Економіко-екологічний "профіль" України. Досвід найбільш ефективних підходів до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку.....	439
6.3. Національна концепція екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку .....	447
<b>Висновки до розділу 6.....</b>	<b>464</b>
<b>Перелік посилань до розділу 6 .....</b>	<b>470</b>
<b>ПІСЛЯМОВА .....</b>	<b>476</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>480</b>

## ПЕРЕДМОВА

У світовій економіці прискорюються масштабні зміни, що охоплюють базові технології матеріального виробництва, форми його суспільної та внутрішньофірмової організації, соціально-економічні відносини й інформаційно-комунікаційні взаємодії. Активно змінюється міжнародний розподіл праці та пов'язані з ним організаційні структури світового виробництва і торгівлі, в яких динамічно виникають нові "полюси зростання" та нові аутсайтери. Зазнає істотних змін конкурентне середовище ринкової форми господарювання – як в окремих національних економіках, так і в міждержавних регіонах та світовій економіці в цілому. Не менш значущі новації стосуються суспільного управління та регулювання, що виникли як реакція на явні "провали" ринку і держави в подоланні безлічі глобальних, регіональних та національних проблем суспільного розвитку – ресурсних, соціальних, екологічних.

Одна з найбільш яскравих тенденцій сучасного розвитку світової економіки на початку ХХІ ст. полягає у відродженні активного інтересу до промислового сектору, цілеспрямованому формуванні його прогресивної структури (технологічної та галузевої), суттєвому підвищенні ефективності та конкурентоспроможності. Важливим чинником є, зокрема, несподівано швидке переміщення "майстерні світу" із світової Півночі на світовий Південь, до країн Східної та Південно-Східної Азії, яке відбулося в кінці ХХ – на початку ХХІ ст. Наслідком цього стали помітне охолодження до ідей Вашингтонського консенсусу (імперативів приватизації, лібералізації, стабілізації) і відродження інтересу до активного регулювання економіки, насамперед у сфері промисловості, пошуку його нових, більш ефективних форм і методів.

Усе вищезазначене свідчить про те, що у світі відбулося явне парадигмальне зрушення стосовно вибору шляхів розвитку національних економік. Тепер це вже не звична постановка завдання у постіндустріальному стилі про пріоритетність інформаційного сектору, а установка на виробництво цілком відчутних матеріальних благ, без контролю за випуском яких, як виявилось, інформаційна економіка навіть у найбільш розвинутих країнах втрачає (принаймні, частково) свій потенціал ефективності та конкурентоспроможності. Пріоритетом, по суті, знову оголошена індустріалізація, а точніше – неоіндустріалізація національних економік, головна мета якої – перехід на наукоємне "розумне" провідне виробництво. Під ним розуміють комплекс видів діяльності, заснованих на використанні та координації інформації, автоматизації обчислень, можливостей програмного забезпечення, сенсорних пристроїв, комп'ютерних мереж, застосуванні провідних матеріалів і нових можливостей, відкритих природничими науками у сферах нанотехнології, хімії, біології та ін. Тобто таке провідне виробництво включає як нові способи виготовлення вже відомих продуктів (від яких не можна відмовитися), так і головним чином виробництво нових продуктів із використанням авангардних технологій. У зв'язку з цим перед Україною (якщо вона має на меті активну участь у формуванні нової глобальної економічної структури, у



тому числі індустріальної) постає актуальне завдання розробки та реалізації національної моделі неоіндустріалізації, здатної забезпечити адекватні відповіді на виклики сучасності.

У монографії, підготовленій колективом науковців Інституту економіки промисловості НАН України (м. Київ), запропоновано комплекс взаємопов'язаних наукових і практичних аспектів вирішення проблеми формування такої національної моделі неоіндустріального розвитку.

Структурно робота складається із 6 розділів.

У *першому розділі* визначено теоретико-методологічні засади формування національної моделі неоіндустріального розвитку України з використанням інструментарію неокласичного, інституціонального й еволюційного підходів до аналізу економічних процесів та явищ.

*Другий розділ* присвячено науково-аналітичному обґрунтуванню стратегічних напрямів неоіндустріального розвитку України, що враховують інституційні особливості національної економіки, специфіку сьогоденного стану промисловості та сучасні світові тенденції індустріальних трансформацій.

У *третьому, четвертому і п'ятому розділах* послідовно розглянуто проблеми і шляхи їх вирішення у сферах фінансового забезпечення розвитку провідного наукоємного виробництва, грошово-кредитного і податково-бюджетного регулювання процесів нової індустріалізації в Україні.

У *заключному шостому розділі* розроблено науково-методичні підходи до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку, охарактеризовано економіко-екологічний "профіль" України і розроблено положення національної концепції екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку.

Результати виконаного дослідження будуть корисними для тих, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку промисловості та провідного, "розумного", виробництва, а також можуть бути використані: на національному і регіональному рівнях – при організації управління новою індустріалізацією України, формуванні та реалізації нової промислової політики, удосконаленні господарського законодавства; на рівні підприємств і організацій – при впровадженні розроблених економіко-математичних моделей, використанні методичних і практичних рекомендацій.

Монографію підготували: д.е.н. В.П. Вишневський (передмова, підрозділи 1.1, 1.2); д.е.н. О.В. Половян (1.2); к.е.н. Т.В. Щетілова (1.3); к.т.н. А.С. Веткін (1.4); к.е.н. Л.О. Збаразська (2.1, 2.2, 2.4); к.е.н. І.Ю. Єрфорт (2.1), к.е.н. В.А. Нікіфорова (2.3.1, 2.4); к.е.н. Г.З. Шевцова (2.3.2, 2.4); к.е.н. Р.М. Лепа (2.4); к.т.н. Д.Ю. Череватський (2.4), Д.Д. Чейлях (2.4), к.е.н. Н.В. Шемякіна (3); О.В. Браславська (2.3.2); А.А. Пономаренко (3.2), Г.С. Гориненко (3.2), к.е.н. О.В. Матюшин (4.1, 4.3); О.В. Аборчі (4.2, 4.3); М.Д. Чотій (4.3); к.е.н. В.Д. Чекіна (5.1, 5.3); к.е.н. О.М. Гаркушенко (5.1, 5.2); к.е.н. Ю.О. Мазур (5.2); к.е.н. О.В. Вієцька (5.2); к.е.н. О.В. Соколовська (5.2); к.е.н. М.Ю. Заніздра (6).

## Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

### 1.1. Нова індустріалізація як діалектика глобального, регіонального і національного. Наукові підходи до формування національної моделі неоіндустріального розвитку України

Посилення уваги до розвитку промисловості та промислової політики є одним із домінуючих трендів трансформації сучасного світового господарства. Глобальна фінансово-економічна криза 2007-2008 рр. та подальша рецесія наочно продемонстрували, що ті країни, які мають розвинену сучасну промисловість, здатні успішніше долати випробування та виходити з них сильнішими.

Світовий Схід, де наразі сконцентровано значні виробничі потужності, у цілому виявився більш підготовленим до таких потрясінь глобальної економіки, ніж світовий Захід, що спеціалізується на сферах послуг і фінансів. Розташовані у США і ЄС компанії перемістили багато промислових виробництв до інших країн (offshoring), у результаті чого Захід став швидко втрачати свої конкурентні позиції (рис. 1.1), так що до 2030 р. Азія може знову стати головним центром сили у світі, як це вже було до 1500 р. [105, с. 2]. Ще більше відстають у промисловому розвитку країни СНД (рис. 1.2).

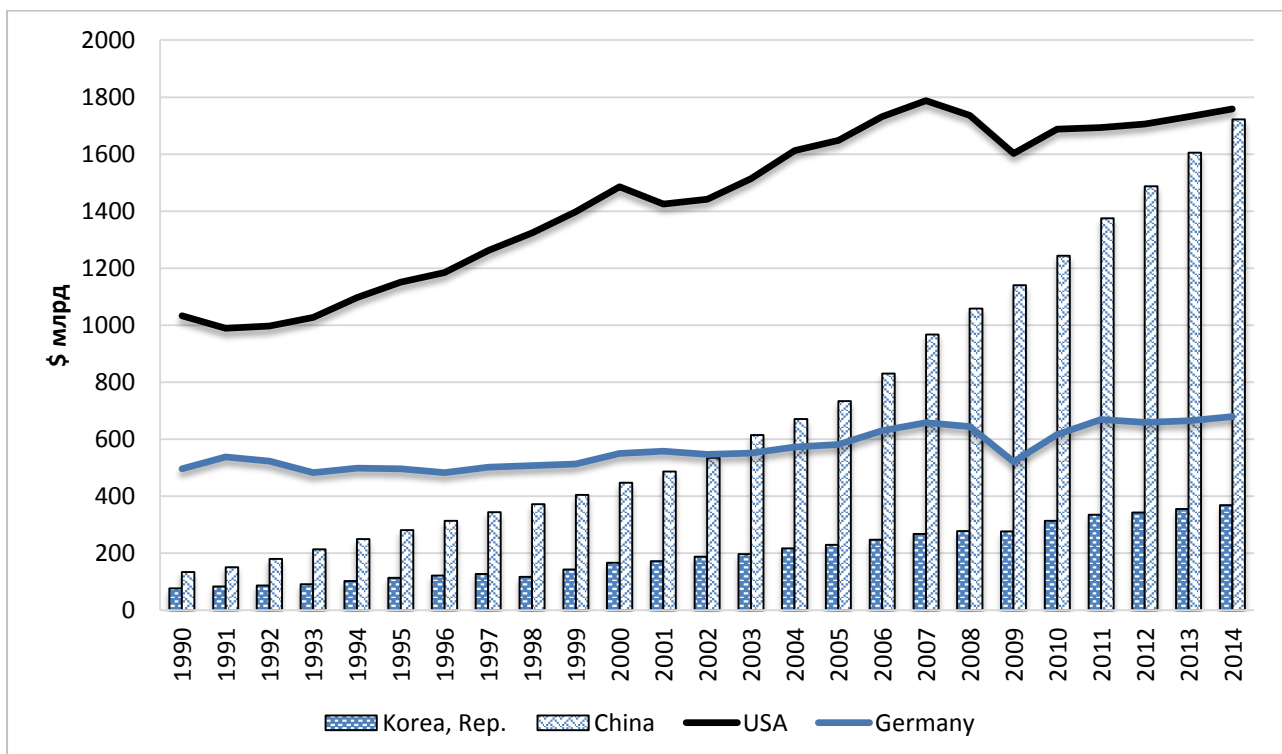


Рис. 1.1. Динаміка доданої вартості в обробній промисловості окремих країн світу (Manufacturing, value added, constant 2005 US\$)

Джерело: складено за The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance

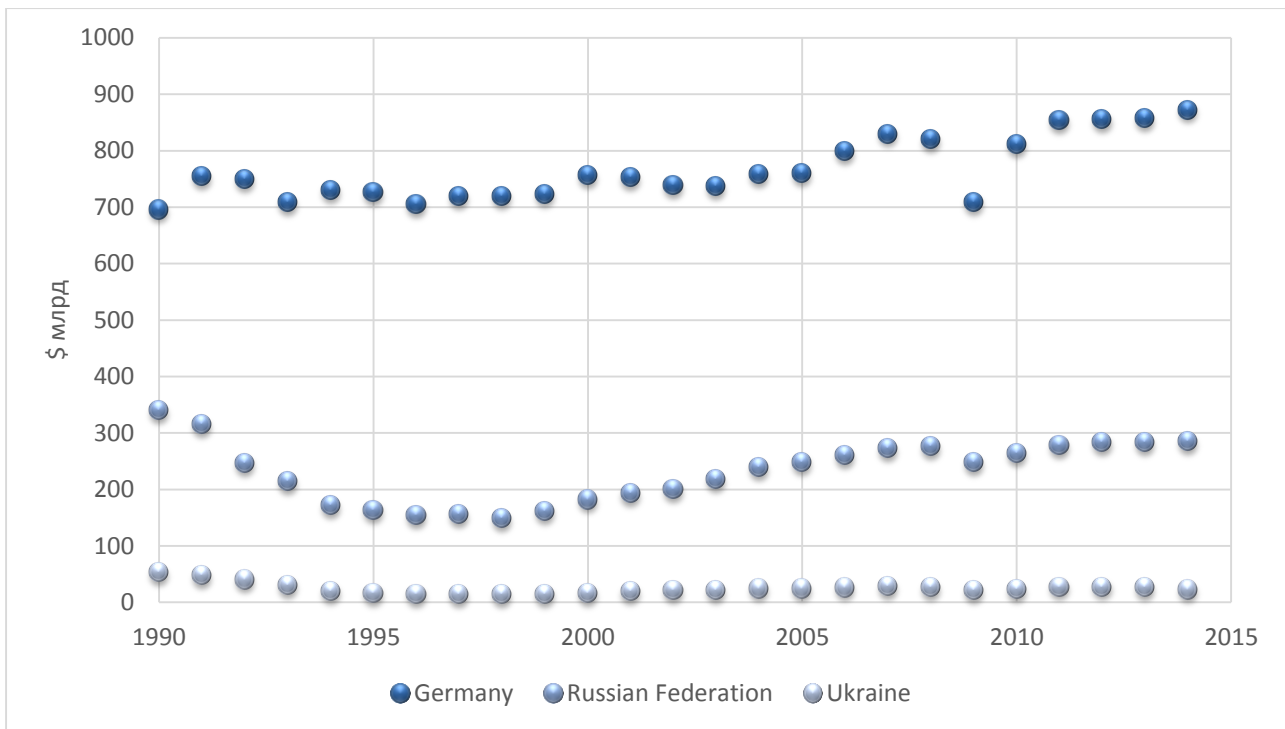


Рис. 1.2. Динаміка доданої вартості у промисловості окремих країн світу  
(Industry, value added, constant 2005 US\$)

*Джерело:* складено за The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance

Такий перебіг подій обумовив широке визнання важливої ролі промисловості у вирішенні актуальних проблем сьогодення, що знайшло відбиття у нових завданнях і комплексах заходів щодо прискореного розвитку сучасної індустрії, які вживаються провідними центрами світової економічної і політичної влади, а також країнами, які активно підіймаються у світовій ієрархії.

Як відзначено в Лімській декларації 15 Генеральної конференції ЮНІДО "Шлях до досягнення всеосяжного і сталого промислового розвитку", локомотивом розвитку є індустріалізація. Завдяки промисловому розвитку збільшується продуктивність, створюються нові робочі місця і можливості отримання доходів, що сприяє подоланню бідності й досягненню інших цілей у сфері розвитку, а також створенню умов для вирішення багатьох соціальних проблем, включаючи забезпечення гендерної рівності, надання жінкам і дівчатам великих прав і свобод та створення гідної зайнятості для молоді. Із розвитком промисловості забезпечується зростання доданої вартості та розширюється застосування науково-технічних досягнень й інновацій, що стимулює додатковий приплив інвестицій у сферу професійної і загальної освіти та, відповідно, надходження ресурсів на вирішення більш широких завдань комплексного і сталого розвитку [53].

США – світовий політичний і економічний лідер – ставлять перед собою завдання забезпечити американську першість сфери провідного виробництва (advanced manufacturing). При цьому спеціально було наголошено, що США потребують робочої сили, яка включає не тільки вчених й інженерів із вченими ступенями, але й інженерів у заводських цехах, які в змозі вдосконалювати складні

виробничі процеси, а також робітників, які вміють використовувати сучасні інструменти і машини на фабриках [82].

ЄС, що є другим за впливом у світі центром, намагається переломити негативні тенденції зменшення ролі промисловості в країнах-членах і забезпечити до 2020 р. зростання її частки з нинішніх 16% ВВП до 20% [79]. Це має стати результатом відновлення рівня інвестицій (валових нагромаджень та вкладень в устаткування), розширення торгівлі товарами на внутрішньому ринку ЄС (для досягнення рівня 25% ВВП у 2020 р.) та значного зростання обсягів експорту продукції малих і середніх підприємств до третіх країн.

На економічному форумі у Давосі (січень 2014 р.) британський прем'єр-міністр Д. Кемерон наголосив на доцільності повернення (re-shoring) підприємств і робочих місць зі Сходу до Заходу, яке вже планують ряд промислових компаній, розташованих у США, і висловив сподівання на те, що для Британії також "... існує шанс стати рещорною нацією (Re-Shore Nation)", у тому числі завдяки заходам щодо поліпшення загального бізнесового середовища і забезпечення доступу до надійних і дешевих джерел енергії [67].

Прискорений інноваційний розвиток національної індустрії є пріоритетним завданням економічної політики теперішньої "світової фабрики" – Китаю [107]. У КНР, зокрема, прийнято план "Made in China 2025", призначений трансформувати переробну промисловість країни з використанням інноваційних технологій і з часом (до 2049 р.) перетворити її на провідну виробничу потужність у світі. Як 10 ключових секторів розвитку обрані нові інформаційні технології, цифрові засоби управління та робототехніки, авіаційно-космічна техніка, морське інженерне обладнання і високотехнологічні кораблі, залізничне обладнання, енергозберігаючі та нові засоби транспортування енергії, енергетичне обладнання, нові матеріали, медицина та медичні прилади, а також техніка для сільського господарства.

В Індії, яка є другою країною у світі за чисельністю населення, після кількох років певного спаду також розпочався період зростання обробної промисловості (manufacturing). У 2014-2015 рр. його найбільші темпи продемонстрували виробництво чорних металів (+13%) й електротехнічного устаткування (+21%) при середньому показнику за цей період +3% [59, с. 5]. Проте набраних темпів поки що недостатньо, адже згідно з програмою "Make-In-India", що базується на "Національній промисловій політиці 2012" ("National Manufacturing Policy of 2012"), до 2022 р. обробна промисловість має досягти амбіційної мети у 25% ВВП [59, с. 6].

У РФ, яка за роки ліберальних ринкових реформ втратила значну частину промислового потенціалу (без виведення його за кордон), поставлено завдання відновлення індустрії на території своєї країни – реіндустріалізації на новому техніко-технологічному рівні та проведення активної промислової політики з метою зупинки розпаду інтелектуальних галузей промисловості та збереження наукового і виробничого потенціалу [38]. У 2016 р. російським підприємствам, які реалізують програми імпортозаміщення, передбачено виділити у вигляді державної підтримки не менше 73 млрд руб. [42].

Отже, реіндустріалізація і решоринг – це провідні напрями неоіндустріалізації національних господарств і світової економіки в цілому на основі новітніх техніки і технологій, при якій (на відміну від індустріалізації у ХІХ-ХХ ст.) ланцюжки поставок і створення вартості зазвичай виходять за державні кордони та розташовані глобально, відповідно до динамічно мінливих конкурентних переваг окремих регіонів світу, країн і підприємств.

Особливе значення, яке тепер знову надається промисловій політиці у рухливому світі та розміщенню виробничих потужностей у межах національних юрисдикцій, обумовлене значним позитивним впливом сучасної промисловості на економічні процеси.

По-перше, сучасна промисловість є генератором науково-технічного прогресу та інновацій в економіці. Так, у ЄС на частку промисловості, яка виробляє  $\approx 15\%$  ВВП, припадає 65% витрат на НДДКР і майже 50% витрат на інновації. Інноваційна активність великих промислових підприємств приблизно вдвічі більше за активність великих підприємств в інших секторах економіки. Тому тепер термін "промисловість" "... більше не є синонімом для труб, що димлять, а, навпаки, він усе частіше асоціюється з наукоємною діяльністю та передовим екологічно чистим виробництвом" [93, с. 11].

По-друге, вона виступає драйвером економічного зростання. Бізнесові послуги та інші непромислові сфери діяльності сильно виграють від попиту з боку промисловості. Наприклад, у ЄС кожне євро промислового випуску містить 34 центи походженням з інших (непромислових) секторів [93, с. 11]. При цьому індустрія формує попит на висококваліфіковану робочу силу та підтримує ринки праці в інших секторах національної економіки.

По-третє, промисловість є важливим фактором глобальної конкурентоспроможності національних економік. У ЄС вона забезпечує більше 2/3 експорту товарів та майже 60% загальних обсягів експорту (включаючи експорт послуг) [93, с. 11].

Ці висновки, з одного боку, є універсальними у зв'язку особливостями сучасного періоду світового соціально-економічного розвитку, який характеризується "довгими" тенденціями до уніфікації, що простежуються практично у всіх сферах суспільних відносин і свідчать про подальше розгортання та поглиблення процесів глобалізації. В індустріальному контексті актуальним є насамперед їх технологічно-інноваційний аспект, що виражається у формуванні певної транснаціональної науково-технічної та інноваційної культури, основні принципи якої розкривають численні дослідження з відповідних проблем (див., наприклад, [91]). Унаслідок цього сучасні промислові системи країн світу певною мірою позбавляються історичної і географічної специфіки та поступово асимілюються глобальною культурою. Але, з іншого боку, всі ці процеси викликають також зворотну реакцію, пов'язану із зростанням значущості для виживання і відтворення економічних суб'єктів підстав соціокультурної самобутності й автентичності, які формують їх специфічні матриці підходів, обумовлених path dependence і використовуваних при вирішенні тих чи інших проблем розвитку. Таким чином, сучасна соціокультурна ситуація характеризується діалектичною взаємодією дією двох протилежних тенденцій – з одного боку, до уніфікації просторових промис-

лових систем, з іншого – до їх національно і регіонально обумовленої диверсифікації.

Указаний аспект дослідження проблем промислового розвитку виходить за рамки традиційної неокласичної парадигми і вже визнається фахівцями з промислової політики, які пропонують різні її рецепти для різних за ступенем розвитку країн [89; 101; 133]. Як відзначено у вже згаданій Лімській декларації ЮНІДО, "Ми визнаємо існування різних шляхів досягнення мети сталого розвитку і у зв'язку з цим нагадуємо про те, що кожна країна несе головну відповідальність за власний розвиток і має право на визначення своїх власних шляхів розвитку та належних стратегій" [53]. Доцільно додати, що окремі підходи потрібні також для тих груп країн, які відрізняються не тільки за рівнем розвитку, але і за соціокультурними чинниками. Наприклад, широко відомі промислові успіхи сучасних так званих "проактивних держав розвитку" багато в чому обумовлені прибутковими їм конфуціанськими традиціями [12], так що вироблені ними алгоритми досягнення цих успіхів не можуть бути легко перенесені на ґрунт держав з іншою соціокультурною спадщиною.

Україні також потрібно активно використовувати вищезазначені переваги сучасної промисловості з урахуванням фактора техно-націоналізму, виходячи з аналізу сучасних обмежень, викликів і тенденцій національного, регіонального (європейського) і світового розвитку, що тепер формуються як у державі, так і за її межами.

При цьому важливо враховувати, що індустріалізація, яку в 30-ті роки ХХ ст. було здійснено в колишньому СРСР (у тому числі на території України), означала перехід від аграрного до індустріального суспільства, при якому ланцюжки поставок і створення вартості замкнені переважно всередині країни.

Неоіндустріалізація у сучасному світі – це пріоритетний розвиток промисловості на основі провідного виробництва, при якому ланцюжки поставок і створення вартості, як правило, виходять за державні кордони і розміщені глобально, відповідно до конкурентних переваг окремих регіонів світу, країн і підприємств.

Отже, для успіху політики неоіндустріалізації слід брати до уваги особливості формування та функціонування новітніх ланцюжків постачань і створення вартості – від доступу до сировини й енергії до післяпродажного обслуговування сучасних промислових товарів та їх утилізації – з урахуванням того, що окремі ланки глобальних ланцюжків формування вартості (global value chains – GVCs) розташовані в різних країнах світу відповідно до їх конкурентних переваг.

Для України з метою забезпечення пріоритетного розвитку промисловості принципове значення має підвищення якості її зростання – просування по ланцюжках постачань і створення вартості від перших ланок (із низькою питомою вагою доданої вартості в ціні товару) до наступних (із більш високою питомою вагою доданої вартості) з урахуванням обраного стратегічного вектора розвитку національного господарства.

Для цього необхідно, по-перше, забезпечити пріоритетний розвиток авангардних "розумних" ("smart" [118]) і "зелених" [130] виробничих технологій, здатних принципово зменшити споживання матеріальних ресурсів і енергії на одиницю готової промислової продукції (концепція "resource-efficient economy"),

зменшуючи тим самим критичну залежність української промисловості від зарубіжних постачальників матеріальних ресурсів й енергоносіїв; по-друге, при виборі стратегічних напрямів розвитку враховувати новітні зміни у світовій промисловій структурі, зокрема, випереджаючий розвиток промисловості у низці емерджентних економік (Китаї, Індії, Бразилії та ін.), промисловий ренесанс у США, а також курс на інноваційний промисловий розвиток у країнах-лідерах ЄС тощо) і здійснювати державну політику сприяння входження до таких GVCs, в яких українська промисловість може посісти більш вигідне, ніж тепер, місце.

Наслідками швидкого переміщення "майстерні світу" із світової Півночі до світового Півдня, до країн Південно-Східної Азії, яке відбулося наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. і поставило перед багатьма країнами, у тому числі розвинутими, нові проблеми, стали помітне охолодження до ідей Вашингтонського консенсусу (імперативів приватизації, лібералізації, стабілізації) і відродження інтересу до активного регулювання економіки, насамперед у сфері інноваційної і "зеленої" промисловості, теоретичного обґрунтування його нових форм і методів. Цим питанням, зокрема, присвячено огляд ЮНІДО "Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development" [131], спеціальний випуск European Investment Bank Papers "An industrial policy for Europe? From concepts to action" (2006) [77], рекомендації E15Initiative (International Centre for Trade and Sustainable Development and World Economic Forum) [89; 133; 101], монографії "International Handbook on Industrial Policy" (2006) [61], "Industrial Policy in Europe, Japan and the USA" (2009) [66] "Towards the Re-Industrialization of Europe: A Concept for Manufacturing for 2030" (2014) [134] та ін.

Серед фахівців США, які приділяють особливу увагу питанням теорії промислової політики, можна відзначити D. Rodrik (Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA, USA) [113; 114], який наводить нові теоретичні аргументи на користь такої політики й обґрунтовує, що її традиційні бюрократичні та інформаційні обмеження не є даністю, а можуть бути подолані за допомогою відповідного інституційного дизайну. G. Tassev (National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, USA) [122] підкреслює, що домінуюча у США неокласична економічна філософія вже не є достатньою і підкреслює системний характер сучасних технологій та обґрунтовує необхідність створення державно-приватних інноваційних екосистем для їх розвитку й упровадження.

У Європі теоретичним проблемам модернізації промисловості та промислової політики присвячено роботи E. Cohen (Centre National de la Recherche Scientifique, France) [71] і P. Bianchi (University of Ferrara, Italy) [60]. J. Foreman-Peck (University of Cardiff, UK) [84] аналізує теоретико-історичні аспекти індустріалізації, Ch. Edquist (Lund University, Sweden) [76] – промислову політику в контексті інноваційних перспектив, O. Toivanen (University of Helsinki, Finland) [125] – провали ринку у зв'язку з державними інтервенціями у сферу промислових НДДКР.

Відмінності азіатської парадигми промислової політики представлені в аналізі Sanjaya Lall (Oxford University, England, United Kingdom) [100]. Ha-Joon

Chang (University of Cambridge, UK) [69] досліджує можливості перенесення Південно-Азіатської моделі промислової політики на інші країни і доходить висновку про те, що успішна політика можлива лише за певних умов – навіть у тих країнах, які вже є технологічними новаторами і бажають залишатися ними й надалі. Xiaobo Zhang (Peking University and International Food Policy Research Institute) акцентує увагу на кластерах як важливому інструменті промислової політики в сучасному Китаї, що відповідають його конкурентним перевагам – високій щільності населення і низькому співвідношенню «капітал/праця» [138].

У РФ, яка відрізняється специфічним інституціональним середовищем, характерним для пострадянських країн, нові погляди на теоретичні засади промислової політики і перспективи розвитку провідного виробництва розробляють С. Глазьев (Інститут нової економіки Державного університету управління, Москва) [17], В. Дементьев (Центральний економіко-математичний інститут РАН) [22], В. Кондратьев (Центр промислових та інвестиційних досліджень Інституту світової економіки і міжнародних відносин) [28], В. Радаєв [39] і Н. Розанова [40] (НДУ Вища школа економіки), Л. Андреева і О. Головіна (Інститут економіки УрО РАН) [5].

В Україні, крім Інституту економіки промисловості НАН України, теоретичним аспектам проблем формування і реалізації промислової політики присвячено дослідження, виконані в Інституті економіки і прогнозування НАН України і Національному інституті стратегічних досліджень. Це, зокрема, роботи В. Гейця [16], Б. Кваснюка [26], Ю. Кіндзерського [27], М. Якубовського [54], Я. Жаліла [23]. Спільними зусиллями українських фахівців було розроблено Концепцію державної промислової політики (затверджену указом Президента України №102/2003 від 12.02.2003 р.) і Державну програму розвитку промисловості на 2003-2011 рр. (затверджену постановою Кабінету Міністрів № 1174 від 28 липня 2003 р.). Проте, по-перше, вони були складені ще до початку світової фінансово-економічної кризи, яка суттєво змінила уявлення про роль у сучасній економіці реального сектору в цілому та промисловості зокрема. По-друге, звичайного в дослідженнях зарубіжних і вітчизняних учених неокласичного підходу для вирішення проблем неіндустріального розвитку вже недостатньо, а потрібно більш інтенсивно використовувати інструментарій інституційної та еволюційної економічних теорій. Це обумовлено тим, що кожна з них пропонує свої підстави промислової політики, які доповнюють одна одну і перебувають у діалектичній взаємозалежності. У неокласичній економічній теорії це провали ринку (неповна інформація, неконкурентні ринки, екстерналії) і держави (недосконала інформація, своєкорислива поведінка посадових осіб, конфлікти промислової політики з іншими видами економічної політики держави), в інституційній економіці – провали правил (у зв'язку з інноваціями, галузевою диверсифікацією, глобальними ланцюжками створення вартості), а в еволюційній економіці – провали пристосованості (у зв'язку з функціонуванням національних інноваційних системи і промислових кластерів) [10].

Неокласика обмежена рамками раціональної поведінки економічних суб'єктів. Цей тип поведінки має більше можливостей для прояву у країнах з усталеними правилами й розвиненими ринками та є менш актуальним для колишніх



радянських республік, які пройшли через період інституційної турбулентності й деіндустріалізації, і тільки нещодавно почали створювати єдиний євразійський економічний простір.

Інституційна теорія, яка виходить із припущення про людську поведінку, що визначається нормами, перш за все неформальними, має тут більш широку сферу застосування. Сьогодні у пострадянських державах домінує інститут взаємної недовіри економічних суб'єктів, а також між цими суб'єктами і представниками влади, результатом якого є високі трансакційні витрати і викривлені товарні ціни. Тому перехід на "довгі" довірчі правила їх взаємодії (у тому числі шляхом суттєвого зменшення масштабів корупції) має фундаментальне значення для успіху нової промислової політики і розвитку провідного виробництва.

Не менш актуальним для колишніх радянських республік є розвиток положень еволюційної теорії, яка враховує той факт, що мотиви поведінки людей визначаються, крім міркувань раціональності та інституційних факторів, природним бажанням до виживання, "егоїстичністю генів". У зв'язку з цим важливо зосередити дослідження на проблемах культивування нових стабільних інститутів, більш відповідних місцевим умовам, з урахуванням історичних та просторових характеристик процесу генно-культурної коеволюції, зважаючи на специфіку промислового розвитку. Для цього потрібно враховувати й активно використовувати чинник техно-націоналізму – залежності ефективності промислової діяльності та її відносних конкурентних переваг (слабкостей) у світі від історично обумовленої національної специфіки взаємодії економічних агентів, які володіють різними типами знань й умінь (підприємств, дослідних інститутів, університетів та ін.), у системі створення, просування і використання інновацій у промисловості.

У даному контексті національні промисловості та національні економіки в цілому доцільно розглядати не як механічні сукупності економічних одиниць, а як організми, які еволюціонують, мають свою історію і характеризуються унікальними поєднаннями рушійних сил розвитку у просторі та часі. Із цих позицій кожна національна економіка являє собою щось особливе, відмінне від інших економік не тільки в кількісному аспекті (за кількісними характеристиками складових елементів: населення, багатства, доходів та ін.), але перш за все в аспекті якісного, який формується у просторі та часі під впливом різноманітних факторів [9].

Категорії "національна промисловість" та "національна економіка" тісно пов'язані з поняттям національної держави (nationalstate), яка має суверенітет у межах певної території. У сучасному світі суверенітет національних держав заснований на принципі їх взаємного визнання, а в економічному аспекті, за І. Валлерстайном, включає сім основних правочинностей: "1) держави визначають правила, згідно з якими товари, капітал і робоча сила можуть перетинати їх межі; 2) вони створюють правила, що стосуються прав власності всередині країни; 3) вони створюють правила щодо найму на роботу та розміру винагороди працівників; 4) вони вирішують, які витрати фірми повинні взяти на себе; 5) вони визначають, які економічні процеси можна монополізувати і до якого ступеня; 6) вони збирають податки; 7) і, нарешті, якщо держави можуть впливати на

фірми, розташовані на їх території, то вони можуть використовувати свою владу і за межами країни та впливати на рішення інших держав" [8, с. 124].

Сам термін "nationalstate" може мати різні значення: з політико-правових позицій – це цивільна або політична держава (Staatsnation), заснована на конституції та представницьких органах влади; з етнографічних – це етнонаціональна держава (Volksnation), яка ґрунтується на спільності походження людей, а з позицій соціокультурних – це культурна держава (Kulturnation), що базується на загальному розумінні національної культури і цивілізації.

Аналогічно різні смисли можна вкладати і в поняття національної економіки.

У відомому словнику Merriam-Webster національна економіка визначена як економіка нації в цілому, що виступає єдиним економічним цілим, яке, як зазвичай вважається, має властивість незведеності цього цілого до суми компонентів, які її складають його [104].

У свою чергу, сукупність усіх національних економік країн світу, пов'язаних між собою системою міжнародного розподілу праці, економічних і політичних відносин, складають світову економіку або світове господарство.

Таке "вузьке" визначення акцентує увагу на суто економічних аспектах проблеми. У широкому розумінні, як відзначають R. Jessop and M. Bertuzzi, національна економіка включає також інші позаекономічні фактори, комплекс "... соціально вбудованих, соціально впорядкованих і стратегічно відібраних інститутів, організацій, соціальних сил і дій, організованих навколо розширеного відтворення капіталу як суспільних відносин (або, принаймні, включених у нього)" [94, с. 7].

Усі успішні національні економіки в сучасному світі зовні є вельми схожими: це змішані господарства з певним поєднанням держави і ринку, які мають багаторівневі грошово-кредитні та податково-бюджетні системи, розвинені ринки факторів виробництва, сучасну інфраструктуру тощо. Однак зі змістовної сторони ті національні економіки, які останніми десятиліттями швидко підіймаються, по-іншому вибудовують системи соціально-економічних відносин, ніж західні демократії [12]. Це проявляється насамперед у географічно й історично обумовлених соціокультурних нормах, які становлять основу господарських трансакцій і механізмів прийняття управлінських рішень.

Виходячи із сучасних світових реалій, є підстави стверджувати, що окремі національні економіки згруповані в економічні популяції, які формуються під впливом географічних, соціобіологічних, мовних, релігійних, культурних та інших чинників. Такий підхід до економічного аналізу, заснований на еволюційній методології (див., наприклад [11]), характеризується як методологічний популяціонізм [74].

З урахуванням такого економіко-популяційного розподілу у світі подальшу типологізацію національних економік можна виконати за політико-економічними, інституційними і структурно-відтворювальними ознаками.

З політико-економічних позицій національні економіки можна поділити на *економіки розвитку* й *економіки становлення*. Економіка розвитку (або держава розвитку) – це "... держава з активним урядом і, найчастіше, аполітичною елітою, які вважають швидкий економічний розвиток своєю першочерговою ме-

тою. ... У свою чергу, високі темпи зростання та поліпшення життєвих стандартів надають легітимності державному апарату і правлячим елітам" [37, с. 66]. Такими державами розвитку (заснованими на конфуціанській соціокультурній традиції) є, наприклад Республіка Корея, Гонконг, Сінгапур, Тайвань, Китай, В'єтнам, Камбоджа, Лаос [78, с. 67]. Україну, навпаки, можна віднести до економік становлення, в яких, як це наочно продемонстрували події останніх років (і на відміну від економік розвитку), політика переважає над економікою, а еліта є надмірно політизованою, навіть на шкоду економічному зростанню.

З інституційних позицій національні економіки поділяються на *інституційно збалансовані* й *інституційно незбалансовані*. Інституційно збалансовані економіки – це такі, в яких є сильною правова система, що забезпечує дотримання рівних правил гри економічних суб'єктів, представлених, разом із великим бізнесом, великою популяцією різноманітних малих і середніх підприємств (МСП), яка є запорукою стабільного і стійкого до зовнішніх впливів розвитку. Інституційно збалансованими можна вважати країни-члени ЄС (насамперед ті, що належать до "ядра" цієї спільноти), оскільки вони мають хороші рейтингові показники захисту прав власності, примусу до виконання контрактів, легкості відкриття бізнесу тощо [137], а МСП складають переважну більшість підприємств у нефінансовому секторі економіки, які забезпечують кожні два з трьох робочі місця і створюють близько 60% доданої вартості у цьому секторі [78]. Україна ж належить до інституційно незбалансованих економік у зв'язку, перш за все, із слабкою правовою системою, що підтверджується, у тому числі, надзвичайно високим рівнем корупції [126].

Нарешті, із структурно-відтворювальних позицій можна виділити економіки, *ведені капіталом*, *ведені працею* і *ведені природними ресурсами* [13, с. 40]. До економік, ведених капіталом, можна віднести, наприклад, США та провідні країни ЄС, оскільки в експорті цих держав велику частку становить високотехнологічна капіталоемна продукція. Економіки, ведені працею, – це, насамперед, праценадлишкові країни, такі як держави Східної Азії (Китай, В'єтнам, Індонезія та ін.). І, нарешті, економіки, ведені природними ресурсами, об'єднують країни, які критично залежать від світових цін на вуглеводні та мінерали. До них, зазвичай, відносять низку євразійських країн: Росію, Казахстан, Азербайджан, Туркменістан та ін. Сюди ж можна віднести і Україну, оскільки більшу частину її експорту становлять сировина і продукція низького ступеня переробки.

Критичну залежність української економіки при нинішньому стані її виробничого апарату відображено на рис. 1.3.

Як свідчать наведені графіки ліній, траєкторія обсягів доданої вартості у промисловості України має приблизно таку саму форму, як і траєкторії цін на основні матеріальні ресурси, споживані національним виробничим апаратом (це стає особливо наочним, якщо відкинути початок 90-х років, коли спостерігалася катастрофічне промислове падіння, обумовлене форс-мажором – шоковим розривом традиційних господарських зв'язків єдиного народногосподарського комплексу колишнього СРСР). Коефіцієнти кореляції складають  $R_{VE} = 0,81$  і

$R_{VM} = 0,84$  (за даними 2000-2015 рр.), що вказує на високий ступінь зв'язку між змінними.

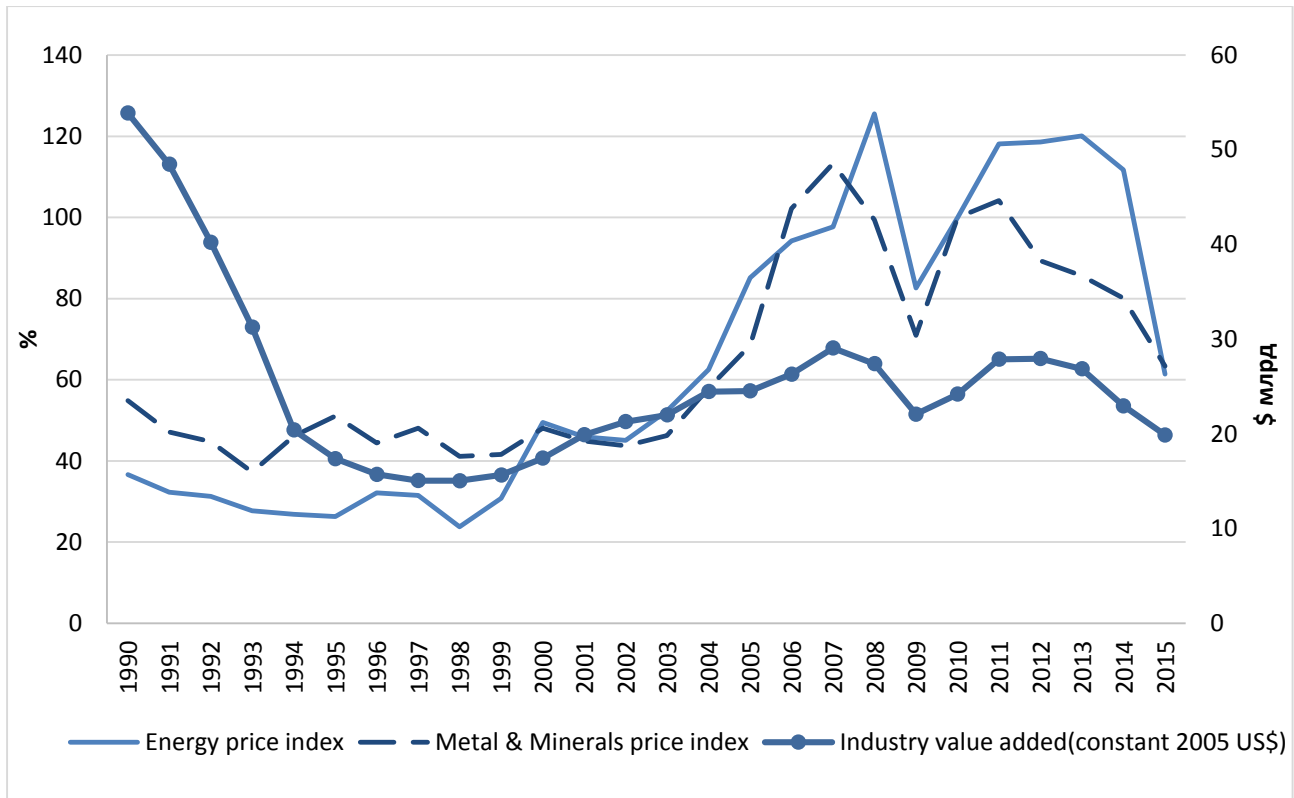


Рис. 1.3. Динаміка світових цін на енергетичні ресурси ( $E$ ), метали і мінерали ( $M$ ) та доданої вартості у промисловості України ( $V$ )

Джерело: складено за The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance; World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

У сучасному світі коливання в парі "долар-євро" прямо впливають на сировинну кон'юнктуру: вона підвищується при ослабленні долара. І навпаки, зміцнення долара зменшує інтерес до альтернативних вкладень, через що сировинні ціни тяжіють до зниження [29]. Отже, в сучасних реаліях справжній "центр управління" українською промисловістю перебуває в руках ФРС США: політика ФРС щодо змін ключової ставки (використовуваної для рефінансування комерційних банків [56]), яка виходить з аналізу стану і тенденцій розвитку найвпливовіших економік, насамперед, самих США, а також кон'юнктури світових ринків), суттєво впливає на довгострокові процентні ставки, курс долара США і сировинні ціни, а через них – на розвиток української промисловості (рис. 1.4).

Якщо й надалі у структурі експорту української промисловості переважати будуть продукти виробництва добувної галузі та чорної металургії, а ємність внутрішнього ринку принципово не збільшиться, то залежність її розвитку від зовнішніх центрів впливу і коливань сировинної кон'юнктури залишатиметься близькою до функціональної. У таких умовах передбачити подальший перебіг подій на найближчі роки неважко: достатньо мати прогнозні ціни на сировинні ресурси, які регулярно складають фахівці Світового банку (рис. 1.5), і отримати достовірний прогноз розвитку національної промисловості (рис. 1.6).

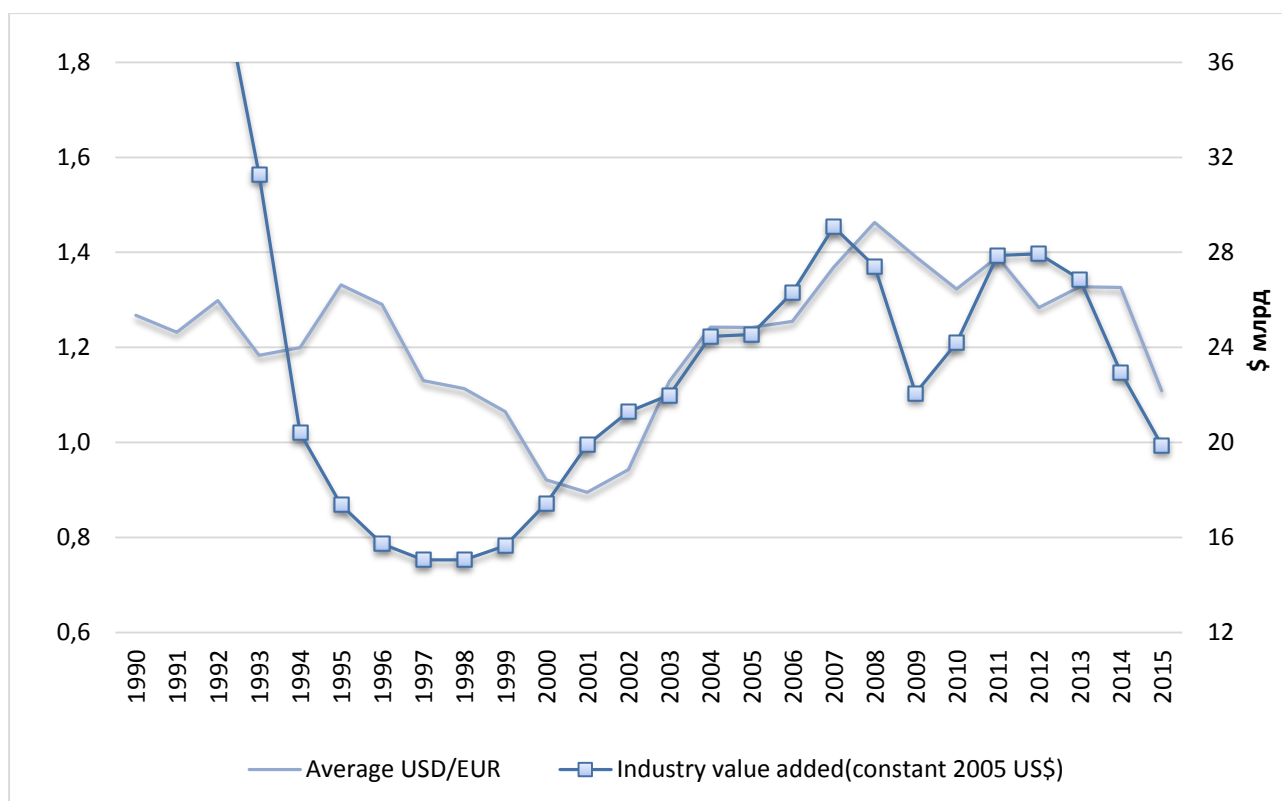


Рис. 1.4. Динаміка доданої вартості у промисловості України ( $V$ ) і курсу "долар-євро" ( $K$ ) (коефіцієнт кореляції  $R_{VK} = 0,79$ )

Джерело: складено за The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance; Fxtop.com. Historical exchange rates from 1953 with graph and charts

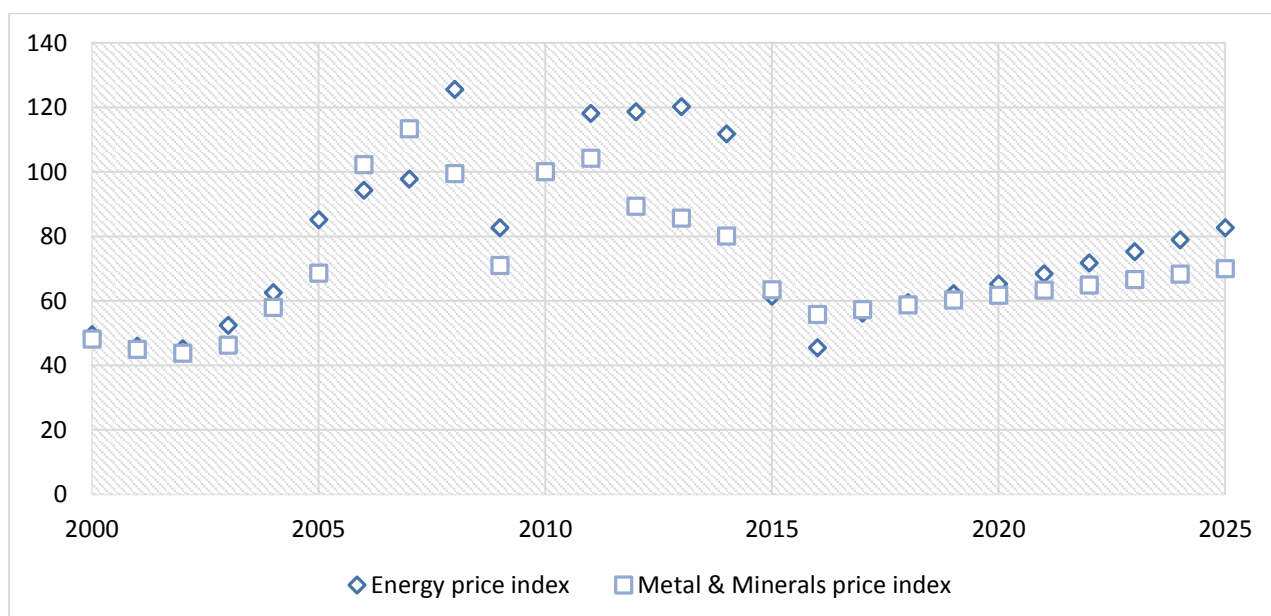


Рис. 1.5. Індекси світових цін на енергетичні ресурси, метали і мінерали (2016-2025 рр. – прогноз)

Джерело: складено за World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

Як видно з рис. 1.6, при такому інерційному сценарії нічого хорошого для промисловості України найближчими роками очікувати не доводиться. Поступове збільшення світових сировинних цін на метали і мінерали може сприяти її

деякому зростанню, але при цьому додана промисловістю вартість у 2025 р. не досягне за обсягами навіть показників 2004-2005 рр., у той час як інші країни світу просунуться далеко вперед. Тому наведений варіант розвитку не можна визнати задовільним.

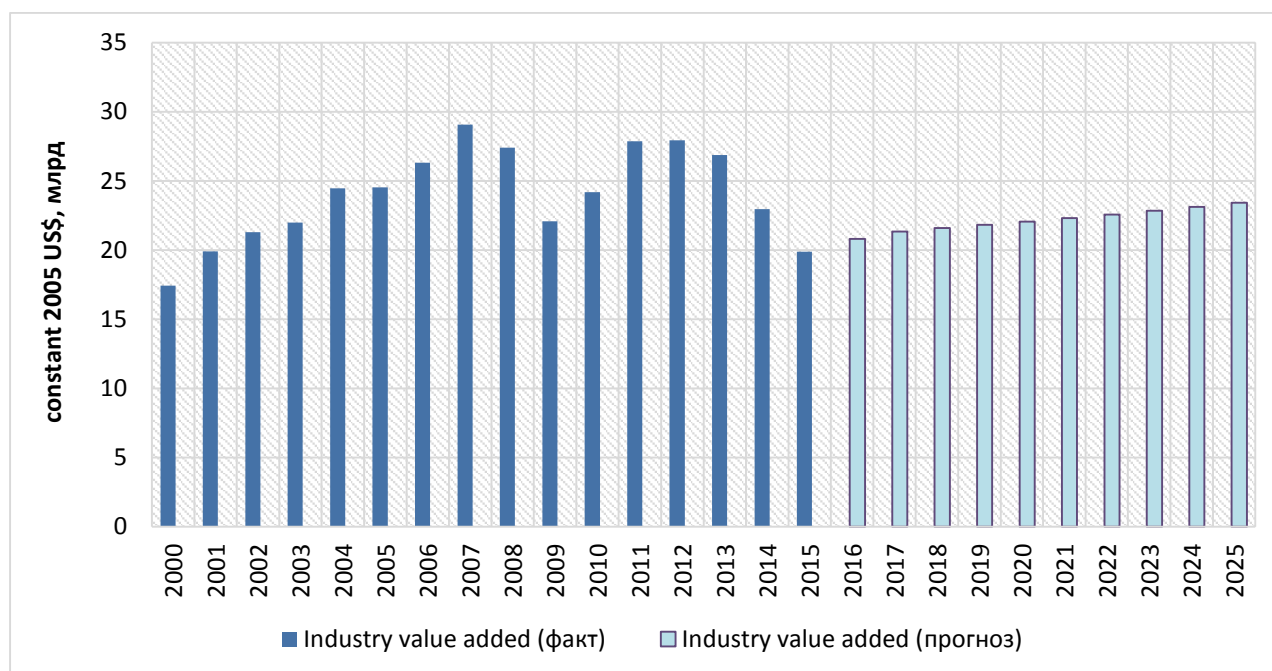


Рис. 1.6. Додана вартість у промисловості України (2000-2015 рр. – факт, 2016-2025 рр. – прогноз <sup>1</sup>)

Джерело: розраховано з використанням даних The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance; World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

Очевидно, що сучасні несприятливі тенденції потрібно подолати. Для цього, власне, і потрібна модернізація промислової системи. Її стратегічний напрям, через різні причини уже обраний Україною, полягає у входженні в європейський економічний простір. Тобто Україна має забезпечити прискорений розвиток національної індустрії шляхом запозичень європейських інститутів і технологій.

Проте, як показали перші результати реалізації торговельної частини угоди про асоціацію з ЄС (яка набула чинності в січні 2016 р.), зробити це буде не просто, адже, за оцінками фахівців Bloomberg, за перші два місяці 2016 р. обсяг торгового обороту з Євросоюзом дещо зменшився, і при цьому експорт скоротився більше, ніж імпорт. Іншими словами, крім роздратованої реакції Росії, яка підвищила торговельні бар'єри для України у відповідь на угоду з Євросоюзом, викликавши, таким чином, обвалення експорту та імпорту, ця угода вносить від'ємний чистий внесок у торговий баланс України – не дуже приємна новина для країни, міжнародні резерви якої (13,2 млрд дол.) менше тримісячних витрат

<sup>1</sup> Прогноз складено з використанням рівняння множинної регресії  $V_i = \beta_1 + \beta_2 E_i + \beta_3 M_i + \varepsilon_i$ ,  $i = 1, \dots, n$ , де  $n$  – кількість спостережень;  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  – коефіцієнти регресії;  $\varepsilon$  – випадкова складова; регресійна статистика: множинний  $R = 0,858$ ;  $R^2 = 0,736$ ; нормований  $R^2 = 0,696$ .

на оплату імпорту, а отримати вигоди від угоди з ЄС Україна зможе тільки якщо вона розробить прозорі та розумні правила для європейських інвесторів і забезпечить їх виконання. В іншому разі ця угода буде просто важким тягарем для торгового балансу, що не дає вести бізнес із Росією і ставить європейських експортерів у більш вигідне становище, ніж українських [58].

Для того щоб обґрунтувати можливі шляхи вирішення цього завдання і створити умови для модернізації національної промисловості з використанням потенціалу європейських інвесторів, у наступному підрозділі виконано аналіз закономірностей і методів регулювання взаємопов'язаного розвитку (кoeволюції) емерджентної (Україна) та розвинутої (ЄС) промислових систем.

## **1.2. Теоретико-методологічні засади регулювання неоіндустріалізації України: модель коeволюції емерджентної та розвинутої ринкової економік**

Процеси промислової модернізації у світі відбуваються дуже нерівномірно. Сучасні реалії є такими, що зростаючий технологічний рівень та, відповідно, високі доходи населення і хороша екологічна обстановка одних країн часто обумовлені технологічним відставанням, низькими доходами населення і забрудненням навколишнього природного середовища інших країн, що зрештою створює проблеми для всіх.

Багато глобальних ланцюжків формування вартості (GVCs) функціонують тепер таким чином, що наукоємні й одночасно екологічно "чисті" їх виробничі ланки розташовані на одних територіях, а ресурсоємні, зазвичай екологічно "брудні" – на інших [99]. Наприклад, економічне й екологічне благополуччя країн Західної Європи, що випускають сучасні автомобілі, пов'язане з відносно низькими доходами населення й екологічними проблемами інших країн (у тому числі України), які видобувають вугілля, руду і виплавляють метал, що використовується для виробництва цих автомобілів<sup>1</sup>. Це не оціночне судження, а констатація результатів спонтанно сформованого міжнародного розподілу праці. До того ж у багатьох країнах, що розвиваються, такий розподіл праці сприймається в цілому позитивно, оскільки завдяки участі в GVCs, нехай і на допоміжних ролях, зростають зайнятість населення, обсяги виробництва, валютні надходження тощо, що зрештою забезпечує зростання ВВП, а до цього, зазвичай, прагне кожна держава. Але те, що може розцінюватися черговим урядом, призначеним на обмежений термін, як економічна вигода, може стати незворотним збитком у перспективі, причому вже для всіх країн, задіяних у GVC.

Вихідна передумова цього дослідження полягає в тому, що еволюція GVCs наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. призвела до формування двох основних ти-

---

<sup>1</sup> Те, що економіку потрібно розглядати в ув'язці з екологією, є загальноновизнаним. Концепція неоіндустріалізації – це одночасно і концепція "зеленого розвитку" (див., наприклад [128]). Тому все більшого значення набуває порівняння країн не просто за ВВП, а за "зеленим" ВВП, що враховує вплив екологічних процесів на розвиток економіки (збиток навколишньому середовищу).

пів промислових ланок цих ланцюжків: перший – із домінуючими інститутами, що заохочують консервативну й одночасно екологічно "брудну" поведінку економічних суб'єктів, які відтворюють застарілу промислову структуру, і другий – із домінуючими інститутами, що заохочують інноваційну й одночасно екологічно "чисту" поведінку, яка сприяє неоіндустріалізації. Причому другий тип інститутів, який заохочує інноваційну і "чисту" поведінку, зміг сформуватися в одному місці тільки тому, що в іншому місці склався інститут, який заохочує консервативну і "брудну" поведінку. По суті йдеться про коеволюцію – спільний і взаємозалежний розвиток окремих економіко-екологічних популяцій, які діють у межах своїх територій і спрямовуються різними інститутами.

Звідси гіпотеза: процеси розвитку інститутів у різних економіко-екологічних популяціях, які обмінюються товарними і фінансовими потоками, неявно пов'язані, так що стабільний розвиток цілісного промислового комплексу потребує національного і міжнародного регулювання процесів їх коеволюції. Ця гіпотеза має особливе значення для України, яка через певні обставини згорнула промислове співробітництво з РФ і спрямувала свій гео економічний вектор на високорозвинуті країни ЄС. При цьому історично склалося так, що в Європу Україна поставляє переважно сировину і продукти низького ступеня переробки, а натомість купує продукти високого ступеня переробки – машини, механізми, електротехнічне обладнання, транспортні засоби тощо (рис. 1.7).

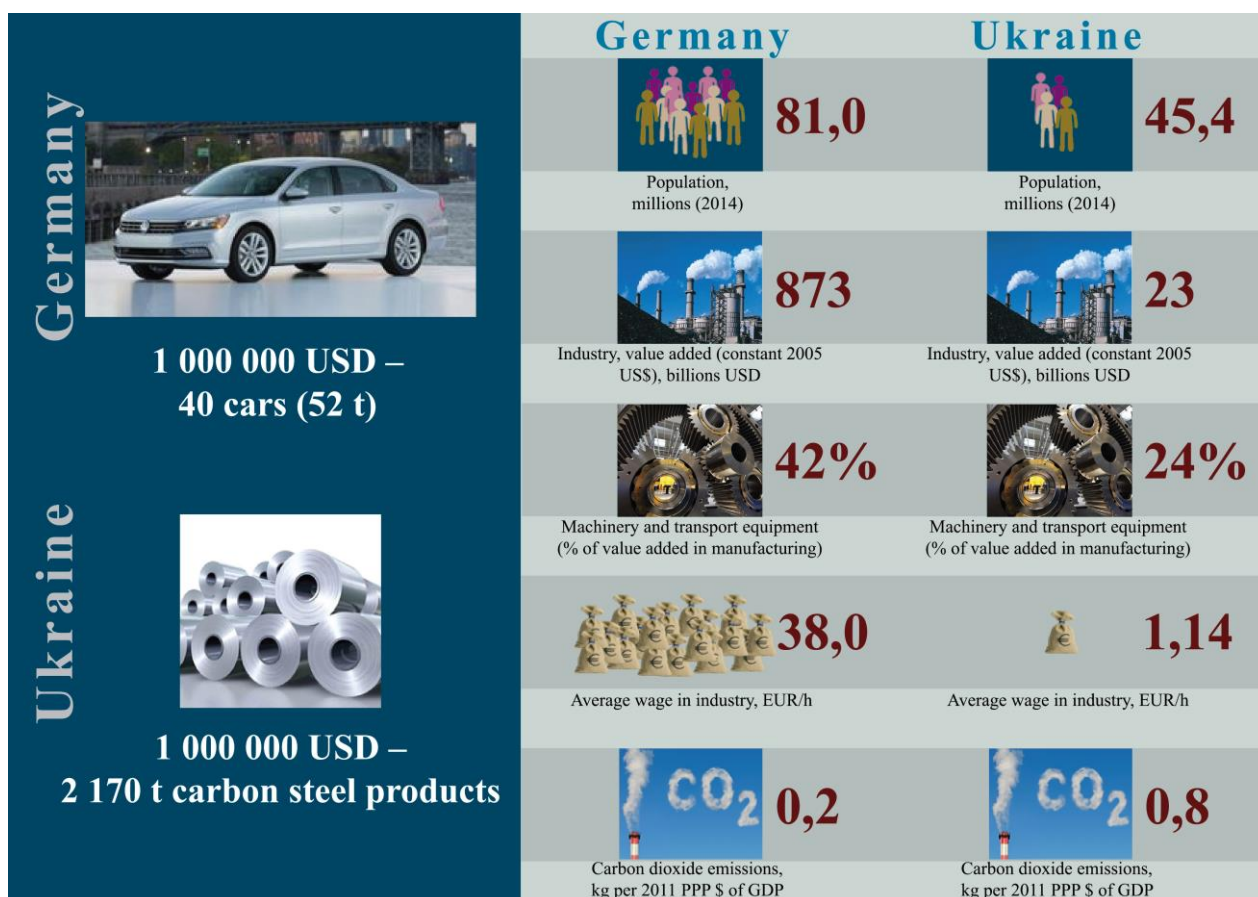


Рис. 1.7. Порівняння промислових систем ФРН і України (2015 р.)  
Джерело: розраховано за The World Bank. World Development Indicators & Global  
Development Finance; World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet);  
Державна служба статистики України, статистична інформація



І якщо так триватиме, то європейські перспективи прискорення зростання економіки України і підвищення добробуту її громадян залишатимуться сумнівними. Отже, метою подальшого аналізу є обґрунтування методів регулювання коеволюції різних економіко-екологічних популяцій, об'єднаних GVCs, задля зміни сучасної несприятливої для України ситуації через стимулювання переходу національної економіки на шлях неоіндустріального розвитку. Для цього, у свою чергу, знадобилося вирішити такі завдання:

1) побудувати модель коеволюції двох різних економіко-екологічних популяцій, пов'язаних через GVCs у промисловому комплексі "Україна-ЄС", які істотно відрізняються домінуючими патернами поведінки економічних суб'єктів;

2) дати оцінку можливих наслідків продовження сформованих тенденцій розвитку коеволюції цих економіко-екологічних популяцій у припущенні *ceteris paribus*;

3) обґрунтувати заходи щодо регулювання коеволюції економіко-екологічних популяцій, спрямовані на зміну укорінених несприятливих тенденцій і перехід до неоіндустріального розвитку України в рамках сталого функціонування промислового комплексу "Україна-ЄС".

Така модель коеволюції економіко-екологічних популяцій повинна вміти:

1) імітувати поведінку економічних суб'єктів – промислових підприємств, які діють на території даної популяції, з урахуванням того, що їх поведінкові патерни, які визначають рутинні способи вирішення виникаючих завдань, можуть бути різного типу;

2) описувати кожну популяцію через взаємодію субпопуляцій – економічної (сукупності підприємств, що діють на даній території) і екологічної (населення даної території);

3) розраховувати наслідки коеволюції цих популяцій, які спрямовуються різними інститутами, що заохочують, з одного боку, інноваційну та екологічно "чисту" поведінку, а з іншого – консервативну і екологічно "брудну" поведінку.

В економічній літературі відомий ряд моделей еволюції [116] і коеволюції [90] економічних та екологічних систем.

Базовими є моделі еволюції, і створено їх вже дуже багато. Одна з найбільш відомих – модель Нельсона-Вінтера (Nelson (1982) [106]). У даному дослідженні також використовуються і розвиваються ідеї цих авторів про поведінку економічних суб'єктів, повторювані дії яких формують інститути.

Те саме стосується взаємодії економіки та екології. Відомими є моделі J. Forrester (1970) [85], D. Meadows (1992) [103] та ін. [132]. У даному дослідженні також використовуються і розвиваються ці ідеї, зокрема про ланцюжки причинно-наслідкових зв'язків між економікою та екологією, у тому числі з урахуванням відмінностей у виробничих технологіях, ефективності використання ресурсів й інтенсивності забруднення в економічно взаємопов'язаних регіонах [135]. Що ж стосується математичних моделей коеволюції, то їх значно менше. Огляд, виконаний Gual (2010) [90] і Kallis (2010) [95], засвідчив, що в економіці каузальні моделі коеволюції використовуються частіше, ніж математичні.

З урахуванням вищезазначеного пропонується модель коеволюції різних економіко-екологічних популяцій, яка використовує і розвиває ідеї попередників:

еволюційних біологів – про те, що коеволюція популяцій описується зміною чисельності цих популяцій, що забезпечує передачу генотипів;

економістів-еволюціоністів – про те, що господарський розвиток визначається стохастичною взаємодією економічних суб'єктів із використанням механізмів мінливості, спадковості та відбору;

соціальних екологів – про те, що екологічна система має прямі та зворотні зв'язки з економічною системою через вплив на біологічні характеристики населення.

### *1.2.1. Когнітивна характеристика і математичний опис моделі*

Є дві території, пов'язані ланцюжками постачання промислових товарів, у кожній з яких взаємодіють дві субпопуляції: економічна (представлена промисловими підприємствами) й екологічна (представлена населенням). У сукупності вони становлять загальну економіко-екологічну популяцію даної території. Таким чином, економіко-екологічна популяція – це цілісна сукупність економічних суб'єктів (промислових підприємств) і населення, які розташовані та діють у межах певної території.

Організаційні рутини підприємств популяції формують їх стійкі поведінкові патерни – схильність діяти певним чином у певного роду ситуації [57]. Передбачається, що такі патерни можуть бути двох типів – інноваційно-альтруїстичного і консервативно-егоїстичного, так що далі всі підприємства умовно називатимемо або альтруїстами, або егоїстами.

І альтруїсти, і егоїсти прагнуть максимізувати свій добробут (з урахуванням обмежень на наявні ресурси, сформовані інститути тощо). Але при цьому егоїсти не беруть до уваги суспільні інтереси, а альтруїсти вважають їх для себе важливими. Тобто під альтруїстами в даному випадку розуміються підприємства, які свідомо займаються ризикованою розробкою нових виробничих технологій, ураховують втрати суспільства, пов'язані із забрудненням навколишнього природного середовища (НПС), і прагнуть всіляко поліпшувати очищення емітованих ними забруднень, спрямовуючи на це власні ресурси. У свою чергу, під егоїстами розуміються підприємства, які не вважають доцільним власноруч займатися розробкою нових виробничих технологій, не рахуються із втратами суспільства від забруднення НПС і не прагнуть очищувати емітовані ними забруднення<sup>1</sup>.

Економічна субпопуляція виробляє товари і забруднення (частина якого забирається за допомогою очищення). Екологічна субпопуляція споживає частину товарів і забруднення, а натомість постачає робочу силу для економічної субпопуляції (рис. 1.8). Як показано на рисунку, популяції відрізняються між собою.

<sup>1</sup> Передбачається, що егоїсти, навіть у разі посилення покарань за забруднення НПС, не будуть інвестувати в нові природоохоронні технології, а віддаватимуть перевагу скороченню своїх витрат, наприклад, за допомогою підкупу контролерів або виходу з бізнесу.

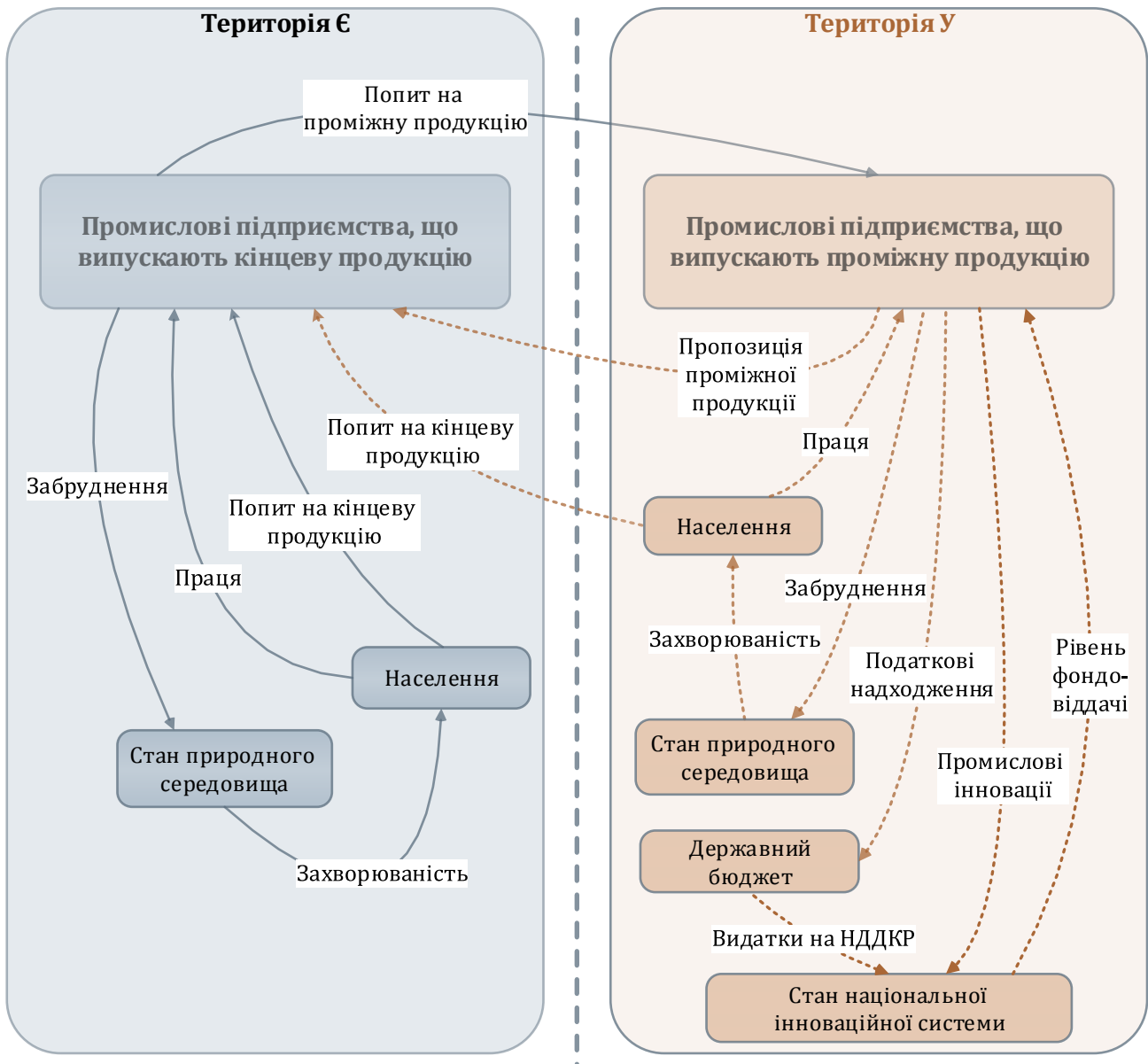


Рис. 1.8. Когнітивна модель взаємодії економіко-екологічних популяцій, об'єднаних ланцюжками поставок промислових товарів

Перша, розташована на території Є, спеціалізується на виробництві кінцевої наукоємної продукції з високою часткою доданої вартості, випуск якої пов'язаний із низьким рівнем забруднення НПС. Установка на інноваційний розвиток і мінімальне забруднення НПС є домінуючим інститутом.

Друга, розташована на території У, спеціалізується на виробництві проміжної ресурсоємної продукції, випуск якої пов'язаний із високим рівнем забруднення НПС. Установка на консервативну поведінку і байдуже ставлення до забруднення НПС є домінуючим інститутом.

Між економічними субпопуляціями територій існують зв'язки – проміжна промислова продукція території У є входом для виробництва кінцевої продукції на території Є. Ця кінцева продукція споживається і на території Є, і на терито-

рії  $U$ . Екологічні субпопуляції територій  $\epsilon$  і  $U$  між собою не взаємодіють (наприклад, у зв'язку з відсутністю суміжних меж або через обмеження в'їзду людей на територію  $\epsilon$ ).

Забруднення, яке продукується на даній території, поширюється тільки на ній і не зачіпає іншу територію (тобто не переноситься вітром, водою тощо).

### Економічна субпопуляція

#### Виробничий блок

На кожній із територій випуск продукції промисловим підприємством  $i$  у періоді  $t$  ( $Q_t^i$ ) визначається за допомогою виробничої функції<sup>1</sup>

$$Q_t^i = \frac{Q_t^i}{F_t^i} \frac{F_t^i}{Lq_t^i} Lq_t^i = A_t^i f_t^i Lq_t^i, \quad (1.1)$$

де  $F_t^i$  – вартість основних виробничих фондів підприємства  $i$  у періоді  $t$ ;  $A_t^i$  – фондоддача;  $f_t^i$  – фондоозброєність ( $f_t^i = const$ );  $Lq_t^i$  – кількість відпрацьованого часу;  $i$  – номер підприємства;  $t$  – номер періоду.

Крім випуску продукції, кожне підприємство займається утилізацією забруднень, пов'язаних із промисловим випуском, або, образно висловлюючись, "виробництвом чистоти":

$${}^+Qa_t^i = \frac{Qa_t^i}{Fe_t^i} \frac{Fe_t^i}{Le_t^i} Le_t^i = Aa_t^i fe_t^i Le_t^i, \quad (1.2)$$

$${}^+Qw_t^i = Aw_t^i fe_t^i Le_t^i, \quad (1.3)$$

$${}^+Ql_t^i = Al_t^i fe_t^i Le_t^i, \quad (1.4)$$

де  ${}^+Qa_t^i$ ,  ${}^+Qw_t^i$ ,  ${}^+Ql_t^i$  – обсяги утилізації викидів в атмосферне повітря, скидів у водойми і відходів виробництва відповідно у періоді  $t$ ;  $Fe_t^i$  – вартість основних фондів природоохоронного призначення підприємства  $i$  у періоді  $t$ ;  $Aa_t^i$ ,  $Aw_t^i$ ,  $Al_t^i$  – фондоддачі основних фондів природоохоронного призначення;  $fe_t^i$  – фондоозброєність (для основних фондів природоохоронного призначення  $fe_t^i = const$ );  $Le_t^i$  – кількість відпрацьованого часу у природоохоронній діяльності.

<sup>1</sup> Наведена виробнича функція є модифікацією функції, запропонованої для еволюційного моделювання в роботі Nelson (1982) [106]. Ідея цієї роботи полягає в тому, що фактор науково-технічного прогресу враховується через зміну фондоддачі. На відміну від неї, у запропоновану формулу додатково включено фактори праці (кількість відпрацьованого часу) і фондоозброєності, оскільки це необхідно для опису взаємозв'язків економічної та екологічної субпопуляцій.

Пропозиція виробленої продукції підприємством  $i$  у періоді  $t$  визначається за формулою

$$\widehat{Q}_t^i = Q_t^i + Z_{t-1}^i, \quad (1.5)$$

де  $Z_{t-1}^i$  – нереалізована продукція у періоді  $(t-1)$ :

$$Z_{t-1}^i = \begin{cases} \widehat{Q}_{t-1}^i - Q_{t-1}^i, & \widehat{Q}_{t-1}^i > Q_{t-1}^i \\ 0, & \widehat{Q}_{t-1}^i \leq Q_{t-1}^i \end{cases}, \quad (1.6)$$

де  $Q_{t-1}^i$  – обсяг реалізованої продукції у періоді  $(t-1)$ .

Передбачається, що підприємства функціонують на конкурентному ринку, тобто ціни на кінцеву продукцію задаються екзогенно (визначаються обсягом агрегованого попиту і пропозиції, а не самими підприємствами). Тому прибуток підприємства ( $P_t^i$ ) дорівнює різниці між вартістю реалізованої продукції і витратами виробництва ( $C_t^i$ ) з урахуванням податкових платежів ( $\tau_t$ )

$$P_t^i = (Q_{t-1}^i - C_t^i)(1 - \tau_t). \quad (1.7)$$

Для визначення  $C_t^i$  пропонується використовувати виробничу функцію виду

$$C_t^i = \delta (F e_t^i + F_t^i)^\psi (Q_t^i)^\nu k^\eta + (-Q a_t^i) \tau^a + (-Q w_t^i) \tau^w + (-Q l_t^i) \tau^l, \quad (1.8)$$

де  $-Q a_t^i$ ,  $-Q w_t^i$ ,  $-Q l_t^i$  – сальдо забруднення НПС викидами в атмосферне повітря, скидами у водні ресурси і розміщеннями відходів відповідно в періоді  $t$ ;  $\tau^a$ ,  $\tau^w$ ,  $\tau^l$  – ставки екологічних податків;  $k$  – процентна ставка по кредитах;  $\delta$ ,  $\psi$ ,  $\nu$ ,  $\eta$  – параметри функції.

На рис. 1.9 наведено процедуру розподілу прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства.

Припускається, що прибуток повністю спрямовується у виробничу і природоохоронну діяльність. При цьому егоїсти тільки імітують вже доступні природоохоронні технології, а альтруїсти займаються також розробкою нових "зелених" технологій.

Чисельність егоїстів і альтруїстів в економічній субпопуляції згодом змінюється внаслідок природного відбору, що призводить до зміни структури субпопуляції.

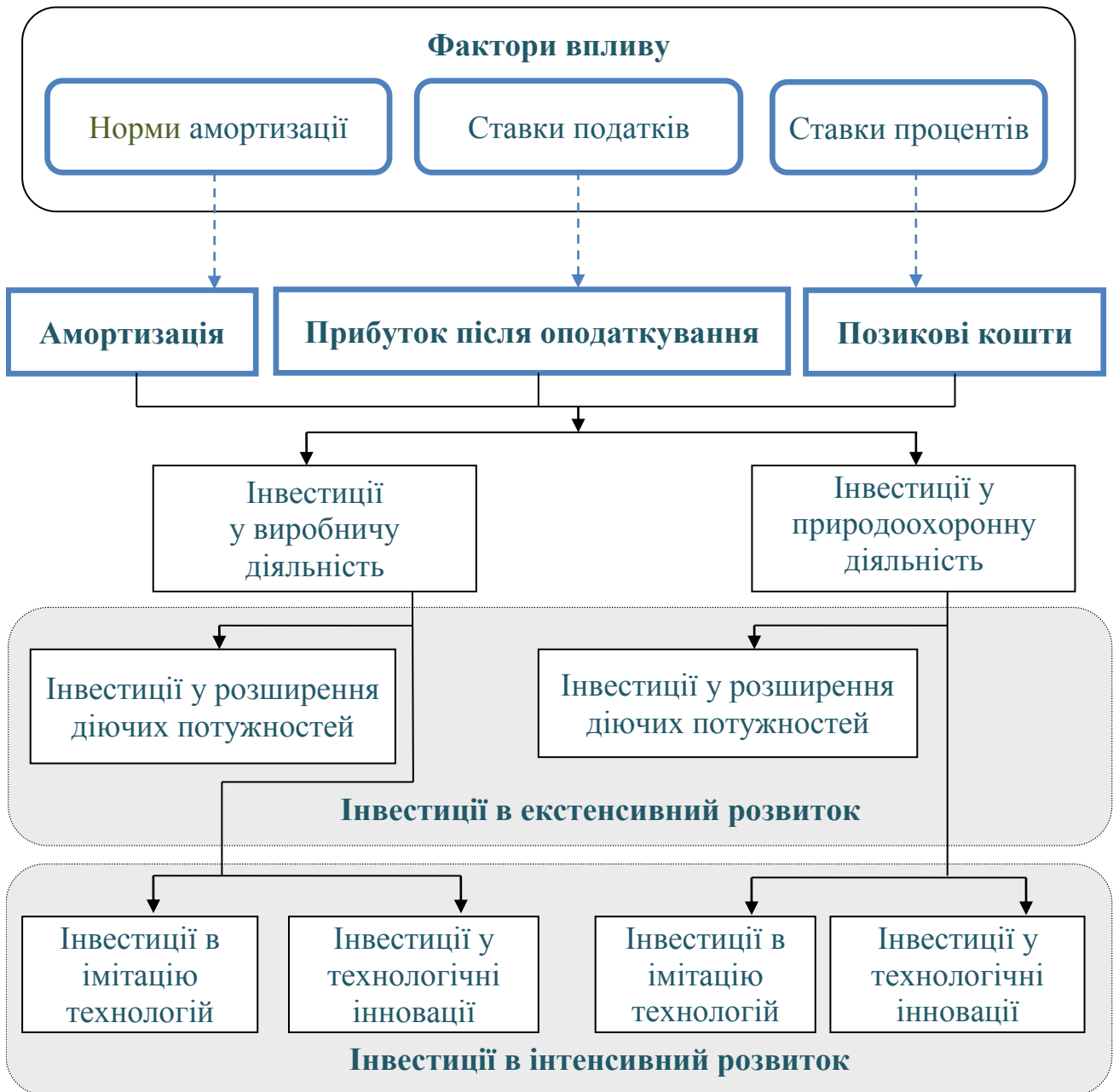


Рис. 1.9. Схема формування і розподілу інвестицій промислового підприємства

Умову їх відтворення задано формулою

$$R_t^i = \frac{P_t^i}{C_t^i} \geq Rn, \quad (1.9)$$

де  $Rn$  – нормативний рівень рентабельності.

Економічний сенс цієї формули полягає в тому, що коли стратегія даного економічного суб'єкта (альтруїста або егоїста) приводить до підвищення ефективності його господарської діяльності, то він відтворює собі подібного, керована-

ного такими самими поведінковими патернами. Якщо ні – то відтворення не відбувається.

При цьому на кожній території історично склався свій рівень рентабельності виробництва, який ураховує особливості її технологій та інституційного середовища.

Якщо виконується умова  $F_t^i \leq Fn$  (де  $Fn$  – екзогенно задана нормативна величина вартості основних фондів) або протягом трьох періодів підприємство зазнає збитків ( $P_t^i < 0$ ), то суб'єкт вимирає (видаляється із субпопуляції).

Таким чином, структура економічної субпопуляції є динамічною і може змінюватися залежно від порівняльних переваг альтруїстичної або егоїстичної поведінки.

Як егоїсти, так і альтруїсти можуть направляти свій прибуток на розширення вже діючих потужностей (екстенсивний розвиток) та/або на їх модернізацію (інтенсивний розвиток через імітацію відомих провідних технологій або розробку нових). Модернізацією підприємства займаються тільки в тому випадку, якщо поточна норма рентабельності ( $R_t^i = \frac{P_t^i}{C_t^i}$ ) нижче деякої граничної величини (достатньої для того, щоб утримати бізнес у даному виді діяльності).

Освоєння інвестицій у розширення діючих потужностей приводить до зростання вартості основних виробничих фондів:

$$F_t^i = \begin{cases} F_{t-1}^i - NA \cdot F_{t-1}^i + I_t^i = F_0^i - \int_0^T D_t^i dt + \int_0^T I_t^i dt, & P_t^i > 0 \\ F_{t-1}^i - NA \cdot F_{t-1}^i = F_0^i - \int_0^T D_t^i dt, & P_t^i \leq 0 \end{cases}, \quad (1.10)$$

де  $NA$  – норма амортизації;  $D_t^i$  – амортизаційні платежі;  $T$  – загальна кількість періодів.

Обсяг інвестицій ( $I_t^i$ ) визначається таким чином:

$$I_t^i = f^I(P_t, D_t^i, K_t),$$

де  $K_t$  – величина позикових коштів ( $K_t = f^k(k_t)$ ).

Модернізація потужностей і пов'язаний із нею науково-дослідний процес здійснюються за логікою, запропонованою в роботі Nelson (1982) [106]. При цьому НДДКР генерують нові значення фондівдачі за допомогою двоетапного стохастичного процесу.

Перший етап характеризується незалежними випадковими величинами  $dm$  і  $dn$ , які набувають значень 0 або 1. Згідно із значенням цих випадкових величин підприємству випадає (або не випадає) жереб займатися модернізацією.

На другому етапі визначаються ймовірності успіху інвестицій:

$$\begin{aligned} Pr(dm=1) &= \begin{cases} 1, & \frac{K_{-}rm_t^i - K_{-}rm_t^{\min}}{K_{-}rm_t^{\max} - K_{-}rm_t^{\min}} \geq 0,5, \\ 0 & \end{cases} \\ Pr(dn=1) &= \begin{cases} 1, & \frac{K_{-}rn_t^i - K_{-}rn_t^{\min}}{K_{-}rn_t^{\max} - K_{-}rn_t^{\min}} \geq 0,5, \\ 0 & \end{cases} \end{aligned} \quad (1.11)$$

де  $K_{-}rm_t^{\max}$ ,  $K_{-}rm_t^{\min}$  – максимальні та мінімальні витрати відповідно на імітацію відомої технології промисловими підприємствами в періоді  $t$ ;  $K_{-}rn_t^{\max}$ ,  $K_{-}rn_t^{\min}$  – максимальні та мінімальні витрати відповідно на розробку нової технології промисловими підприємствами в періоді  $t$ .

Інвестиції, як це показано на рис. 1.9, можуть направлятися на імітацію технології (екстенсивний розвиток) та/або технологічну інновацію (інтенсивний розвиток).

Якщо підприємству дістається імітація, то йому надається можливість виявити і скопіювати найкращу практику в галузі. Якщо ж підприємству випадає інновація, то воно обирає технологію, виходячи з розподілу технологічних можливостей (фондовіддачі) у галузі  $An_t$ :

$$An_t = f^n(d_t^{Ind}, d_t^{VVP}). \quad (1.12)$$

де  $d_t^{Ind}$  – частка промисловості у ВВП;  $d_t^{VVP}$  – частка видатків на фінансування НДДКР у державному бюджеті.

Остання, у свою чергу, визначається як

$$d_t^{VVP} = f^d(\tau_t, k).$$

Економічний сенс цієї формули полягає в тому, що підвищення податків на підприємства зменшує їх ресурси, але збільшує доходи уряду, що спрямовуються, у тому числі, на фінансування НДДКР. Таким чином, величина  $f^d(\tau_t)$  характеризує класичну дилему вибору між приватними і суспільними товарами.

Для підприємства-альтруїста, якому дістався як інноваційний, так і імітаційний жереби, рівень фондовіддачі задається виразом

$$Aa_{t+1}^i = \max(A_t^i, \tilde{A}_t, An_t), \quad (1.13)$$

де  $\tilde{A}_t$  – найвищий (відповідний найкращій практиці) рівень фондовіддачі в галузі.

А для підприємства-егоїста фондовіддача визначається за формулою



$$Ae_{t+1}^i = \max(A_t^i, \tilde{A}_t). \quad (1.14)$$

Якщо підприємству не дістається ні імітація, ні інновація, то фондвіддача залишається на тому самому рівні <sup>1</sup>.

Оскільки підприємство розвивається, то змінюються  $F_t^i$  та  $Fe_t^i$ , і відповідно у припущенні, що  $f_t^i = f_0^i = const$ , змінюється загальна кількість використаної праці  $L_t^i = Lq_t^i + Le_t^i$ .

Сумарний попит підприємства на працю ( $\tilde{\Lambda}_t^i$ ) становить

$$\tilde{\Lambda}_t^i = \frac{F_t^i}{f_t^i} + \frac{Fe_t^i}{fe_t^i} = \tilde{\Lambda}q_t^i + \tilde{\Lambda}e_t^i. \quad (1.15)$$

Загальний задоволений попит підприємства на працю ( $Lf_t^i$ ) визначається залежно від пропозиції на ринку праці кожної території ( $\hat{L}_t^i$ ):

$$L_t^i = \begin{cases} \tilde{\Lambda}_t^i, & \hat{L}_t^i \geq \sum_{i=1}^n \tilde{\Lambda}_t^i \\ \frac{\tilde{\Lambda}_t^i}{\sum_{i=1}^n \tilde{\Lambda}_t^i} \hat{L}_t^i, & \hat{L}_t^i < \sum_{i=1}^n \tilde{\Lambda}_t^i \end{cases} \quad (1.16)$$

де  $n$  – кількість підприємств (суб'єктів) на території.

У свою чергу, задоволений попит підприємства на працю для виробництва продукції визначається за формулою

$$Lq_t^i = \begin{cases} \tilde{\Lambda}q_t^i, & \tilde{\Lambda}q_t^i = L_t^i \\ \frac{\tilde{\Lambda}q_t^i}{\tilde{\Lambda}_t^i} L_t^i \end{cases}. \quad (1.17)$$

Задоволений попит на працю для природоохоронної діяльності розраховується як

$$Le_t^i = \begin{cases} \tilde{\Lambda}e_t^i, & \tilde{\Lambda}_t^i = \hat{L}_t^i \\ \left(1 - \frac{\tilde{\Lambda}q_t^i}{\tilde{\Lambda}_t^i}\right) \hat{L}_t^i \end{cases}. \quad (1.18)$$

---

<sup>1</sup> Підприємства апіорі не знають, окупляться їх спроби стати новаторами (імітаторами) чи ні, та який конкретно рівень витрат на НДДКР їм може знадобитися. Для будь-якого з них відповідь на це питання залежить від того, який вибір зроблять інші підприємства.

## Природоохоронний блок

Результатом "виробництва чистоти" є зменшення забруднень НПС. Сальдо забруднень визначається таким чином:

$$\begin{cases} -Qa_t^i = -Qa_0^i + \int_0^T -Atm_t^i dt - \int_0^T +Qa_t^i dt \\ -Qw_t^i = -Qw_0^i + \int_0^T -Wat_t^i dt - \int_0^T +Qw_t^i dt, \\ -Ql_t^i = -Ql_0^i + \int_0^T -Lan_t^i dt - \int_0^T +Ql_t^i dt \end{cases} \quad (1.19)$$

де  $-Qa_t^i$ ,  $-Qw_t^i$ ,  $-Ql_t^i$  – сальдо забруднення викидами в атмосферне повітря, скидами у водні ресурси і розміщенням відходів відповідно у періоді  $t$ ;  $-Atm_t^i$ ,  $-Wat_t^i$ ,  $-Lan_t^i$  – обсяги забруднення викидами, скидами і розміщенням відходів відповідно у періоді  $t$ .

Розрахунок обсягів забруднення викидами, скидами і розміщенням відходів у періоді  $t$  здійснюється за формулами

$$\begin{cases} -Atm_t^i = f^{Atm-}(Q_t^i) \\ -Wat_t^i = f^{Wat-}(Q_t^i) \\ -Lan_t^i = f^{Lan-}(Q_t^i) \end{cases}, \quad (1.20)$$

де  $f^{Atm-}$ ,  $f^{Wat-}$ ,  $f^{Lan-}$  – функції забруднень.

Вважається, що підприємства утилізують лише власні забруднення.

### Екологічна субпопуляція

Як зазначено вище, екологічна субпопуляція представлена населенням, яке проживає на даній території ( $У$  або  $Є$ ) і поділене на чотири вікові групи (0-14, 15-24, 25-64 і більше 64 років).

Чисельність населення в динаміці розраховується за формулою

$$PL_t^v = PL_{t-1}^v + Rb_t^v - Rd_t^v + Rs_t^{v-1} - Rs_t^v, \quad (1.21)$$

де  $PL_t^v$  – чисельність населення у групі  $v$ ;  $Rb_t^v$  – кількість народжених у групі  $v$ ,  $Rb_t^v = const$ ;  $Rd_t^v$  – кількість померлих у групі  $v$ ;  $Rs_t^{v-1}$ ,  $Rs_t^v$  – кількість тих, хто перейшов з однієї вікової групи в іншу.

Коефіцієнт смертності для відповідної групи населення залежить від величини агрегованого забруднення НПС:

$$Rd_t^v = f^{Rd}(-AQ_t^i, -WQ_t^i, -LQ_t^i).$$

Пропозиція на ринку праці кожної території ( $\widehat{L}_t^i$ ):

$$\widehat{L}_t^i = f^l(PL_t^2 + PL_t^3), \quad (1.22)$$

де  $PL_t^v$  – чисельність населення в групах 2 і 3.

#### *Взаємодія популяцій*

Взаємодія популяцій, що функціонують у межах територій  $U$  і  $C$ , здійснюється за такими напрямками.

По-перше, чисельність населення територіях  $U$  і  $C$  визначає величину попиту на продукцію території  $C$  ( $\sum_{i=1}^n \widetilde{Q}E_t^i$ ):

$$\sum_{i=1}^n \widetilde{Q}E_t^i = f^o(PLE_t^v, PLY_t^v), \quad (1.23)$$

де  $PLE_t^v, PLY_t^v$  – чисельність населення у вікових групах 2-4 на територіях  $C$  і  $U$  відповідно.

По-друге, обсяг виробництва підприємств території  $C$  залежить від випуску продукції підприємствами  $U$ . Для врахування цієї залежності випуск продукції підприємств території  $C$  коригується (збільшується) на коефіцієнт ( $k_t$ ), який визначається за допомогою логістичної функції

$$k_t = \frac{1}{\alpha\beta^{QY_t} + \gamma}, \quad (1.24)$$

де  $QY_t$  – сумарний випуск продукції території  $U$ ;  $\beta, \alpha, \gamma$  – параметри функції,  $0 < \beta < 1, \alpha > 0, \gamma > 0$ .

При відповідному підборі параметрів даної функції зростання сумарного випуску продукції на території  $U$  забезпечить таке її значення, яке приблизно дорівнює 1. У той же час скорочення сумарного випуску продукції зумовить зниження даного коефіцієнта до 0.

По-третє, агрегований випуск продукції території  $C$  визначає попит на продукцію, вироблену на території  $U$ :

$$\widetilde{Q}Y_t = f_q(\widetilde{Q}E_t). \quad (1.25)$$

### 1.2.3. Реалізація моделі, її параметризація і верифікація

Модель коеволюції популяцій реалізована у програмному середовищі AnyLogic 6.0<sup>1</sup>, яке дозволяє поєднувати методи системно-динамічного і агентного моделювання (рис. 1.10). Таке поєднання знадобилося тому, що для імітації розвитку екологічних субпопуляцій територій добре підходить інструментарій системної динаміки [85], а для імітації взаємодії суб'єктів економічних субпопуляцій – інструментарій агентного моделювання [63]. Це пояснюється тим, що системна динаміка призначена для опису агрегованих процесів і явищ (через так звані потоки і накопичувачі) у передумові дотримання усталених правил поведінки економічних суб'єктів, а агентне моделювання дозволяє досліджувати закономірності "виникаючої поведінки" (emergent behavior), яка є результатом повторюваних взаємодій цих суб'єктів в умовах динамічного зовнішнього середовища.

Як об'єкти для параметризації моделі обрано дві держави, які можна вважати типовими представниками територій  $\epsilon$  і  $\mathcal{U}$ , – Німеччину (розвинута економіка з інститутами, що заохочують екологічно "чисту" поведінку) і Україну (емерджентна економіка з інститутами, що заохочують екологічно "брудну" поведінку).

Кожен із цих об'єктів характеризується своєю структурою економічної субпопуляції – співвідношенням підприємств-альтруїстів і егоїстів ( $\Psi$ ). У процесі параметризації для кожного з об'єктів це співвідношення підбиралося таким чином, щоб протягом усього періоду апроксимації (2008-2013 рр.) динаміка і значення показників розвитку кожної популяції, зумовлені особливостями поведінки альтруїстів і егоїстів, відповідали реально спостережуваним тенденціям (табл. 1.1).

Параметризована і верифікована модель дозволяє проводити обчислювальні експерименти для перевірки сформульованої гіпотези про взаємозалежність розвитку двох популяцій економічних суб'єктів із різними рівнями промислової, інноваційної та природоохоронної діяльності, а також порівняти ефективність різних методів регулювання коеволюції економіко-екологічних популяцій у контексті інноваційного розвитку промисловості України. Для цього було виконано серії таких обчислювальних експериментів:

А) – базові:

А<sub>1</sub>) – коеволюція з продовженням існуючих тенденцій, коли економічні популяції територій  $\mathcal{U}$  і  $\epsilon$  спираються на власні технології;

А<sub>2</sub>) – коеволюція європейської спрямованості, коли економічна популяція території  $\mathcal{U}$  отримує доступ до технологій, що розвиваються на території  $\epsilon$ ;

<sup>1</sup> <http://www.anylogic.com/>.

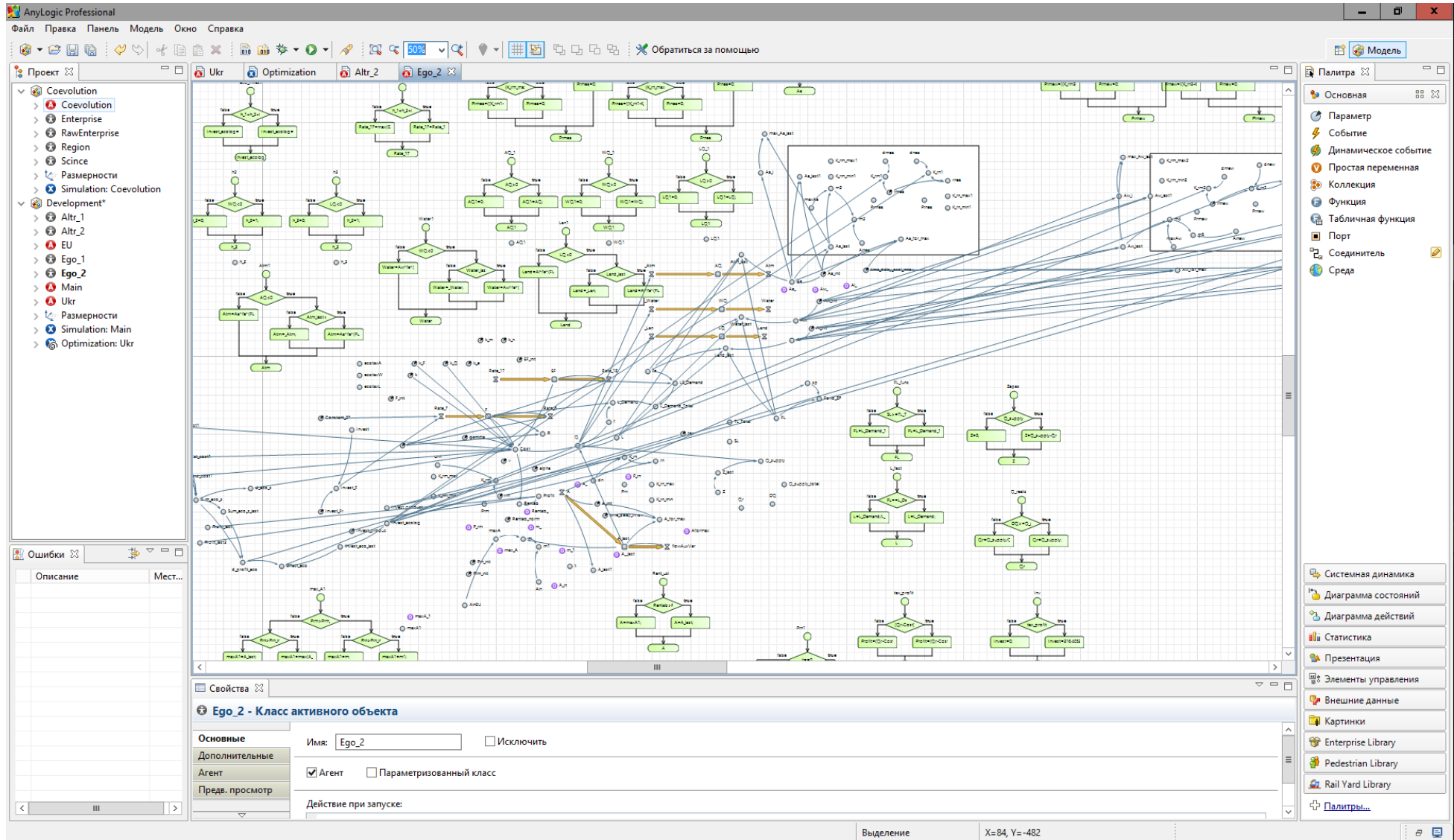


Рис. 1.10. Фрагмент економіко-математичної моделі коеволуції популяцій, реалізованої в середовищі програмування AnyLogic 6.0

Б) – призначені для обґрунтування методів регулювання інноваційного розвитку промисловості на території У:

Б<sub>1</sub>) – фіскальне і монетарне регулювання коеволюції в умовах довгого горизонту планування;

Б<sub>2</sub>) – фіскальне і монетарне регулювання коеволюції в умовах короткого горизонту планування.

Таблиця 1.1

Результати верифікації моделі (середні значення за 2008-2013 рр.)<sup>1</sup>

Показник	Україна			Німеччина		
	факт	розрахунок	відхилення	факт	розрахунок	відхилення
Чисельність постійного населення, %	100,0	98,9	-1,1	100,0	99,6	-0,4
Обсяги промислового виробництва, %	100,0	102,8	+2,8	100,0	91,9	-8,1
Сальдо забруднень атмосфери стаціонарними джерелами, %	100,0	91,8	-8,2	100,0	100,0	0,0
Сальдо забруднень водних об'єктів, %	100,0	105,6	+5,6	100,0	105,7	+5,7
Сальдо забруднень промисловими відходами, %	100,0	106,8	+6,8	100,0	89,6	-10,4
Середнє абсолютне відхилення, в. п.	х	х	4,9	х	х	4,9

<sup>1</sup> Джерелом статистичних даних для параметризації моделі (про чисельність населення, обсяги виробництва, витрати на НДДКР, сальдо забруднень НПС та ін.) є інформація, представлена на сайтах: <http://www.ukrstat.gov.ua>; <http://data.un.org>; <http://www.oecd-ilibrary.org>; <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>; <http://apps.who.int>.

*Експеримент А<sub>1</sub> – коеволюція з продовженням існуючих тенденцій; економічні популяції територій У і Є спираються на власні технології*

У припущенні про незалежний розвиток технологій динаміка показників, що характеризують ситуацію на територіях У і Є, має різні тенденції.

Територія Є характеризується стійким зростанням обсягів промислового виробництва (середньорічний темп приросту + 2,0%) (рис. 1.11) і скороченням загальної чисельності постійного населення, не пов'язаним із забрудненням НПС (-0,06%)<sup>1</sup> (рис. 1.12), а також поступовим зменшенням техногенного навантаження на навколишнє середовище (рис. 1.14). Це пояснюється тим, що на території Є переважають промислові підприємства з високими технологіями та альт-

<sup>1</sup> Від'ємні темпи приросту населення Німеччини, які спостерігалися з 70-х років ХХ ст., не пов'язані із зростанням захворюваності від забруднення НПС.

руїстичним (інноваційним) типом поведінки ( $\psi_{\epsilon} = 0,55$ ), які привчені до перманентної модернізації виробництва (що позначається на динаміці фондівіддачі – рис. 1.13), а також ураховують суспільні витрати, пов'язані із забрудненням НПС, і прагнуть поліпшувати очищення емітованих ними забруднень.



Рис. 1.11. Експеримент А<sub>1</sub>. Прогнозована динаміка обсягів промислового виробництва (базисний індекс)

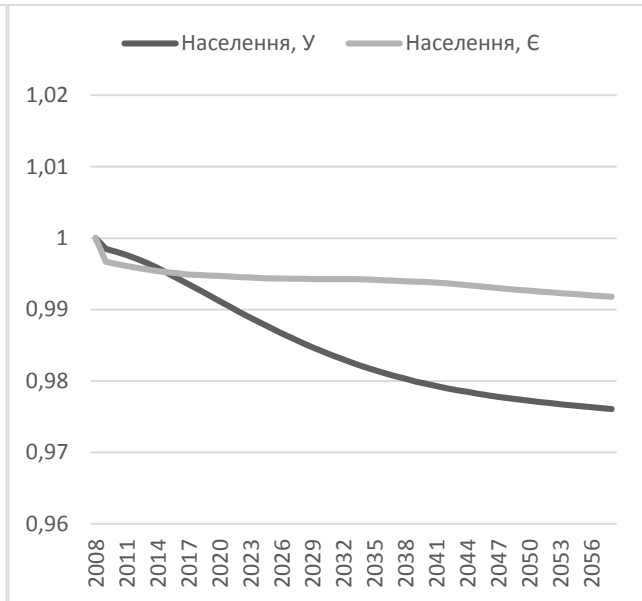


Рис. 1.12. Експеримент А<sub>1</sub>. Прогнозована динаміка чисельності постійного населення (ланцюговий індекс)

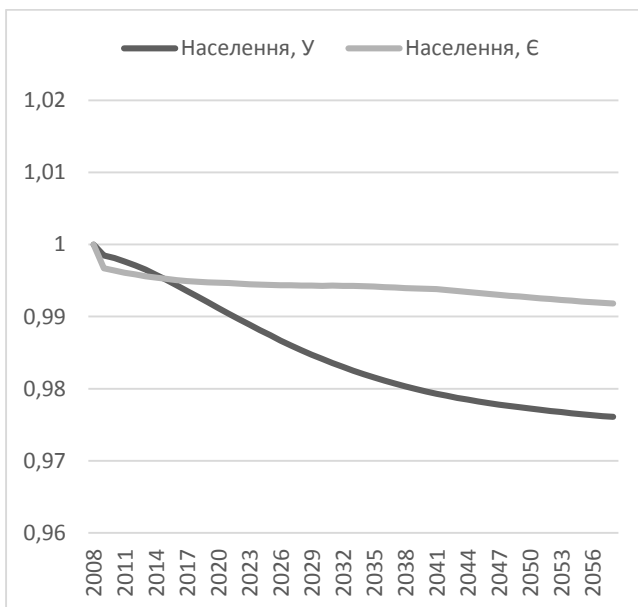


Рис. 1.13. Експеримент А<sub>1</sub>. Прогнозована динаміка фондівіддачі (базисний індекс)



Рис. 1.14. Експеримент А<sub>1</sub>. Прогнозована динаміка промислових відходів (базисний індекс)

На території *У* протягом усього модельованого періоду також спостерігається щорічне зниження чисельності населення (з темпом  $-0,15\%$ ), але обумовлене воно зростанням техногенного навантаження на НПС – середньорічні темпи приросту забруднення НПС (на відміну від території *Є*) мають додатні значення. Це, у свою чергу, спричиняє скорочення кількості працездатного населення і дефіцит робочої сили. Результат – стійкий тренд до зниження обсягів промислового виробництва. Причина, окрім зазначеного фактора і загального низького технологічного рівня виробництва, полягає у тому, що на території *У* переважають підприємства з егоїстичним (консервативним) типом поведінки, які націлені на отримання швидких результатів на шкоду інноваційному майбутньому і не беруть до уваги зовнішні ефекти, пов'язані із забрудненням НПС.

*Експеримент  $A_2$  – коеволуція європейської спрямованості; економічна популяція території *У* отримує доступ до технологій, що розвиваються на території *Є**

Якщо економічна популяція *У* отримує доступ до провідних зарубіжних технологій, то параметри територіального розвитку кардинально змінюються. Тепер економічна популяція (сукупність промислових підприємств території *У*) має можливість спочатку одинично копіювати, а через деякий час – і масово тиражувати ці технології, що приведе до зростання продуктивності у виробничій та природоохоронній сферах діяльності, збільшення обсягів виробництва промислової продукції (рис. 1.15) та кращого очищення викидів і скидів забруднюючих речовин у НПС. У результаті дещо поліпшиться також ситуація і в екологічній популяції, розвиток якої характеризується динамікою чисельності постійного населення на території *У* (рис. 1.16).



Рис. 1.15. Експеримент  $A_2$ . Прогнозована динаміка обсягів промислового виробництва (базисний індекс)



Рис. 1.16. Експеримент  $A_2$ . Середні темпи скорочення кількості населення на території *У* (ланцюгові індекси)



Проте слід зазначити, що результати розвитку, показані в експерименті  $A_2$ , – це, скоріше, демонстрація потенціалу європейського вектора розвитку, ніж реальна політика для території  $У$ .

Для того щоб успішно імітувати технології (а тим більше їх створювати), потрібен відповідний науково-технічний потенціал (певний рівень науково-технічної культури, підготовлений персонал тощо), за наявності якого країна має шанс скористатись "вікнами можливостей" у застосуванні накопиченого технологічного досвіду більш розвинутих країн. Динаміка всіх цих процесів добре описана у відомій монографії К. Перес (2011) [36]. Їх загальний принцип полягає в тому, що здатність копіювати і масово тиражувати нові технології залежить від рівня розвитку науково-технічної сфери приймаючої сторони, який, у свою чергу, визначається кумулятивними (за багато років) витратами держави і підприємств на НДДКР. Як відзначає В. Дементьев (2009), існує деякий пороговий рівень початкових науково-технічних знань, у разі недосягнення якого витрати їх приросту виявляються нескінченно великими, і навпаки, чим вище відповідний початковий запас знань, тим легшим стає набуття знань додаткових [22, с. 37].

Останніми роками рівень витрат на НДДКР в економіці України є дуже низьким порівняно з європейськими країнами. Але в цілому національний науково-технічний потенціал ще зберігся (принаймні частково), що підтверджується відносно високим місцем України за рівнем освіти населення – за даними United Nations Development Programme у 2013 р. Україна увійшла до перших 30 країн світу за Education Index [129]. Очевидно, що підвищення рівня фінансування витрат на НДДКР поліпшуватиме як генерацію власних науково-технічних розробок, так і, що більш важливо, здатність економічних суб'єктів переймати західні технології (скорочується час, необхідний для їх освоєння і подальшого масового тиражування за формулами 1.11-1.14).

Для стимулювання НДДКР і переведення промисловості на інноваційний шлях розвитку уряд території  $У$  має два основних інструменти: фіскальну (податково-бюджетну) і монетарну (грошово-кредитну) політики, вплив яких досліджується далі.

Вони діють таким чином.

*Фіскальна політика* – зменшення податкової ставки (total tax rate <sup>1</sup>) ( $\tau \downarrow$ ):

$\tau 1 \downarrow$  – зростання прибутку підприємств – зростання їх власних витрат на модернізацію технологій;

$\tau 2 \downarrow$  – зміна сум податкових платежів – зміна обсягів державного фінансування НДДКР.

На питання про те, як під впливом зменшення податкової ставки зміняться суми податкових платежів (збільшаться чи зменшаться) однозначної апріорної

---

<sup>1</sup> У цій роботі при визначенні економічного впливу податків на економічні процеси використовується показник загальної податкової ставки (total tax rate), введений фахівцями PwC and World Bank Group [112, р. 126], який характеризує суму податків та інших обов'язкових внесків підприємства, виражену як частку його прибутку.

відповіді немає. Це окреме питання, яке належить до лафферової проблематики (еластичності податкової бази за ставкою податку).

Щодо зміни державного фінансування НДДКР від зміни податкових доходів бюджету, то в Україні така залежність через різні причини відсутня, оскільки в принципі додаткові доходи бюджету можна направити куди завгодно (у рамках закону). Тому з метою моделювання виходимо з нейтральної гіпотези про одиничну еластичність: зміна доходів на  $x\%$  веде до пропорційної зміни кожного виду державних видатків на  $x\%$ , у тому числі витрат на НДДКР на  $x\%$ .

*Монетарна політика* – зменшення ставок кредитів ( $k \downarrow$ ):

$k1 \downarrow$  – зростання прибутку підприємств унаслідок економії на відсотках – зростання їх власних витрат на модернізацію технологій – зростання сум податкових платежів (при заданій ставці податків) – зростання обсягів державного фінансування НДДКР;

$k2 \downarrow$  – зростання обсягу інвестицій, що фінансуються за рахунок кредитів, – зростання прибутку підприємств – зростання власних витрат на модернізацію технологій – зростання сум податкових платежів (при заданій ставці податків) – зростання обсягів державного фінансування НДДКР;

$k3 \downarrow$  – зростання інфляції – зменшення обсягів державного фінансування НДДКР (у реальному вираженні).

Що стосується питання зміни державного фінансування НДДКР унаслідок зменшення ставки відсотка, то однозначної відповіді на нього також немає, оскільки, з одного боку, обсяги такого фінансування можуть збільшуватися внаслідок зростання прибутків і, відповідно, податкових платежів підприємств, а з іншого – зменшуватись у реальному вираженні (усі розрахунки в моделі виконуються у реальних змінних) у зв'язку з тим, що в сучасній макроекономічній ситуації в економіці держави зниження ставки відсотка прямо пов'язане із зростанням цін (тому зниження облікової ставки НБУ несе загрозу інфляційних ризиків [43]). У цілому це парафраз уже згаданого лафферового питання (про еластичність податкової бази за ставкою відсотка).

При підвищенні ставок податків і кредитів відбуватимуться зворотні процеси.

Використовуючи цю логіку, далі моделюється вплив  $\tau$  і  $k$  на коеволюцію економіко-екологічних популяцій в умовах довгого і короткого горизонту планування (довгих і коротких правил поведінки).

*Експеримент  $B_1$  – фінансове і монетарне регулювання коеволюції в умовах довгого горизонту планування*

Оптимізаційні розрахунки починаємо із соціальної ставки дисконтування, яка дорівнює нулю. При такому її значенні теперішня вартість майбутніх доходів дорівнює їх поточній вартості. Це означає, що відповідно до логіки популяційного підходу виконані розрахунки дозволяють урахувати довгострокові наслідки економічного регулювання коеволюції економіко-екологічних популяцій і дотримати інтереси майбутніх поколінь. При цьому горизонт планування економічних суб'єктів збігається з тривалістю розрахункового періоду (50 років).

Виходячи з цих передумов завдання даного експерименту полягає в тому, щоб знайти такі значення змінних ( $\tau$  і  $k$ ), за яких цільова функція (дисконтовані обсяги виробництва) прагнуть до максимуму при певних обмеженнях змінних<sup>1</sup>:

$$\left\{ \begin{array}{l} \tau_{\min} < \tau < \tau_{\max}; \\ k_{\min} < k < k_{\max}; \\ \frac{\sum_{i=1}^N \frac{\hat{Q}_t^i}{(1+b)^t}}{\sum_{i=1}^N \frac{\hat{Q}_{t-1}^i}{(1+b)^{t-1}}} \geq T_N, \end{array} \right. \quad (1.26)$$

$$\sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^N \frac{\hat{Q}_t^i}{(1+b)^t} \rightarrow \max, \quad (1.27)$$

де  $b$  – ставка дисконтування;  $T_N$  – середньгеометричні щорічні темпи зростання обсягів виробництва.

Результати оптимізаційних розрахунків у припущенні "довгих правил" показали, що політика, яка найбільше сприяє економічному зростанню (рис. 1.17), полягає у "дешевих" грошах, завдяки чому економічна популяція отримує кращий інвестиційний доступ до заощаджень, і високих "європейських" податках, завдяки яким уряд отримує можливість поступово нарощувати і підтримувати на високому рівні витрати на НДДКР, сприяючи тим самим прискореному освоєнню і локалізації імпортованих технологій. Власне кажучи, такий висновок можна вважати очікуваним. Адже для того щоб досягти високих темпів зростання, наздоганяючи за рівнем розвитку європейські країни, потрібно поступово формувати європейське інституційне середовище, сприятливе для інновацій, що характеризується саме "дешевими" грошима і відносно високими податками, завдяки яким підтримується високий рівень розвитку освіти, науки, охорони здоров'я тощо.

<sup>1</sup> Обрано такі числові значення обмежень:

1)  $T_N = 0,01$ ;

2) видатки на НДДКР: від 0,76% ВВП (Україна в середньому за 2005-2014 рр.) до 2,10% ВВП (Єврозона в середньому за 2005-2014 рр.; джерело: The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance);

3) ставки по кредитах: від 17% (Україна в середньому за 2005-2014 рр.) до 6% (дані по Італії, по інших країнах свіжої інформації немає, але на початку 2000-х років приблизно такі самі ставки були в Німеччині та Франції; джерело: The World Bank. World Development Indicators & Global Development Finance).

4) загальні податкові ставки: від 52,2% прибутку (Україна в 2015 р.) до 40,6% прибутку (ЄС у 2015 р., в інші роки ставки були приблизно такими самими; джерело: PwC, World Bank Group, Paying Taxes).

*Експеримент Б<sub>2</sub> – фіскальне і монетарне регулювання коеволюції в умовах короткого горизонту планування*

У даному варіанті обчислювального експерименту ставка дисконтування складає  $b = 0,3$ . При такому її значенні  $\approx 80\%$  питомої ваги дисконтованих вартісних результатів (число Парето) припадає на перші п'ять років розрахункового періоду, а на всі інші роки – тільки  $\approx 20\%$ . Це означає, що на практиці тільки перші 5 років діяльності дійсно мають значення для осіб, які приймають рішення. Горизонт планування економічних суб'єктів даної популяції обмежений в основному цим періодом, який збігається з тривалістю повноважень президента. По суті це політичний (а не економічний) горизонт планування, який добре відображає нинішні реалії суспільного життя в Україні, коли кожна зміна центральної влади радикально змінює стратегічний курс держави і домінуючі в ній "правила гри". Тому те, що відбувається за межами цього горизонту, – не так вже і важливо для прийняття рішень.

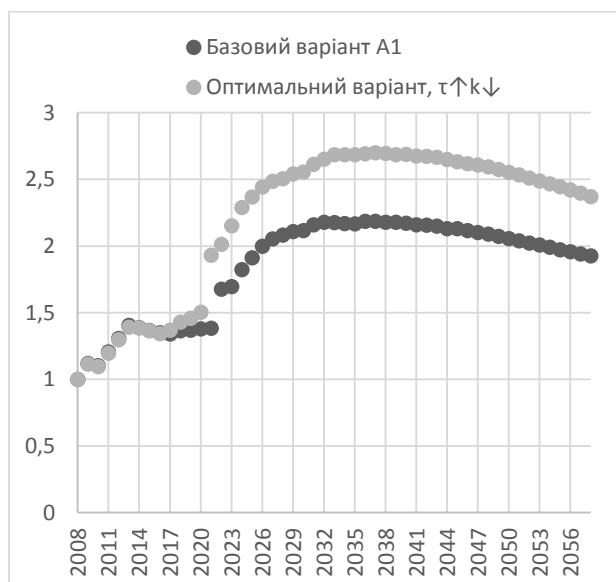


Рис. 1.17. Експеримент Б<sub>2</sub>. Порівняльна динаміка обсягів промислового виробництва (базисний індекс) на території У в умовах "довгих правил"

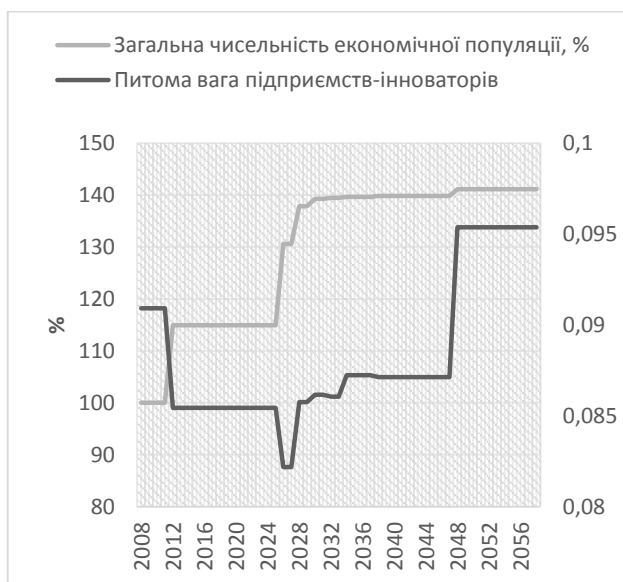


Рис. 1.18. Експеримент Б<sub>2</sub>. Динаміка та структура економічної популяції території У в умовах "коротких правил" при "дешевих" грошах і низьких податках

Результати оптимізаційних розрахунків у припущенні "коротких правил" поведінки показали, що оптимальних значень змінних  $\tau$  і  $k$  не існує. Тобто жодне сполучення монетарної та фіскальної політики ( $\tau \downarrow k \downarrow$ ;  $\tau \downarrow k \uparrow$ ;  $\tau \uparrow k \downarrow$ ;  $\tau \uparrow k \uparrow$ ) не забезпечує збільшення (порівняно з базовим варіантом А<sub>2</sub>) мінімально необхідних щорічних темпів економічного зростання ( $T_N \geq 1\%$ ). Отже, за таких умов потенціал державного економічного регулювання нівелю-

ється політично обумовленою "інвестиційною короткозорістю" бізнесу, внаслідок чого, незалежно від дій уряду, сподіватися на прискорення інноваційного зростання економіки на території *У* не доводиться.

Але це не означає, що для такої ситуації, яка добре відповідає сучасним інституційним реаліям України, розроблена модель взагалі не може запропонувати прийняттого варіанта економічної політики. Для його обґрунтування доцільно згадати, що в даній роботі виходимо не зі звичайної неокласичної постановки питання, а з еволюційної (популяційної) парадигми, яка пов'язує отримання тих чи інших результатів із життєдіяльністю суб'єктів, які ці результати генерують.

Буде життєздатною популяція підприємств – будуть і результати, а вимиратиме популяція підприємств – зникнуть, рано чи пізно, і результати. Звідси випливає, що неокласична постановка на максимізацію корисності суб'єкта є недостатньою (навіть з урахуванням обмежень на ресурси, раціональність, інститути тощо). Це тільки вихідна передумова про поведінку одиничного суб'єкта (особи) для моделювання популяції. Але в довгостроковому еволюційному контексті важливим є не сам по собі суб'єкт, а зростаюча (принаймні відносно) популяція суб'єктів, яка до того ж дає шанс на виживання тим із них, які дотримуються інноваційних (альтруїстично-кооперативних) правил поведінки. Адже згідно з теорією багаторівневого (групового) відбору частота альтруїстів у структурованій популяції визначається впливом двох факторів – індивідуального відбору всередині субпопуляцій (груп), несприятливого для альтруїстів-кооператорів, і групового відбору, сприятливого для кооперативних субпопуляцій. Тому "Егоїзм перемагає альтруїзм у межах груп. Альтруїстичні групи перемагають егоїстичні групи" [136].

Обчислювальні експерименти засвідчили, що в умовах короткого горизонту планування економічних суб'єктів політика, яка найбільшою мірою сприяє зростанню їх популяції, передбачає поєднання "дешевих" грошей із низькими податками ( $\tau \downarrow k \downarrow$ ) (рис. 1.18).

Але важливо підкреслити, що така політика має бути тільки першим етапом довгострокової національної стратегії, орієнтованої на зростання. У подальшому, щоб забезпечити прискорений розвиток території *У* на основі використання "вікон можливостей", що відкриваються для локалізації європейських виробничих технологій, знадобиться перехід і до більш високих "європейських" податків – але тільки в міру зміни короткого політичного горизонту планування на довгий економічний. Тобто передумовою підвищення податків має стати формування нового інституційного середовища, заснованого на: стабільних правилах, що регулюють економічні відносини, досить довгих для створення і комерціалізації нових технологій; високих витратах рентоорієнтованої поведінки і корупції; здатності уряду бути "технократичним" і спрямовувати приріст суспільних доходів на освіту і НДДКР та ін., а не власні потреби, служити суспільству в цілому, а не бюрократам, які адмініструють економіку, або орієнтованому на ренту бізнесу (підрозділ 1.4).

### **1.3. Взаємозв'язок ефективності реструктуризації промислового виробництва, розподілення макроекономічних ризиків і структурних зрушень**

Сучасний світовий економічний розвиток характеризується збільшенням макроекономічних ризиків і нелінійністю господарських процесів. Деякі докризові середньострокові проблеми, серед яких слабке зростання сукупної факторної продуктивності, знову виходять на перший план і потребують вирішення. Ці проблеми проявляються в низьких потенційних і фактичних темпах зростання, зниженні потенційного обсягу промислового виробництва, особливо в Україні. Для їх вирішення ключове значення мають структурні реформи, перш за все в індустріальному секторі економіки, який є генератором інновацій і засобом забезпечення національної конкурентоспроможності у глобалізованому світі. Відмінності у структурних зрушеннях становлять основу відмінностей у продуктивності розвитку та структурній розбалансованості між країнами. Ефективні структурні зрушення для кризових країн важливі ще й через проблеми повернення конкурентоспроможності та просування у глобальних ланцюжках створення вартості. Для України, яка прагне стати важливою складовою Європейського економічного простору, процеси конвергенції з розвинутими країнами і структурних економічних реформ, незважаючи на важкий тягар сучасної турбулентної ситуації, є важливими, як ніколи.

Звідси логічним постає вирішення проблеми регулювання структурних зрушень у напрямі досягнення такої реструктуризації економіки, яка б дозволила знизити макроекономічні ризики, підвищити продуктивність економічного розвитку, а отже, і його ефективність.

Вагомий внесок у вирішення завдання щодо методологічних засад оцінки ризиків через мінливість економічного розвитку, аспектів економічного розвитку і диверсифікації зробили А. Stockman [121], D. Acemoglu, F. Zilibotti [1], M. Obstfeld [109], J. Greenwood, B. Jovanovic [87], J. Imbs, R. Wacziarg [92], M. Koren, S. Tenreyro [97], G. Saint-Paul [117], хоча не всі висновки цих досліджень мають надійне емпіричне підтвердження. Оцінкам структурних зрушень, зокрема, впливу переміщення робітничої сили із сільського господарства в інші галузі на зростання продуктивності в країнах, що розвиваються, присвячено праці Н. Poirson [110], E. Bloom, D. Canning, Pia N. Malaney [62], R. Dekle, G. Vandenbroucke [73]. В Україні питанням структурних зрушень приділено увагу у працях В. Гейця [14; 16], А. Чухна [43], О. Осауленка [34], Л. Шинкарук [44]. Проте емпіричні оцінки щодо співвідношення макроекономічних ризиків, структурних зрушень й ефективності реструктуризації економіки промислового виробництва в Україні потребують подальших поглиблених досліджень.

Виходячи з цього даний розділ роботи присвячено визначенню взаємозв'язку макроекономічних ризиків, структурних зрушень й ефективності реструктуризації промислового виробництва, яке базується на запропонованих методологічних засадах ідентифікації макроекономічних ризиків через змінність розвитку [47; 48; 49], теоретичному визначенні структурних ефектів і зрушень [50] та емпіричній перевірці висунутих гіпотез.

### 1.3.1. Методологічний підхід

Запропонований методологічний підхід до оцінки змінності макроекономічного розвитку передбачає розкладання середньозваженого секторального темпу зростання валової доданої вартості (ВДВ) у розрахунку на одного зайнятого, що дозволяє ідентифікувати макроекономічні (секторальні) ризики через змінність макророзвитку [49].

Результативним показником економічного розвитку обрано показник продуктивності у формі ВДВ на одного зайнятого, який є важливим критерієм у формуванні нової індустріальної моделі економіки.

Методологічно агреговану продуктивність  $q_j$ , виражену через темп зростання ВДВ на одного зайнятого певної країни  $j$  ( $j=1, \dots, J$ ), визначено як середньозважену суму темпів зростання аналогічного показника у кожному секторі  $s$  ( $y_{is}$ )

$$q_j = \frac{\sum_{s=1}^S a_{js} y_{js}}{\sum_{s=1}^S a_{js}}, \quad (1.28)$$

де  $a_{js}$  – частка зайнятих у секторі  $s$  країни  $j$ .

Саме акцент на секторальній структурі був мотивацією для розкладання ВДВ країни на суму доданих вартостей різних секторів із потенційно різним рівнем ендогенної змінності. Секторальний темп зростання  $y_{is}$  розкладено на три складові:  $\lambda_s$ ,  $\mu_j$ ,  $\varepsilon_{js}$  (глобально-секторальну, країнову і залишок).

З метою оцінки й аналізу взаємозв'язку макроекономічних ризиків і змінності економічного розвитку першою задачею було здійснити декомпозицію змінності  $Var(q_j)$  у відповідні варіації або коваріації детермінантних складових. Для цього змінність результативного показника макроекономічного розвитку – суми ВДВ на 1 зайнятого у секторах представлена у матричному вигляді, що надає можливість не тільки декомпонувати змінність розвитку, а й інтерпретувати її з точки зору макроекономічних ризиків. Позначаючи через  $y_j$  вектор секторальних темпів зростання ( $y_{js}$ ) та через  $a_j$  вектор секторальних часток зайнятих ( $a_{js}$ ), об'єкт дослідження  $Var(q_j)$  представлений як

$$Var(q_j) = a_j E(y_j y_j') a_j'. \quad (1.29)$$

Експліцитно доведеним є те, що змінність продуктивності макроекономічного розвитку є сумою глобально-секторального ( $GSECT_{jt}$ ), індивідуального

секторального ( $ISECT_{jt}$ ), країнового ( $CNT_{jt}$ ) ризиків та ризику коваріації глобально-секторальних і країнових шоків ( $COV_{jt}$ ) [47]:

$$Var(q_j) = GSECT_{jt} + ISECT_{jt} + CNT_{jt} + COV_{jt}. \quad (1.30)$$

Таким чином, на основі експліцитних оцінок ризику розглядаються як компоненти (частки) змінності:  $GSECT_{jt}$  – частка змінності країни  $j$  у часі  $t$ , що відповідає секторальним шокам, які є загальними для всіх країн;  $ISECT_{jt}$  – частка змінності, що відповідає індивідуальним секторальним шокам з урахуванням спеціалізації для країни  $j$ ;  $CNT_{jt}$  – частка змінності, що відповідає країновим шокам, і  $COV_{jt}$  – компонент змінності, що відображає коваріацію глобально-секторальних шоків із країновими шоками у часі  $t$ , теж із чинником макроекономічної спеціалізації.

Іншим методологічним способом агрегована продуктивність ( $q_j$ ) визначається через секторальні структурні ефекти як сума *секторального реалокаційного ефекту* ( $E_{sect}^{ral}$ ) (пов'язаного з перерозподілом фактора виробництва "праця" із низько- у високопродуктивні сектори, в результаті якого зростає агрегована продуктивність) та *ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності певного сектору* в агреговану продуктивність ( $E_{sect}^{prod}$ ) [50, с. 65]:

$$\frac{dq_{j,t}}{q_{j,t-1}} = \sum_{s=1}^S da_{js,t} \frac{y_{js,t}}{q_{j,t-1}} + \sum_{s=1}^S \frac{dy_{js,t}}{y_{js,t-1}} \cdot VA_{sh\,js,t-1}^q, \quad (1.31)$$

де  $d$  – перша різниця;  $a_{js}$  – частка зайнятих у секторі  $s$  до загальної кількості зайнятих в економіці країни  $j$ ;  $VA_{sh\,js}^q$  – частка валової доданої вартості сектору  $s$  в агреговану ВДВ країни  $j$ .

Перша складова суми у виразі (1.31) – це секторальний реалокаційний ефект ( $E_{sect}^{ral}$ ), у якому зміна частки зайнятих у певному секторі зважена його продуктивністю у періоді  $t$ , масштабованою вихідною агрегованою продуктивністю у періоді  $(t-1)$ . Друга складова у формулі (1.31) ( $E_{sect}^{prod}$ ) вимірюється зростанням продуктивності певного сектору, зваженою вихідною його часткою ВДВ в агрегованому обсязі та постає суто структурним ефектом.

Структурний ефект має місце, коли країна має значну частку високопродуктивних секторів із високим рівнем ВДВ, що теж сприяє зростанню агрегованої продуктивності. Ефект структурних секторальних зрушень більшою мірою пов'язаний із переміщенням робітничої сили з певного сектору до іншого, що визначається як зміна частки зайнятих із від'ємним знаком. Тому через певні структурні зрушення можна досягти ефективності розвитку промисловості шляхом зменшення макроекономічних ризиків, підвищення продуктивності й ефективності реструктуризації.



### 1.3.2. Емпіричний аналіз

З метою емпіричної перевірки використано інформацію, яка надається Організацією економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) щодо структурного аналізу економіки (STAN database for Structural Analysis ed2008) згідно з Міжнародною стандартною промисловою класифікацією (ISIC Rev.4) [120].

Дані відображають щорічні показники про зайнятих і ВДВ, дезагреговані по секторах економіки, що містять у тому числі сільське господарство, добувну й обробну галузі промисловості та сферу послуг для країн-членів ОЕСР. Виходячи з того, що в аналізі використовуються відносні показники (ВДВ на 1 зайнятого і частка зайнятих у секторі до загальної кількості зайнятих в економіці), відмінність, обумовлена різницею національних валют, нівелюється. Змінність темпу зростання доданої вартості на 1 робітника у країні  $j$  та секторі  $s$  ( $y_{jst}$ ) розглядається в часі, базовим є 2000 рік. Для приведення показників ВДВ кожної країни до порівнянного вигляду використовуються індекси-дефлятори із STAN-даних. Таким чином, темпи зростання ВДВ на 1 зайнятого у певному секторі мають порівнянну динаміку.

Для аналізу обрано країни з різним рівнем і моделями економічного розвитку: США, західноєвропейські (Данія, Австрія, Німеччина, Італія, Бельгія), східноєвропейські (Чехія, Україна). Обрано основні *сектори промисловості* – добувні та переробні галузі, електроенергетику, а також сільське господарство як вагомий сектор матеріального виробництва у певних країнах, у тому числі в Україні. Розрахунки виконано на основі запропонованих моделей із використанням *MS Excel*.

В аналізі детермінантів змінності економічного розвитку країн ідентифіковано макроекономічні та секторальні ризики (табл. 1.2).

Друга колонка табл. 1.2 відображає розраховані значення компоненти змінності розвитку – глобального секторального ризику  $GSECT_{jt} = a_{jt} \hat{\Omega}_{\lambda} a'_{jt}$ . Ключовий елемент цієї компоненти – це варіація-коваріація глобально-секторальних шоків  $\hat{\Omega}_{\lambda}$ , що вимірює ендогенний ризик різних секторів, які є загальними для всіх країн. Третя колонка відображає індивідуальну секторальну ризикову компоненту  $ISECT_{jt} = a_{jt} \hat{\Omega}_{\varepsilon_j} a'_{jt}$ .

Результати аналізу свідчать, що в Україні спостерігається високий рівень індивідуального секторального ризику (1,1%). Найвищі позиції займають: Австрія (0,25%), Італія (0,27%), Фінляндія (0,22%), найнижчу – США (0,05%). Величина цього ризику декомпозована у показники секторальної концентрації Херфіндаля  $HERF_{jt}$  (колонка 4) та середньої індивідуальної секторальної варіації  $AVAR_{jt}$  (колонка 5) відповідно: Україна – 4,2 та 26,4%, Австрія – 2,4 та 10,5, Італія – 3,4 та 7,8, Фінляндія – 2,5 та 9,1, США – 0,7 та 7,5%.

Як видно з табл. 1.2, країни з найвищими рівнями концентрації економіки – це Чехія (6,4%), Італія (3,4%), Фінляндія (2,5%) і Україна (4,2%), з дещо нижчими – Бельгія (1,4%) і Данія (1,3%), з найнижчим рівнем – США (0,7%). Найбільша середня індивідуальна варіація  $AVAR$  спостерігається в Австрії (10,5%), у

той час як усі інші країни демонструють середній рівень індивідуальної варіації (7-9%). В Україні цей показник досяг 26,4%.

Колонка 6 відображає специфічні для країни (країнові) ризики  $CNT_{jt}$ , які склали: в Україні – 1,46 од., Чехії – 1,24, Італії – 0,72 од. У Бельгії  $CNT_{jt}$  дорівнював 0,27 од., у Данії – 0,29 од. Внутрішня макроекономічна ситуація була найбезпечнішою у США (рівень  $CNT_{jt} = 0,15$  од.).

Таблиця 1.2

Розрахункові дані щодо макроекономічних і секторальних ризиків розвитку країн світу, част. од.<sup>1</sup>

Країни	Ризики						
	$GSECT$	$ISECT$			$CNT$	$COV$	$VAR(q)$
		у т.ч.	$HERF$	$AVAR$			
1	2	3	4	5	6	7	8
США	0,181	0,00052	0,007	0,0753	0,15279	-0,062	0,272
Данія	0,346	0,00108	0,013	0,0810	0,29443	-0,118	0,524
Австрія	0,710	0,00252	0,024	0,1045	0,60666	-0,254	1,065
Німеччина	0,656	0,00211	0,031	0,0685	0,55273	-0,208	1,002
Фінляндія	0,691	0,00228	0,025	0,0908	0,58607	-0,240	1,039
Італія	0,847	0,00270	0,034	0,0783	0,71665	-0,133	1,433
Бельгія	0,320	0,00101	0,014	0,0702	0,27189	-0,171	0,423
Чехія	1,476	0,00452	0,064	0,0708	1,24335	-0,224	2,500
Україна	1,673	0,01095	0,042	0,2639	1,46098	-0,608	2,537

<sup>1</sup> Розраховано за STAN database for Structural Analysis.

У колонці 7 наведено секторально-країнову коваріацію  $COV_{jt}$ . Вона має від'ємні значення, що свідчить про розбіжність динамічних циклів країнових і секторальних шоків та взаємне їх погашення. Це, у свою чергу, значною мірою вплинуло на загальну змінність макророзвитку, зокрема, відчутно зменшило її рівень в аналізованих країнах: в Україні – 2,537 од., Чехії – 2,5, Італії – 1,433, США – 0,272 од.

У колонці 8 наведено результати розрахунків щодо змінності економічного розвитку окремих країн  $Var(q_j)$ , обраних для аналізу, яка є сумою чотирьох вищезазначених ризикових компонент. Рівень змінності порівняно з 2000 р. зменшився в Україні (абсолютний рівень – 2,54 од.), Чехії (абсолютний рівень – 2,500 од.), Італії (абсолютний рівень – 1,4 од.). У США  $Var(q_j)$  дорівнює 0,27 од. Вплив окремих компонент змінності розвитку розподілився таким чином.

Україна:

$$Var(q_j) = GSECT_{jt} + ISECT_{jt} [y \text{ т.ч. } HERF_{jt} \times AVAR_{jt}] + CNT_{jt} + COV_{jt};$$

$$2,537 = 1,673 + 0,011 [y \text{ т.ч. } 0,042 \times 0,264] + 1,461 - 0,608;$$

Чехія:

$$2,5 = 1,476 + 0,005 [y \text{ т.ч. } 0,064 \times 0,071] + 1,243 - 0,224;$$

Італія:

$$1,433 = 0,847 + 0,003 [y \text{ т. ч. } 0,034 \times 0,078] + 0,717 - 0,133.$$

Другий за впливом – це глобально-секторальний детермінант, обумовлений станом *добувного сектору промисловості* в аналізованій групі країн ( $\max GSECT_{jt} = 0,911$  од.). Протилежний вплив, порівняно з 2001 р., мала від’ємна коваріація країнових і секторальних шоків, що позитивно вплинуло на макроекономічний розвиток охопленої аналізом частини світу: максимально – в Чехії ( $COV_{jt} = -0,224$ ), Італії ( $COV_{jt} = -0,133$ ), Україні ( $COV_{jt} = -0,608$  од.). Мінімальний вплив із детермінантних складових мала індивідуальна секторальна, зокрема, в *переробному секторі промисловості*. Це пояснюється незначною зміною як показника концентрації (індексу Херфіндаля  $HERF_{jt}$ , який зокрема, зменшився в Україні на 2,7%, в Чехії – на 1,2, в Італії – на 1,1%), так і середньої варіації  $AVAR_{jt}$ , яка в Україні зросла за аналізований період на 1,7%, у Чехії – зменшилася на 0,4%, в Італії – на 0,2%.

Слід зауважити, що високі рівні як глобально-секторальних, так і країнових ризиків обумовлені високою макроекономічною змінністю. Зокрема, у країнах високої змінності макроекономічного розвитку – Україні, Чехії та Італії (2,537; 2,5; 1,433 од. відповідно) спостерігаються найвищі рівні глобально-секторального впливу (1,673; 1,476 і 0,847 од.) та країнового (1,461; 1,243 і 0,717 од). Додільно також відзначити, що певною мірою на зростання макроекономічної змінності вплинула і середня індивідуальна секторальна варіація  $AVAR_{jt}$ , яка була найвищою в Україні (0,264 од.) та дещо нижчою в Італії (0,078 од.) і Чехії (0,071 од.). Це підтверджує другу частину гіпотези, висунутої в роботах [48; 51], щодо збільшення макроекономічних ризиків унаслідок високого ступеня спеціалізації економіки у секторах, які демонструють високу ендогенну змінність, що обумовлює високу агреговану макроекономічну змінність.

Здійснена оцінка та міжкраїновий аналіз взаємозв’язку змінності, рівнів розвитку країн із макроекономічними ризиками, у тому числі секторальними, показали зниження протягом зазначеного періоду глобально-секторальних ризиків, індивідуальних секторальних ризиків та їх складових – індексу концентрації та середньої індивідуальної варіації. У цілому спостерігається зниження індивідуальних секторальних ризиків по зазначених країнах за рахунок зменшення індексів концентрації. Значення середніх індивідуальних варіацій  $AVAR_{jt}$  по окремих країнах змінилися в різних напрямках: у Німеччині та Бельгії вони залишилися на стабільному рівні, в Австрії, Італії та Чехії  $AVAR_{jt}$  – зменшилися, а в США, Данії, Фінляндії, Україні, незначно в Німеччині – зросли.

Як відзначено вище, результативним показником економічного розвитку у дослідженні обрано показник продуктивності – ВДВ на одного зайнятого країни, яка в агрегованому вигляді визначається як зважена сума темпів зростання ВДВ  $j$ -ї країни на зайнятого у кожному секторі  $y_{js}$ . Саме акцент на секторальній структурі був мотивацією розкладання ВДВ країни на суму доданих вартостей різних секторів із потенційно різним рівнем ендогенної змінності.

Іншим способом визначення продуктивності є вираження її через суму секторального реалокаційного ефекту ( $E_{sect}^{ral}$ ) та ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності певного сектору в агреговану продуктивність ( $E_{sect}^{prod}$ ) [50]. Продуктивність праці залежить як від структурних секторальних зрушень (унаслідок переміщення робітничої сили), реалокації трудових ресурсів, так і від міжгалузевої різниці в рівнях продуктивності. Наслідком таких процесів є саме прояв структурних секторальних ефектів. Тому секторальні ефекти постають невід’ємною складовою узагальненого аналізу взаємозв’язку структурних зрушень, агрегованої продуктивності й ефективності реструктуризації та економічного розвитку.

Результати розрахунків впливу структурних секторальних ефектів на зміну агрегованої продуктивності праці країн (табл. 1.3) порівняно з базовим 2000 р. свідчать про найбільший вплив ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності: від 40,6% загального обсягу зміни продуктивності праці у Данії (внесок переробного сектору промисловості) до 98,7% у Фінляндії (максимальний внесок переробного сектору). В Україні внесок зазначеного вище ефекту склав 127,2% (максимальний внесок добувного сектору промисловості).

Таблиця 1.3

Вплив структурних секторальних ефектів на зміну агрегованої продуктивності праці країн світу (базовий рік – 2000), част. од.<sup>1</sup>

Країни	Показники		
	Зміна агрегованої продуктивності праці (темпи зростання, $T_{zp}$ ) $\frac{dq_{j,t}}{q_{j,t-1}}$	Секторальний реалокаційний ефект $E_{sect}^{ral}$	Ефект внеску внутрішньосекторальної продуктивності $E_{sect}^{prod}$
США	0,521	-0,063	0,497
Данія	0,133	-0,056	0,054
Австрія	0,364	-0,057	0,334
Німеччина	0,299	-0,036	0,282
Фінляндія	0,372	-0,075	0,367
Італія	0,015	-0,040	0,011
Бельгія	0,220	-0,057	0,203
Чехія	0,998	-0,068	0,920
Україна	3,529	-0,520	4,487

<sup>1</sup> Розраховано за STAN database for Structural Analysis.

Реалокаційний ефект, що утворюється у тому випадку, коли країна перерозподіляє працю із низько- у високопродуктивні сектори і таким чином спричиняє зростання агрегованої продуктивності, мав негативний вплив на зростання сукупної продуктивності праці у всіх без винятку обраних для аналізу країнах.

Зокрема, в Україні він склав майже 15% від загальної величини зростання продуктивності праці, причому негативна реалокція відбулася у всіх прийнятих до аналізу секторах. Найбільш негативний вплив мали процеси в обробній галузі (- 23,4%) та сільському господарстві (- 18,9%), мінімальний – в електроенергетиці (-0,34%). Зміна частки зайнятих у відповідних секторах відносно всієї економіки склала -5,4%, -4,8 та -0,1% відповідно (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Зміна частки зайнятих у секторах економіки країн світу  
(базовий рік – 2000), част. од.<sup>1</sup>

Країни	Сектори			
	сільське, лісове, рибне господарство	добувний і розробка кар'єрів	переробна промисловість	постачання електроенергії, газу і водопостачання
США	-0,001	0,001	-0,038	0
Данія	-0,007	0	-0,041	0
Австрія	-0,018	0	-0,022	0
Німеччина	-0,003	-0,001	-0,022	-0,001
Фінляндія	-0,013	0	-0,041	-0,001
Італія	-0,009	0	-0,030	0
Бельгія	-0,006	0	-0,040	0,001
Чехія	-0,016	-0,004	-0,020	-0,001
Україна	-0,048	-0,009	-0,054	-0,001

<sup>1</sup> Частка зайнятих по секторах розрахована відносно загальної їх кількості в економіці.

Найвища частка зайнятих у сільськогосподарському секторі відносно загальної кількості в економіці в Україні порівняно з іншими аналізованими країнами свідчить про її спеціалізацію саме на даному секторі господарства, але протягом дванадцяти років ця частка знижувалася від 21,5% у 2000 р. до 15,3% у 2010 р. (у 2011 р. спостерігалось зростання до 16,7% зайнятих).

Наведені дані свідчать про переміщення робочої сили в інші галузі економіки, зокрема, у сферу послуг:

фінансову діяльність – кількість зайнятого населення зростає зі 166,1 тис. у 2000 р. до 394,9 тис. у 2008 р. (у 2,4 раза), після світової фінансово-економічної кризи 2008-2010 рр. тенденції змінилися: кількість зайнятих зменшилася до 324,3 тис. у 2012 р. (майже на 18% порівняно з 2008 р., а від кількості зайнятих у 2000 р. зростає в 1,95 раза);

операції з нерухомим майном, оренду, інжиніринг та надання послуг підприємцям – з 815,9 тис. у 2000 р. до 1150,4 тис. у 2008 р. (у 1,4 раза), 1202,5 тис. у 2012 р. (у 1,5 раза порівняно з 2000 р.);

діяльність готелів та ресторанів – з 3121,3 тис. у 2000 р. до 4744,4 тис. у 2008 р. (у 1,5 раза) та 4894,1 тис. у 2012 р. (у 1,6 раза порівняно з 2000 р.);

освіту – з 1609,7 тис. до 1702,4 тис. (на 5,8%) та 1672,9 тис. (на 3,9%), відповідно, але зменшилася порівняно з 2008 р. на 1,7% [50].

Тенденція зміни загальної кількості зайнятих в Україні є подібною: протягом 2000-2008 рр. вона зростала від 20175 тис. до 20972,3 тис. (майже на 4%), у 2009 р. спостерігалось скорочення до 20191,5 тис. (на 3,7% порівняно з 2008 р.), а з 2009 до 2012 р. кількість зайнятих зросла до 20354,3 тис., тобто на 162,8 тис. зайнятих, або на 0,8% порівняно з 2008 р. і на 179,3 тис. (0,9%) порівняно з 2000 р.

В інших аналізованих країнах реалокаційний ефект також мав від'ємне значення і приблизно рівною мірою вплинув на зміну сукупної продуктивності праці: від мінімального від'ємного -0,036 од. у Німеччині (максимальний відплив зайнятих відбувся на рівні -2,2% у переробній галузі) до максимально від'ємного значення -0,075 од. у Фінляндії (в інших країнах – коливання на рівні  $0,5 \div 0,6$  од.). У Фінляндії спостерігалось максимальне скорочення частки зайнятих -4,1% у переробній галузі.

Структурний ефект ( $E_{sect}^{prod}$ ), що відповідає внеску внутрішньосекторальної продуктивності певного сектору в агреговану продуктивність, по всіх аналізованих країнах має додатне значення: в Україні – 4,487 од., максимальний внесок добувного сектору (46,3% від загальної величини  $E_{sect}^{prod}$ ), на рівні 33% – переробного, мінімальний вплив – електроенергетики (близько 6%). Серед інших країн – максимальне значення  $E_{sect}^{prod}$  в Чехії (0,92 од., 97,8% від цієї величини – внесок переробного сектору, найменший внесок електроенергетики – 0,1%), мінімальне – в Італії (0,011 од., максимальний внесок сільськогосподарського сектору – 86,9%), максимально негативний вплив – переробного сектору (-18,9%). У США, Австрії, Німеччині, Фінляндії, Бельгії вагомий внесок в агреговану продуктивність здійснено через результативність переробного сектору (0,509 од. – 102,4% від загальної величини  $E_{sect}^{prod}$ ; 0,288 од. – 86,2%; 0,254 од. – 90,1; 0,318 од. – 86,6; 0,169 од. – 83,3% відповідно), а в Данії – тільки завдяки йому (0,143 од., або 264,8% від секторального ефекту  $E_{sect}^{prod}$ , в інших галузях він має від'ємне значення).

*Ефект секторальних зрушень* авторитетними міжнародними аналітичними джерелами (World Economic Outlook) трактується як збільшення середньої продуктивності праці, що з часом приводить до переміщення робочої сили і капіталу з галузей із низькою продуктивністю в галузі з більш високою продуктивністю під впливом економічних стимулів і політики. Величина переміщення робочої сили значною мірою визначається первісною часткою зайнятих у галузі та відкритістю торгівлі. У процесі структурних перетворень також має значення розвиток фінансового сектору і накопичення капіталу. Фахівцями МВФ, Світового банку особливо підкреслюється важливість переміщення зайнятих із сільського господарства до промисловості, а також до сфери послуг. Частка сільського господарства в загальній кількості зайнятих, як правило, зменшується з часом майже у всіх регіонах світу. Тому початкова частка зайнятих у сільському господарстві є важливим детермінантом величини переміщення робочої сили.

Міжнародним валютним фондом аналіз рекомендовано виконувати на двох рівнях агрегування: по-перше, розмежування між сільським господарством, про-

мисловістю і сферою послуг; по-друге, розбивка стосується найбільш вагомій галузі промисловості – обробної та її підгалузей, зокрема, секторальних ефектів підгалузей із високими та невисокими вимогами до кваліфікації (такі дані надає ЮНІДО по промисловості). При цьому в рекомендаціях акцент робиться на застосуванні в аналізі показника продуктивності праці, а не сукупної факторної продуктивності (СФП) через обмеженість даних про основні засоби в окремих галузях економіки.

Із детермінантів економічної політики, що впливають не тільки на продуктивність, але і на секторальні зрушення і переміщення робітничої сили, найважливішими є якість інститутів, людського капіталу, відкритість торгівлі, ступінь розвитку фінансового сектору, легкість відкриття підприємства, показники інфраструктури і, як зазначено вище, первісна кількість зайнятих у сільському господарстві.

Відкритість торгівлі економічно і статистично значною мірою впливає на масштаб переміщення робітничої сили із сільського господарства у несільсько-господарські сектори економіки. При цьому слід підкреслити (це важливо і для економіки України, одним із напрямів спеціалізації в якій є сільськогосподарський сектор), що вища частка зайнятих у сільському господарстві створює більші можливості для переміщення робітничої сили. У країнах Азії це мало особливий позитивний вплив: відкритість торгівлі сприяла переміщенню робочої сили в Японії, нових індустріальних країнах (НІК) і країнах АСЕАН-4. Навпаки, в Китаї та Індії порівняно низький рівень торгівлі уповільнив такі процеси переміщення. Це ще раз підкреслює той факт, що відкритість економіки є важливим детермінантом зростання продуктивності, особливо ефективного алокації ресурсів між секторами економіки.

Із дефініції ефекту секторальних зрушень випливає, що вплив на сукупну продуктивність секторальних зрушень залежить і від міжгалузевої різниці в рівнях продуктивності. Слід зауважити, що продуктивність праці у несільськогосподарських галузях у цілому у світі приблизно у три рази вища, ніж у сільському господарстві. У країнах Азії ця різниця ще більша. Це свідчить про те, що переміщення із сільського господарства у промисловість і сферу послуг позитивно вплинуло на рівень продуктивності у країнах Азії. Структурні галузеві зрушення допомогли їм наблизитися до рівнів продуктивності США перш за все через швидке переміщення робітничої сили із сільського господарства і завдяки більш високим первісним відмінностям у міжгалузевій продуктивності цих країн.

Таким чином, негативність агрегованого реалокаційного ефекту визначається переміщенням робітничої сили (як зміна з від'ємним знаком), що є вагомим чинником у випадках, коли в економіці переважає кількість секторів із від'ємною зміною чисельності зайнятих. Для зростання агрегованої продуктивності в економіці в цілому, навіть якщо зайняті мігрують до більш продуктивних секторів, потрібен певний лаг часу та відповідні стимули й економічні умови для зростання продуктивності праці в секторах із низьким її рівнем. Тому миттєвого зростання продуктивності праці очікувати не можна, але варто докласти зусиль, щоб створити відповідні економічні умови для ефективного реалокації зайнятих. Необхідними умовами для цього є: адекватне зростання продуктивності праці у

процесі зростання чисельності зайнятих; превалювання кількості секторів із позитивними реалокатійними ефектами над секторами з негативними реалокатійними ефектами.

Згідно із завданнями даної роботи емпіричний аналіз взаємозв'язку макроекономічних ризиків і структурних зрушень, наведений вище, необхідно ув'язати з ефективністю реструктуризації матеріального виробництва, що допоможе вирішити проблему регулювання структурних зрушень підвищення ефективності розвитку промисловості. Тому необхідним постає визначення економіко-математичних умов, за яких через продуктивність і змінність макроекономічного розвитку досягається раціональна реструктуризація економіки.

Гіпотеза подальшого дослідження полягає в тому, що для кожного середнього рівня продуктивності найнижча змінність (варіативність) може бути досягнута шляхом зміни секторального складу продукції (диверсифікованістю) або секторальної структури економіки (реструктуризацією) [46]. Іншими словами, необхідно знайти із застосуванням економіко-математичних методів відповідь на питання: наскільки є досяжною і як саме може бути досягнута найнижча змінність (варіативність) економічного розвитку шляхом перерозподілу питомої ваги секторів таким чином, щоб постійно втримувати середній рівень продуктивності?

При такій постановці питання розв'язанням зазначеної проблеми в економіко-математичному сенсі постає вираження мінімальної змінності (варіативності) як функції середньої продуктивності.

Таким чином, у розв'язку такої узагальненої задачі взаємозв'язані макроекономічні ризики (через показник змінності), структурні зрушення і реструктуризація (перерозподіл питомої ваги секторів через зміну частки зайнятих у певних секторах). Одночасно разом зі зниженням ризиків і змінності (варіативності) макроекономічного розвитку досягається підвищення продуктивності, ефективності як самої реструктуризації, так і промислового розвитку в цілому.

Результати емпіричного аналізу вирішення поставленого завдання відображено у табл. 1.5-1.7.

Розподілення частки зайнятих по секторах економіки, обраних для аналізу країн, відображено у табл. 1.5 до мінімізації змінності макроекономічного розвитку  $Var(q_j)$ , у табл. 1.6 – після мінімізації  $Var(q_j)$ .

Результати аналізу свідчать, що з метою зменшення змінності макророзвитку, підвищення продуктивності, раціоналізації структури економіки США мають перерозподілити частку зайнятих на користь *переробного* сектору з 1 до 8,2% за рахунок зменшення аналогічного показника у сільськогосподарському секторі (з 2,7 до 1,4%), добувному (з 5,7 до 0,5%), електроенергетиці (з 1,3 до 0,6%). В Україні картина результатів є іншою: частка зайнятих по секторах економіки в результаті мінімізації змінності макророзвитку змінилася таким чином: у сільськогосподарському секторі – з 8,7 до 16,7%, у добувному – з 8,1 до 2,6%, переробній галузі – з 8,6 до 11%, електроенергетиці – з 7,8 до 2,9%.

Такі результати свідчать, що для ефективного макроекономічного розвитку Україні слід розвивати ті галузі економіки, в яких, по-перше, спеціалізується країна; по-друге, для розвитку яких є відповідні країнові умови (абсолютні чи від-



носні переваги); по-третє, які мають більш високу питому вагу валової доданої вартості для просування продукції відповідних секторів економіки у глобальних ланцюжках створення вартості на міжнародні ринки.

Таблиця 1.5

Частки зайнятих по секторах економіки країн до мінімізації змінності макроекономічного розвитку  $Var(q_j)$ <sup>1</sup>

Країни	Сільське господарство	Добувна промисловість	Переробна промисловість	Електроенергетика
США	0,027	0,057	0,010	0,013
Данія	0,042	0,035	0,040	0,032
Австрія	0,058	0,049	0,058	0,049
Німеччина	0,056	0,047	0,055	0,046
Фінляндія	0,057	0,048	0,057	0,048
Італія	0,062	0,059	0,059	0,052
Бельгія	0,040	0,034	0,039	0,031
Чехія	0,081	0,075	0,079	0,071
Україна	0,087	0,081	0,086	0,078

<sup>1</sup> Розраховано на основі даних джерела [120].

Таблиця 1.6

Частки зайнятих по секторах економіки країн після мінімізації змінності макроекономічного розвитку  $Var(q_j)$

Країни	Сільське господарство	Добувна промисловість	Переробна промисловість	Електроенергетика
США	0,014	0,005	0,082	0,006
Данія	0,026	0,001	0,112	0,010
Австрія	0,057	0,001	0,144	0,012
Німеччина	0,016	0,002	0,174	0,012
Фінляндія	0,047	0,003	0,151	0,010
Італія	0,039	0,001	0,181	0,011
Бельгія	0,013	0,001	0,119	0,010
Чехія	0,032	0,007	0,250	0,017
Україна	0,167	0,026	0,11	0,029

У табл. 1.7 відображено результати щодо зміни величини (в абсолютному значенні) досліджених макроекономічних ризиків з урахуванням виконаної математичної операції з мінімізації змінності  $Var(q_j)$ . Порівняння результатів із первісними розрахунковими даними (див. табл. 1.2) свідчить про таке:

значно знизилися рівні глобально-секторальних ризиків ( $GSECT$ ) по країнах світу, обраних для аналізу, зокрема, максимальне зменшення відбулося в Україні та Чехії (0,9 і 0,8 од. відповідно), тоді як у США – 0,1, Данії – 0,2, Австрії – 0,4 од.;

Таблиця 1.7

Макроекономічні та секторальні ризики розвитку країн світу після мінімізації змінності макроекономічного розвитку  $Var(q_j)$ , част. од.

Країни	$GSECT$	$ISECT$			$CNT$	$COV$	$VAR(q)$
		у т. ч.	$HERF$	$AVAR$			
США	0,078	0,00086	0,004	0,2007	0,15279	-0,105	0,126
Данія	0,150	0,00117	0,006	0,2090	0,29443	-0,164	0,281
Австрія	0,309	0,00239	0,012	0,2074	0,60666	-0,337	0,581
Німеччина	0,281	0,00218	0,011	0,2076	0,55273	-0,307	0,529
Фінляндія	0,298	0,00231	0,011	0,2075	0,58607	-0,325	0,561
Італія	0,365	0,00284	0,014	0,2094	0,71665	-0,207	0,877
Бельгія	0,138	0,00109	0,005	0,2092	0,27189	-0,248	0,163
Чехія	0,632	0,00489	0,024	0,2082	1,24335	-0,326	1,555
Україна	0,743	0,00574	0,028	0,2079	1,46098	-0,757	1,453

картина по індивідуальних ризиках є нерівномірною: у США спостерігається деяке збільшення (з 0,05 до 0,09%), по інших країнах – незначна зміна (майже стабільні значення), в Україні – зниження ризику майже у 2 рази (з 1,1 до 0,6%). Основним чинником такої зміни стало *різке зменшення секторального індексу концентрації Херфіндаля  $HERF_{jt}$*  (середня індивідуальна варіація  $AVAR_{jt}$  при цьому залишилася незмінною). Індекс концентрації *Herfindahl  $a_j a'_j$*  є великим у країні, що спеціалізується в окремих секторах (індекс концентрації *Herfindahl* досягає максимуму, коли країна тотально концентрована в одному секторі та найменшого значення – при рівномірному розподіленні секторів за спеціалізацією  $a_{js} = 1/s$  для всіх  $s$ ). Тому зменшення  $HERF_{jt}$  свідчить ще про зменшення монополізації економіки і раціональне розподілення секторів за спеціалізацією. В Україні цей показник за результатами аналізу зменшився у 1,5 рази (з 4,2 до 2,8%);

$CNT_{jt}$  – частка змінності, що відповідає країновим шокам, залишилася незмінною, тобто країнові ризики не збільшилися;

$COV_{jt}$  – коваріація глобально-секторальних шоків із країновими шоками в абсолютному значенні значно зросла і має від’ємний знак, що свідчить про зростання розбіжності динамічних циклів країнових і секторальних шоків та ще більшу можливість їх взаємного погашення: найбільшу в Чехії (на 10,2%) і в Україні (на 14,9%).

Отже, наведені розрахунки свідчать, що раціоналізація структури економіки має результатом не тільки збереження середнього рівня продуктивності, але і значне зниження макроекономічних ризиків (або підтримання їх на стабільному рівні), відповідно і зменшення макроекономічної змінності (варіативності), зростання розбіжності динамічних циклів країнових і секторальних шоків із більшою можливістю їх взаємного погашення. Усе це є тенденціями, що підвищують ефективність макроекономічного розвитку в цілому і промисловості через ефективність реструктуризації економіки.

Підбиваючи підсумки, доцільно відзначити, що за допомогою емпіричного аналізу взаємозв'язку макроекономічних ризиків, структурних зрушень і ефективності реструктуризації матеріального виробництва з використанням економіко-математичних методів доведено висунуту гіпотезу щодо досягнення найнижчої змінності (варіативності) і макроекономічних ризиків для кожного середнього рівня продуктивності макророзвитку шляхом зміни секторальної структури економіки та реструктуризації промисловості. Гіпотезу підтверджено статистичними розрахунками на основі первісних даних ОЕСР щодо структурного аналізу економіки (STAN database for Structural Analysis ed2008, редакція 2008 р. згідно з ISIC Rev.4).

Результативним показником економічного розвитку у дослідженні обрано показник продуктивності – ВДВ на одного зайнятого країни – як важливий критерій ефективності нової індустріалізації економіки, що має забезпечити зростання національної продуктивності праці в рамках зміни глобальної алокації матеріального виробництва й оновлення міжнародної індустріальної спеціалізації. Акцент на секторальній структурі послужив мотивацією розкладання ВДВ країни на суму доданих вартостей різних секторів із потенційно різним рівнем ендогенної змінності.

Методологічно змінність макророзвитку (змінність агрегованої продуктивності – темпу зростання ВДВ на 1 зайнятого в країні) представлено у матричному вигляді, що надало можливість не тільки її декомпонувати, а й інтерпретувати з точки зору макроекономічних ризиків. Іншим способом змінність як агреговану продуктивність визначено через секторальні структурні ефекти як суму секторального реалокаційного ефекту й ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності певного сектору в агреговану продуктивність.

Таким чином, методологічно взаємопов'язано макроекономічні ризики, структурні зрушення і, як цільовий параметр ефективності макророзвитку, ефективність реструктуризації виробництва (в аналізі застосовуються показники по галузях промислового виробництва: добувному й обробному секторах, а також електроенергетиці та сільському господарству).

Результати розрахунків впливу структурних секторальних ефектів на зміну агрегованої продуктивності праці країн порівняно з базовим 2000 р. свідчать про найбільший вплив ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності: від 40,6% загального обсягу зміни продуктивності праці у Данії (внесок переробного сектору) до 98,7% у Фінляндії (максимальний внесок переробного сектору). В Україні внесок зазначеного ефекту склав 127,2% (максимальний внесок добувного сектору). Реалокаційний ефект (перерозподіл праці з низько- у високопродуктивні сектори) мав негативний вплив на зростання сукупної продуктивності праці у всіх без винятку обраних для аналізу країнах. Зокрема, в Україні негативна реалокація відбулася у всіх прийнятих до аналізу секторах, при цьому найбільш негативний вплив мали процеси в переробній галузі (-23,4%) та сільському господарстві (-18,9%). Це свідчить про переміщення робітничої сили в інші галузі економіки.

Негативність агрегованого реалокаційного ефекту визначена переміщенням робітничої сили (як зміна з від'ємним знаком), що є вагомим чинником у випадках, коли кількість секторів із від'ємною зміною чисельності зайнятих переважає в економіці. Для зростання агрегованої продуктивності в економіці в цілому, навіть якщо зайняті мігрують до більш продуктивних секторів, потрібен певний лаг часу та відповідні стимули й економічні умови для зростання продуктивності праці в секторах з низьким її рівнем. Необхідними умовами ефективної реалокації зайнятих є:

адекватне зростання продуктивності праці у процесі зростання чисельності зайнятих;

превалювання кількості секторів із позитивними реалокаційними ефектами над секторами з негативними реалокаційними ефектами.

Згідно з результатами емпіричного аналізу для ефективного макроекономічного розвитку Україні слід розвивати ті галузі економіки, в яких, по-перше, спеціалізується країна, по-друге, для розвитку яких є відповідні країнові умови (абсолютні чи відносні переваги), по-третє, які мають більш високу питому вагу валової доданої вартості для просування продукції відповідних секторів економіки у глобальних ланцюжках створення вартості на міжнародні ринки. Зокрема, для зменшення змінності макророзвитку, підвищення продуктивності, раціоналізації структури економіки Україна має перерозподілити частку зайнятих із добувного сектору (з 8,1 до 2,6%) й електроенергетики (з 7,8 до 2,9%) на користь сільськогосподарського виробництва (з 8,7 до 16,7%), переробної галузі (з 8,6 до 11%). Не обов'язковим є виконання таких умов в абсолютних значеннях, важливіше дотримуватися визначених пропорцій у співвідношенні зайнятих у певних секторах економіки. Разом з тим останні тенденції в промисловості України щодо зменшення відносного значення переробного сектору промисловості, особливо його провідної ланки – машинобудування [127], свідчать про те, що національна економічна політика в цілому і промислова зокрема потребують суттєвих коректив.

Запропонована раціоналізація структури економіки має результатом не тільки утримання середнього рівня продуктивності, але і значне зниження макроекономічних ризиків (або збереження їх на стабільному рівні) і, відповідно, зменшення макроекономічної змінності (варіативності), зростання розбіжності динамічних циклів країнових і секторальних шоків із більшою можливістю їх взаємного погашення. Зокрема, реструктуризація, запропонована як результат аналізу, значно знижує рівні глобально-секторальних ризиків по країнах світу, а індивідуальні ризики при цьому незначно змінилися, зокрема, в Україні такий ризик знижується майже у 2 рази: з 1,1 до 0,6%. Основним чинником такої зміни є різке зменшення секторального індексу концентрації Херфіндаля, що також вказує на зменшення монополізації економіки і раціональне розподілення секторів за спеціалізацією. В Україні цей показник за результатами аналізу зменшився найбільшими темпами – у 1,5 раза.

Такі тенденції сприятимуть підвищенню ефективності макроекономічного розвитку через ефективність реструктуризації промисловості та економіки в ці-

лому. Одночасно разом зі зниженням ризиків і макроекономічної змінності (варіативності) досягається підвищення продуктивності.

У процесі реструктуризації слід урахувати потенційні вигоди наявності недиверсифікованої виробничої структури. Очевидно, деякі сектори є більш продуктивними, ніж інші. Економія за рахунок зростання ефекту масштабу виробництва, прибуток від торговельних операцій (наприклад, унаслідок абсолютних переваг через достатність природного ресурсу) можуть бути чинниками формування високоризикової секторальної структури, а, наприклад, технологічні бар'єри та інституційні обмеження можуть обмежувати рухливість входів через сектори.

Оскільки країни розвиваються, вони можуть подолати розрив між їх рівнем змінності й мінімальною змінністю, якого вони могли б досягти внаслідок ефективною реструктуризації (диверсифікації). Інакше кажучи, негативна складова макроекономічного розвитку – змінність може бути знівельована позитивною складовою розвитку – зростанням продуктивності.

Виконання визначених умов або наближення до них на практиці сприятиме підвищенню ефективності розвитку промисловості шляхом зростання середньої продуктивності праці, яка згодом приведе до переміщення робочої сили й капіталу з галузей із більш низькою ВДВ у галузі з більш високою ВДВ (ефект структурних зрушень), що є принципово важливим елементом у формуванні оновленої індустріальної моделі національної економіки.

#### **1.4. Інституційне забезпечення національної моделі неіндустріального розвитку**

Неоіндустріалізація є загальносвітовим трендом у посткризовий (світова криза 2007-2009 рр.) період [68; 75; 81; 102]. У нових умовах сучасна промислова політика реалізується в контексті посилення конкуренції за види промислової діяльності, що мають найбільший потенціал у частині створення вартості [102].

Як свідчить аналіз робіт, присвячених цій проблемі, основною відмінною рисою неоіндустріального розвитку є те, що велика частина ВВП формується за рахунок виробництв, заснованих на технологічних та інституційних інноваціях і вбудованих у глобальні ланцюжки створення вартості (Global Value Chains, GVCs) [2; 7; 19; 21; 24; 25; 30; 41].

Наявність інновацій дозволяє господарюючим суб'єктам брати участь у міжнародному розподілі праці, займати свої ніші в GVCs та успішно конкурувати на міжнародних ринках товарів, послуг, капіталу (в тому числі інтелектуальної власності), робочої сили. За рахунок цього господарюючі суб'єкти, зареєстровані у країні, і країна в цілому можуть отримувати більш високі доходи і забезпечувати зростання добробуту суспільства.

Зазвичай під "неоіндустріальною економікою" розуміють економіку, в якій переважно використовуються "високі" промислові технології, незалежно від того, чи базуються вони на запозичених або на генерованих у країні інноваціях [21]. Але якщо інновації в основному не будуть вироблятися в самій країні, то її

економіка не буде конкурентоспроможною, а рівень добробуту громадян не наблизиться до кращих світових стандартів. У будь-якому випадку розвиток економіки України має бути спрямований не на те, щоб відповідати певній абстрактній моделі неоіндустріальної або постіндустріальної економіки, а на те, щоб забезпечити порівнянню з розвинутими країнами якість життя громадян і можливість стабільного зростання у глобалізованому та мінливому світі.

У даний час участь українських господарюючих суб'єктів у GVCs в основному пов'язана з експортом сировини і продуктів її первинної переробки, тобто продукції з низькою часткою доданої вартості. Більшість із них не є конкурентоспроможними на світових ринках продукції з високою часткою доданої вартості (високотехнологічної, інноваційної) і ринках капіталу, оскільки в країні недостатньою мірою генеруються і використовуються інновації.

Проблема в основному полягає не в тому, що державою або самими господарюючими суб'єктами неправильно обрано стратегічні напрями розвитку виробництва, а в тому, що в країні відсутні інституційні умови для переходу до неоіндустріальної моделі розвитку, не створено необхідних інститутів.

Під інститутом прийнято розуміти сукупність стійких формальних та неформальних правил поведінки, які регулюють соціально-економічні відносини і яких насправді дотримується більшість суб'єктів цих відносин.

Діючі в Україні інститути (законодавство, моральні норми, організаційні рутини та ін.) стимулюють господарюючих суб'єктів до отримання доходів не за рахунок підвищення ефективності бізнесу і забезпечення конкурентних переваг шляхом модернізації виробництва і використання інновацій, а за рахунок пошуку ренти, участі у тіншовій економічній діяльності, політичній та бюрократичній корупції, здійснення інших правопорушень. Сформовані інститути не створюють умов для успішної конкуренції на світових ринках ще й тому, що істотно підвищують витрати і ризики господарської діяльності.

У зв'язку з викладеним, у контексті досліджуваних проблем переходу України на неоіндустріальний шлях розвитку, найбільш актуальним є обґрунтування основних напрямів інституційних реформ, які б забезпечували вирішення цих проблем.

#### ***1.4.1. Соціально-економічні та інституційні особливості неоіндустріального розвитку***

Ключовими характерними ознаками неоіндустріальної економіки і заснованого на ній суспільства є такі [4; 102; 108].

1. У неоіндустріальній, як і в постіндустріальній економіці, зростання ВВП забезпечується в основному за рахунок інновацій, які виробляються на базі нових наукових знань. Досягнення фундаментальної та прикладної науки є початковим етапом виробництва інновацій [7; 41]. Отже, необхідний прискорений розвиток і підвищення ефективності наукової діяльності. Оскільки фундаментальні і багато в чому прикладні наукові знання є суспільним товаром, проблема їх виробництва може бути вирішена за рахунок бюджетного фінансування науки і більш ефективного контролю за використанням бюджетних коштів у даній сфері. У ЄС

(EU-28), наприклад, державні витрати на НДДКР у розрахунку на одного жителя зросли з 408,6 євро у 2005 р. до 560,1 євро в 2014 р. [81], а в Україні питомі витрати на НДДКР за рахунок усіх джерел фінансування (не тільки державного бюджету) стабільно складають менше 25 євро (0,76% ВВП у 2013 р. при курсі 10,6 грн / євро [124]). З урахуванням вищезазначеного увагу слід зосередити на тих напрямках наукових досліджень, в яких є або можливі найближчим часом досягнення високого рівня. Для визначення цих напрямів і розробки державних програм розвитку науки варто залучати незалежних, можливо, міжнародних експертів.

Значна частина приросту ВВП у неоіндустріальному суспільстві досягається за рахунок виробництва і використання господарюючими суб'єктами знань та інформації (результатів наукових досліджень і розробок та інновацій). Також зростає споживання знань та інформації у невиробничій сфері (інноваційна продукція, інтернет, програмне забезпечення тощо). У зв'язку з викладеним побудова неоіндустріального суспільства потребує вдосконалення юридичного захисту прав інтелектуальної власності та прав на інформацію (патенти, ноу-хау, авторські права та ін.). Це забезпечує можливість отримання доходів від відповідної діяльності (виробництва знань та інформації) і створює стимули для її здійснення. В Україні в даний час ці права захищені недостатньо як через недосконалість чинного законодавства, так і через неефективну діяльність правоохоронної і судової системи щодо виявлення, припинення, розслідування відповідних правопорушень та притягнення винних до відповідальності. Останнє багато в чому пов'язане з корупцією у правоохоронних і судових органах.

2. Потрібна інноваційна система (матеріальна інфраструктура та інститути), що забезпечує впровадження інновацій, їх трансферт від науки у виробництво. Для її створення необхідні ініційовані, а потім самопідтримуючі процеси передачі знань та інтелектуальної власності через кооперування, партнерство і продаж їх у виробництво [19]. Останнє пов'язане з тим, що результати наукових досліджень рідко можуть бути безпосередньо використаними господарюючими суб'єктами. Зокрема, потрібна розвинена матеріальна інфраструктура для забезпечення трансформації нових наукових знань у конкретні технологічні й інституційні інновації, які можуть безпосередньо використовуватися господарюючими суб'єктами, і подальшої передачі їм інновацій. Це може відбуватися як за рахунок формування у великих корпораціях наукових і конструкторських підрозділів, так і шляхом розвитку малого та середнього венчурного бізнесу. Великі корпорації можуть тим чи іншим чином брати участь у діяльності венчурних фірм (інвестиції у венчурні фонди, спільні підприємства, спільна діяльність тощо). Крім того, інновації, вироблені венчурними компаніями, можуть передаватися корпораціям шляхом продажу їм прав на інтелектуальну власність (патентів, ноу-хау, авторських прав, стартапів), або на основі венчурного бізнесу його власниками можуть створюватися великі компанії. В останньому випадку наявність інновацій може істотно полегшити залучення капіталу.

Світовий досвід (США, ЄС та ін. [80; 83; 102; 108]) свідчить, що найбільш ефективно малий венчурний бізнес може розвиватися в рамках певних організаційних структур: бізнес-інкубаторів, технопарків, технополісів, інноваційних

центрів та ін. Ці інноваційні структури створюються з метою забезпечення сприятливих умов для функціонування малого венчурного бізнесу (спрощення бюрократичних процедур, надання фінансових, матеріальних ресурсів і послуг на більш вигідних, порівняно зі стандартними, умовах).

Крім того, для створення інноваційної системи необхідні високопрофесійні кадри: працівники венчурних фірм, науково-технічний персонал великих корпорацій, бізнес-ангели (особи, які мають відповідні знання і навички для здійснення інвестицій у наукові дослідження і розробки). Їх також можна швидко підготувати на базі ефективної венчурної школи, яка формується в рамках вищезгаданих інноваційних структур (бізнес-інкубаторів, технопарків, технополісів, інноваційних центрів тощо).

Для ефективного функціонування такого роду інноваційних структур потрібна законодавча база, яка в Україні на даний момент тільки формується і має ряд недоліків. Багато із створюваних в Україні інноваційних структур не стільки сприяють виробництву інновацій, скільки використовуються господарюючими суб'єктами для зниження податкових і митних платежів, отримання інших преференцій, у тому числі з порушеннями чинного законодавства.

Для інституційного забезпечення діяльності інноваційної системи також потрібне підвищення рівня захисту прав інвесторів, учасників різних господарських організацій і договірних відносин. Для цього необхідна зміна відповідних норм цивільного, господарського, адміністративного і кримінального законодавства, підвищення ефективності примусу до його виконання.

Багато проблем інноваційної системи в Україні пов'язано з тим, що контролюючі, правоохоронні та судові органи недостатньо ефективно протидіють різним правопорушенням у даній сфері, у тому числі через їх корумпованість.

3. Використання нових технологій, виробництво інновацій і прискорений розвиток науки потребують підвищення якості людського капіталу і збільшення інвестицій у його розвиток. Частково це досягається шляхом зростання витрат господарюючих суб'єктів на підготовку, підвищення кваліфікації та перекваліфікацію працівників. Разом з тим основні завдання щодо підвищення якості людського капіталу має вирішувати держава через збільшення видатків на освіту і підвищення її якості, підготовку STEM-персоналу<sup>1</sup> [19; 25]. Зокрема, потрібне залучення до освітніх установ фахівців найвищої кваліфікації (кращих представників науки, бізнесу, держслужби), для чого необхідне істотне підвищення рівня оплати праці у сфері освіти. Крім того, підвищення якості людського капіталу можливе за рахунок здобуття освіти та підвищення кваліфікації за кордоном, повернення в країну частини громадян, які через ті чи інші причини перебувають в інших країнах (представників української діаспори, трудових мігрантів та ін.), а також залучення іноземних фахівців.

Щоб забезпечити потреби країни у висококваліфікованих і творчих кадрах, необхідно створити для них відповідні умови праці та життя. Йдеться не тільки про високі зарплати й отримання високих доходів від інших видів інноваційної

---

<sup>1</sup> STEM (S – science, T – technology, E – engineering, M – mathematics) – природничі науки, технологія, інжиніринг, математика.



діяльності (підприємництва, інвестицій, наукових досліджень, розробок). Необхідне також підвищення якості життя у країні в цілому: високий рівень захисту особистих прав і свобод, якісні соціальні гарантії, сучасна медицина, екологічна безпека, якісне житло, комунальні послуги тощо. Крім того, слід підвищити мобільність трудових ресурсів, що дозволить використовувати їх там, де є така необхідність. Усе це може бути досягнуто не стільки за рахунок зростання державних витрат у зв'язку з тим, що такі можливості в Україні обмежені, скільки в результаті реформування відповідних інститутів. Потрібні реформи правоохоронної та судової систем, системи охорони здоров'я, соціального захисту, охорони праці, навколишнього природного середовища, житлової та комунальної сфер та ін.

У неоіндустріальному суспільстві основним "засобом виробництва" є висококваліфіковані працівники, а управління підприємствами зазвичай передається професійним менеджерам. Поведінка цих осіб залежить не тільки від величини їх доходів, але і від можливостей реалізації свого творчого і професійного потенціалу. Вони більш високо цінують незалежність, партнерські відносини, сприятливий психологічний клімат у колективі. У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку і використання нових способів подолання опортунізму і мотивації співробітників компаній. Потрібні інновації в корпоративному управлінні, організаційних структурах компаній (ієрархічно-мережеві структури, які забезпечують підвищення самостійності та відповідальності підрозділів і співробітників), нові форми участі працівників у власності та управлінні, методи їх матеріального стимулювання [25]. Вищезазвані зміни відносин потребують удосконалення норм трудового і господарського права, у тому числі в частині захисту прав та інтересів працівників і міноритарних акціонерів, а також більш ефективного контролю і примусу до виконання трудового та господарського законодавства. Оскільки в Україні поширені повністю або частково тіньові господарські та трудові відносини, їх правовий захист є істотно ускладненим. У зв'язку з цим першочерговим завданням контролюючих правоохоронних і судових органів є ефективна боротьба з тіньовою економікою, яка неможлива без зниження рівня корупції в цих органах.

4. Поглиблення розподілу праці та спеціалізації виробництва призводить до виокремлення послуг в окремі види діяльності [7; 41]. Це стосується як сфери виробничих послуг (аутсорсингу, тобто надання послуг суб'єктам господарської діяльності з використанням інформаційних технологій, збуту, правового супроводу бізнесу, маркетингових, фінансових послуг тощо), так і сфери споживчих послуг (надання кінцевим споживачам інформації, нематеріальних благ, виробництво товарів і послуг, що забезпечують задоволення індивідуальних запитів тощо). У зв'язку з цим у законодавстві потрібно враховувати дані обставини (специфіку організаційних структур, договірних відносин, особливості захисту прав споживачів та ін.), а також забезпечувати ефективний захист прав та інтересів учасників таких відносин. Такий захист, як і у всіх попередніх випадках, неможливий без зниження рівня корупції у процесі державного регулювання і примусу до виконання законодавства.

5. У неоіндустріальній економіці у ВНП збільшується частка малого і середнього бізнесу, яка становить у багатьох розвинутих країнах більше 50% [75]. Це пов'язано з розвитком венчурного бізнесу, зростанням smart-виробництва товарів з особливими властивостями (дрібносерійного й індивідуального з безліччю модифікацій) для задоволення різноманітних потреб, що забезпечується в основному малими гнучкими і мобільними підприємствами [119]. Такі підприємства не тільки діють на внутрішньому ринку, але і здатні успішно виходити на міжнародні ринки. У зв'язку з викладеним зростає значення формування інституційного середовища, що сприяє розвитку малого бізнесу. Основні напрями інституційних змін, які забезпечують вирішення даного завдання, полягають у:

- спрощенні та зниженні кількості й вартості різних бюрократичних процедур (реєстрації суб'єктів підприємництва, отриманні ліцензій, різних погоджень);

- забезпеченні малому бізнесу доступу до фінансових (пільгове кредитування, державні гарантії повернення кредитів тощо) і матеріальних ресурсів, які надаються державою, можливостей участі в держзакупівлях і держзамовленнях;

- зниженні обсягу дискреційних повноважень чиновників щодо контролю різних аспектів господарської діяльності та застосування примусових заходів до суб'єктів підприємництва;

- ефективному захисті прав та інтересів суб'єктів малого бізнесу, у тому числі від протиправних дій самих представників держави і примусу підприємців до участі в корупційних відносинах.

Побудова неоіндустріального суспільства неможлива без участі українського бізнесу в діяльності на міжнародних ринках (експорт, імпорт, інвестиції тощо) та включення його до GVCs [4]. Наразі закрита економіка не може забезпечити високий рівень життя громадян, оскільки її ефективність у зв'язку з відмовою від переваг, пов'язаних із міжнародною спеціалізацією виробництва, економією на масштабі, участю в міжнародній торгівлі, ринках капіталу і праці, буде невисокою.

Проблема економічного зростання багато в чому зводиться до питання про те, як і за рахунок чого можуть бути забезпечені конкурентні переваги на міжнародних ринках українським підприємствам. Це навряд чи можливо на ринках звичайних, традиційних товарів і послуг та при використанні ними існуючих технологій. Там діють компанії з високим рівнем капіталізації, які використовують ефективні сучасні технології та способи організації бізнесу. Українські підприємства також не мають істотних конкурентних переваг, пов'язаних із природною рентою і дешевою робочою силою. Можливості зниження податків і надання інших преференцій (дотацій, пільгових кредитів, товарів і послуг за заниженими цінами) вітчизняним компаніям обмежені через невисокі доходи бюджету, а також суперечать міжнародному законодавству і договорам. Таким чином, українські підприємства можуть набути конкурентних переваг в основному за рахунок виробництва і використання інновацій (принципово нових технологій, способів організації бізнесу, виробництва нових товарів і послуг).

Учені та фахівці зазвичай виділяють два принципових шляхи (ідеальні моделі) інноваційного розвитку національних економік: модель "національних лідерів" або "національних чемпіонів"; модель конкуренції [25; 30]. На практиці

використовуються ті чи інші поєднання цих моделей. Тобто вибір полягає у вирішенні питання про те, на який шлях слід переважно орієнтуватися.

Прихильниками моделі "національних лідерів" є багато російських фахівців [2; 18; 21; 24]. Деякі з них вважають, що конкурентоспроможність на світових ринках може бути забезпечена великими державними корпораціями, які повинні та будуть інвестувати в науково-технічний прогрес, а їх інноваційна діяльність буде ефективною [18; 21]. Держава має створювати такі корпорації або переорієнтувати на цю діяльність існуючі, ставити перед ними відповідні завдання, фінансувати їх і надавати їм різні преференції. По суті йдеться навіть не про те, що слід використовувати досвід азіатських країн, таких як Японія, Південна Корея, Китай, зі створення "національних лідерів", а про повернення в нових умовах до планових методів господарювання і державної власності на засоби виробництва. При цьому не враховуються як базові положення мейнстріму сучасної економічної теорії, так і світовий досвід, який свідчить про зазвичай невисоку ефективність державної власності при виробництві приватних благ і централізованого управління відповідною економічною діяльністю. У США, наприклад, держава також є найбільшим венчурним підприємцем, але інвестує вона не в державні, а у приватні підприємства шляхом надання їм позик і грантів на розвиток нових технологій. Так, протягом 2009 р. витрати Міністерства енергетики США на просування "зелених" технологій (електромобілі, нові батареї, вітряні турбіни, сонячні панелі) склали 13 млрд дол., а всіх приватних інвесторів – 3 млрд дол. [115].

Що стосується концепції "національних лідерів" у цілому, то тут також є сумніви в доцільності орієнтації на неї. Багато фахівців відзначають, що з розвитком міжнародної конкуренції ні розмір капіталу, ні державна підтримка не гарантують конкурентних переваг і захисту від банкрутства. Для успіху обов'язково потрібна інновація. Капітал не може автоматично забезпечити появу інновації, а уряд точно не знає де, ким і коли вона буде вироблена. Тому він може підтримувати неефективні проекти. Про це, зокрема, свідчить досвід вищезгаданих азіатських країн, у яких у процесі формування "національних лідерів" державну підтримку було надано багатьом компаніям і проектам, що в результаті виявились неефективними [25; 30; 41; 88].

Від більшості великих компаній в Україні важко очікувати суттєвої активізації інноваційної діяльності. Багато з них діють у старих, традиційних галузях, звикли вести бізнес у неконкурентному середовищі, збільшувати доходи за рахунок пошуку ренти, а не за рахунок підвищення ефективності виробництва, мають специфічний людський капітал і низьку мотивацію до інноваційної діяльності. Зокрема, їх власники і топ-менеджери зазвичай не мають необхідної кваліфікації і досвіду інвестування в наукові дослідження й розробки. А працівникам, які можуть бути залучені до творчої діяльності, навряд чи будуть забезпечені сприятливі умови і сильні стимули для інновацій, оскільки трудові та господарські відносини на цих підприємствах багато в чому засновані на неефективних неформальних правилах. Крім того, представники великих компаній істотно впливають на рішення, що приймаються урядом. У зв'язку з цим основна частина державних преференцій може бути отримана саме ними.

Виходячи з вищезазначеного Україні (дотримуючись позитивного досвіду, наприклад, Тайваню [70]) доцільно більшою мірою орієнтуватися на малий венчурний бізнес. У рамках малих підприємств легше сформувавши групу високоосвічених, професійних, креативних підприємців та працівників, здатних генерувати інновації. У них також простіше впровадити ефективні правила, що створюють сильну мотивацію до інноваційної діяльності.

В індустріальній економіці локомотивом можуть виступати кілька великих компаній, які виробляють значну частину ВВП. Представники вищої державної влади й управління можуть забезпечувати їм захист власності та конкурентні переваги за рахунок встановлення бар'єрів для входу на ринки для іноземних компаній, зниження податків і деяких витрат виробництва, використовуючи для цього неформальні правила незалежно від діючих у країні правових інститутів. Хоча така політика і перешкоджає розвитку решти підприємництва, але може забезпечувати деяке економічне зростання та доходи бюджету.

Проте в неоіндустріальній економіці, де економічне зростання відбувається в основному за рахунок інноваційного виробництва та розвитку сфери послуг за участю великої кількості малих і середніх підприємств, вибіркового захисту власності й державний протекціонізм не приносять високих результатів, оскільки не зрозуміло, кого потрібно підтримувати. Орієнтація на політику формування "національних лідерів" у цьому випадку не працює. Національні лідери в неоіндустріальній економіці, як стверджує теорія і показує світовий досвід, можуть більшою мірою формуватися за рахунок діяльності малих, а не великих компаній [70], хоча останні, на відміну від малих, можуть собі дозволити значні витрати на НДДКР і фінансування масштабних інноваційних проектів.

В Україні саме венчурні фірми можуть стати основою для створення нових технологій, інноваційних продуктів, способів організації бізнесу і забезпечити формування нових компаній – світових технологічних лідерів. Адже наявність інновації дозволяє залучити необхідний капітал, а відсутність капіталу і преференцій дозволяє створити інновацію [88].

На відміну від моделі "національних лідерів", модель конкуренції передбачає переважну орієнтацію не стільки на великі корпорації та державні преференції, скільки на створення сильних стимулів і сприятливих умов для інноваційної діяльності в цілому. До таких умов належать:

- 1) формування у країні конкурентного середовища;
- 2) створення ефективних інститутів, що забезпечують зниження трансакційних витрат і ризиків, пов'язаних із веденням бізнесу;
- 3) відповідна фінансова (бюджетна, податкова, грошово-кредитна) політика.

Багато відомих фахівців з проблем пост- і неоіндустріального розвитку дотримуються саме цієї концепції і наводять низку аргументів на її користь [4; 7; 25; 102; 115].

Необхідність розвитку конкуренції у країні пов'язана з тим, що бізнес може бути ефективним і забезпечувати високий рівень добробуту громадян тільки за умови активної участі в діяльності на світових ринках, де рівень конкуренції є дуже високим. Тому різні преференції для "вітчизняних товаровиробників", за які

ратує багато українських політиків і представників бізнесу, як правило, не сприяють, а перешкоджають виходу на світові ринки. Неконкурентне середовище дозволяє підтримувати "на плаву" неефективні компанії, що діють на внутрішніх ринках або компанії та експортують продукцію, конкурентоспроможну в основному за рахунок природної ренти і наданих преференцій. Це сприяє консервації неефективної структури економіки. І, навпаки, вільна конкуренція на ринках товарів, капіталу і праці породжує попит на інновації, оскільки інші можливості отримання високих доходів від господарської діяльності в цих умовах обмежені. Як зазначає відомий фахівець у сфері промислової політики Д. Родрік, "Стандартне обвинувачення проти промислової політики – це те, що уряди не можуть вибрати переможців. Звичайно, вони не можуть, але значною мірою це неважливо. Успіх у промисловій політиці визначає не здатність вибрати переможців, а здатність дозволити тим, хто програв, піти, – а це набагато менш вибаглива вимога. Невизначеність гарантує, що навіть оптимальна політика призведе до помилок. Майстерність урядів полягає в тому, щоб визнати ці помилки і припинити підтримку, перш ніж вони стануть занадто дорогими" [115].

Вищевикладене не означає, що державна підтримка вітчизняного бізнесу не повинна надаватися взагалі. Йдеться про те, що вона має бути спрямована в основному на створення загальних сприятливих умов для інноваційної діяльності будь-яких підприємницьких структур. А адресна підтримка може надаватися в обмеженій кількості випадків і тільки тим підприємствам, які є дійсно інноваційними, вийшли за рахунок цього на міжнародні ринки і на практиці довели свою конкурентоспроможність. Таким компаніям можна надати допомогу, яка сприятиме розширенню бізнесу і виходу на нові ринки. Але якщо результати будуть незадовільними, то держава повинна мати політичну свободу для своєчасного припинення такої допомоги.

Даний підхід свого часу використовували конфуціанські держави розвитку, що здійснили експортно-орієнтовану індустріалізацію, – Японія, Гонконг, Сінгапур, Тайвань, Південна Корея, Китай та ін.<sup>1</sup>

Розвиток конкуренції всередині країни може стимулювати вдосконалення антимонопольного законодавства, підвищення рівня відкритості економіки, забезпечення рівності суб'єктів господарювання перед законом (єдині правила державного регулювання для всіх видів підприємницьких структур, відмова від на-

---

<sup>1</sup> Як відзначають В. Вольпі і Ф. Маццеї, "Конфуціанська держава розвитку в першу чергу відрізняється наявністю пріоритетної мети, якою є розвиток країни. Це також strong State, «сильна Держава» в тому сенсі, що заради досягнення власних цілей здатна виступити навіть проти потужних економічних угруповань національних і транснаціональних олігархів. Але «сильна» не обов'язково означає авторитарна: у Сінгапурі та Китаї ситуація виглядає саме так, але ні в Японії, і ні в Південній Кореї, яка в кінці 80-х керувалася військовими. Інша характеристика держави розвитку – це помітна роль бюрократії, яка є елітарною, освіченою, ефективною, чесною, яка має «самурайсько-мандаринське походження» (тому достатньо підозри про відхід від традиції, щоб отримати відставку, тобто зробити свого роду «соціальне самогубство»). ... У цій моделі державне управління не є ворожим до приватного сектору: більш того, воно сповнене більшої поваги по відношенню до підприємців, з якими вступає у переговори на взаємовигідних умовах, на основі підходу "виграш-виграш" (win-win)" [12, с. 118-119].

дання різних індивідуальних, галузевих та інших спеціальних пільг і преференцій, припинення практики виборчого правозастосування).

Для забезпечення конкурентоспроможності українських компаній на світових ринках мають бути створені сприятливі інституційні умови ведення підприємницької діяльності в країні. За рахунок цього може бути знижений рівень відпливу капіталу і залучені іноземні інвестиції.

Економічне зростання в будь-якому сучасному (неоіндустріальному, постіндустріальному) суспільстві забезпечується за рахунок інвестицій. При цьому в неоіндустріальному суспільстві більша частина інвестицій здійснюється у науковій розробки, інноваційні технології, створення інноваційних продуктів, венчурний бізнес, а не в існуючі технології та виробництво масової традиційної продукції. Але це зумовлює зростання ризиків інвестиційної діяльності. Отже, для забезпечення високого рівня інвестицій в інноваційну діяльність і підвищення глобальної конкурентоспроможності потрібне випереджаюче зниження інших інвестиційних ризиків, пов'язаних із: порушеннями прав власності в широкому їх розумінні (майнових, корпоративних, контрактних прав); неправомірними діями чиновників; політичною нестабільністю; непередбачуваними змінами економічної (регуляторної, податкової, бюджетної, грошово-кредитної) політики; нестійкістю монетарної системи (високою волатильністю курсу гривні, високим рівнем інфляції, банкрутствами банків) тощо.

Крім того, для забезпечення конкурентоспроможності української економіки потрібно знизити транзакційні витрати господарської діяльності, пов'язані із взаємодією з іншими економічними суб'єктами та державою, до рівня розвинутих країн.

У країні також є значні резерви підвищення конкурентоспроможності за рахунок зростання якості виробничої інфраструктури і скорочення витрат щодо надання її послуг (транспорт, електроенергія, водо- і теплопостачання тощо).

Зниження ризиків і витрат господарської діяльності можливе, перш за все, за умов певних змін економічної політики, вдосконалення чинного законодавства, що регулює дані відносини (цивільного, адміністративного, господарського, фінансового, кримінального та ін.), забезпечення ефективної діяльності органів державного управління, у тому числі, діяльності правоохоронних і судових органів, спрямованої на захист законних прав й інтересів бізнесу та держави.

Таким чином, для істотного підвищення добробуту громадян України необхідна неоіндустріалізація, заснована на інноваціях, вироблених у самій країні. Сучасна економічна теорія, яка базується на досвіді розвинутих країн і країн, що забезпечили в останні десятиліття значне зростання ВВП, доходів бізнесу і населення, свідчить про те, що іншого шляху вирішення даного завдання не існує. Для цього уряду потрібно здійснювати відповідну соціально-економічну політику, реформи законодавства й організації поточної діяльності органів державного управління, правоохоронних і судових органів, спрямовані на: розвиток науки, інноваційної системи, освіти, виробничої і соціальної інфраструктури, підтримку малого і середнього бізнесу, розвиток конкуренції, створення сприятливих умов для залучення інвестицій і ведення бізнесу в цілому (зниження ризиків і витрат господарської діяльності).

Вітчизняний бізнес також повинен виконувати певні дії, що мають сприяти неоіндустріалізації: інвестувати в НДДКР, залучати і готувати висококваліфікованих фахівців, виходити на світові ринки з продукцією та послугами з високою часткою доданої вартості, залучати іноземні інвестиції тощо. Оскільки бізнес згідно з Конституцією України вільний у прийнятті рішень, під словом "повинен" мається на увазі, що він має бути зацікавлений у цих діях.

Разом з тим реформи, необхідні для переходу України до неоіндустріальної економіки, якщо і здійснюються урядом, то вкрай повільно і непослідовно.

А український бізнес, за рідкісними винятками, не виробляє інновацій, не експортує продукцію з високою часткою доданої вартості та навіть не збільшує обсягів інвестицій в існуючі технології.

Усе це складно пояснити дефіцитом інформації, некомпетентністю та іншими суб'єктивними обставинами. Проблем з отриманням інформації, необхідної для прийняття відповідних рішень, й із залученням фахівців для їх реалізації в даний час не існує. Створюється враження, що влада не зацікавлена у зростанні добробуту суспільства, а підприємці – у зростанні доходів.

Об'єктивні причини такого стану справ розглянуто нижче.

#### ***1.4.2. Вплив системної корупції на процеси неоіндустріалізації***

Як свідчить успішний світовий досвід, неоіндустріалізація, що базується на інноваціях і глобальних ланцюжках створення вартості, потребує особливого інституційного середовища, заснованого на:

стабільних правилах, що регулюють економічні відносини, досить довгих для створення і комерціалізації нових технологій;

відповідності умов вільної конкуренції і високих витратах рентоорієнтованої поведінки;

культивуванні здібностей економічних суб'єктів до перманентного навчання і стратегічної інноваційної поведінки;

конструктивному партнерстві бізнесу й органів влади у сфері промислової політики, яке має бути відкрите для громадського контролю та входження нових суб'єктів;

здатності уряду бути "технократичним" і служити суспільству в цілому (а не бюрократам, які адмініструють економіку, або бізнесу, що отримує ренту), стимулювати інновації в ув'язці з отриманими об'єктивними результатами, а не в інтересах груп впливу;

послідовній державній політиці сприяння експорту наукомістких промислових товарів (у тому числі з урахуванням вимог багатосторонньої Угоди СОТ про спрощення процедур торгівлі), забезпеченні прозорості експортно-імпортних операцій.

Головною перешкодою для створення таких умов в Україні є корупція в органах державної влади й управління. Корупція в Україні характеризується значними масштабами і має системний характер, тобто поширена у всіх гілках (законодавчій, виконавчій, судовій) і по всій ієрархії (нижчих, середніх і вищих

ешелонах) влади [20; 31; 32]. Згідно з оцінками міжнародних організацій країна постійно посідає одне з перших місць у світі за рівнем корупції [126].

Системна корупція призводить до того, що інтереси осіб, які перебувають при владі, та бізнесу спрямовані на пошук ренти, а не на продуктивну діяльність, яка підвищує добробут суспільства. Тому без ефективної боротьби з корупцією важко реалізувати необхідні реформи і забезпечити перехід до експортоорієнтованої нової індустріалізації та наукомісткого виробництва.

Корупція в Україні, як свідчать дослідження багатьох фахівців з даної проблематики [6; 20; 31; 32], негативно впливає на всі сфери суспільних відносин: політичні, державного управління, економічні та інші соціальні відносини. Основні негативні наслідки корупції виражаються в такому.

У політичній сфері корупція призводить до низького рівня демократії, порушень базових політичних прав і свобод громадян, політичних організацій (виборчих прав, свободи слова, зібрань, ЗМІ тощо), а також до слабкості громадянського суспільства, оскільки корупція поширена і в недержавних організаціях та негативно впливає на їх функціонування.

Унаслідок поширення корупції політична влада в країні в основному досягається не демократичним шляхом, а за рахунок залучення значних обсягів коштів для фінансування політичної діяльності, використання адміністративного ресурсу, обману і підкупу виборців, фальсифікації результатів виборів, порушення прав інших учасників політичних відносин.

Крім того, через системну корупцію знижуються можливості демократичної зміни влади, впливу політичної опозиції та громадянського суспільства на дії тих політиків, які прийшли до влади, у проміжках між виборами.

Можливості впливу великих груп громадян на процес зміни влади і притягнення політиків до політичної і юридичної відповідальності за неефективні та неправомірні дії є незначними. Виборчі права, право на політичні протести, на отримання правдивої інформації про реальний стан справ і напями необхідних змін, а також можливості притягнення політиків до юридичної відповідальності за порушення цих прав, обмежені законодавчо та їх важко реалізувати практично, оскільки в корупції беруть участь представники всіх органів влади й управління. Тому громадяни можуть досить довгий час не вживати активних дій, спрямованих на зміну влади і примус політиків до здійснення реформ. У зв'язку з цим у політиків відсутні стимули до суттєвого підвищення добробуту громадян. У таких умовах у них з'являються можливості приймати основні рішення у власних інтересах і в інтересах олігархічних груп, у які вони входять і від яких в основному залежить як збереження їх влади, так і особисті доходи.

Олігархічні групи (клани) включають самих політиків, представників великого бізнесу, чиновників, які обіймають керівні посади в органах виконавчої, судової влади та органах місцевого самоврядування. Інтереси осіб, що входять до цих груп, пов'язані як з утриманням політичної влади і збереженням посад у системі державного управління, так і з отриманням матеріальних вигід (доходів від власного бізнесу, привласнення коштів й активів, що належать державі, іншим фізичним та юридичним особам, хабарів тощо) і легалізацією незаконних доходів. Провідну роль у цих групах відіграють політики. Бізнесмени та чиновники



надають політикам допомогу в досягненні й утриманні влади шляхом фінансування їх політичної діяльності та використання "адміністративного ресурсу", а також забезпечують їм отримання особистих доходів в обмін на заступництво і прийняття політичних рішень у своїх інтересах.

Представники державної влади й управління, що входять в олігархічну групу, мають можливість отримувати винагороди за рахунок надання послуг корупційного характеру як деяким суб'єктам господарювання і фізичним особам, так і представникам нижчих ешелонів влади (призначення на посади, просування по службі, захист від санкцій за неправомірні дії тощо). Тобто залежно від інституціональної позиції політики і чиновники отримують частку від перерозподілу корупційних доходів в ієрархії влади й управління.

Системний характер корупції, серед іншого, призводить до того, що послаблюється взаємний контроль законодавчої, виконавчої та судової влади, а також контроль в ієрархії влади й управління, ускладнюється притягнення будь-якого учасника корупційних відносин до відповідальності за правопорушення, у тому числі корупційного характеру.

Політична влада зацікавлена у збереженні існуючої соціально-економічної системи або її зміні у такому напрямі, що збільшує можливості утримання влади та зростання корупційних доходів. Тому зміни законодавства й організаційні перетворення можуть або гальмуватися, або здійснюватися з метою обмеження політичних прав і свобод громадян, розширення впливу політиків і чиновників на соціально-економічні відносини, можливостей прийняття ними дискреційних рішень, ускладнення контролю за їх діями та притягнення їх до відповідальності за протиправні дії.

Якщо ж через ті чи інші причини (наприклад, у зв'язку з наростанням протестних настроїв у суспільстві або під впливом міжнародних організацій) виникає потреба у проведенні реформ, то вони можуть мати показний або косметичний характер. Корумповані чиновники також перешкоджають здійсненню необхідних реформ шляхом їх саботажу або підміни і викривлення декларованих цілей цих реформ у процесі їх проведення.

Йдеться не про те, що реформи не реалізуються взагалі. Політична влада зацікавлена у здійсненні деяких перетворень, оскільки вони дозволяють вирішити певні проблеми, продемонструвати власну ефективність, знизити рівень протестних настроїв, заощадити кошти, які можуть бути використані в її інтересах. Але перетворення можуть здійснюватися лише тією мірою, якою вони не зачіпають інституційних основ соціально-економічної системи.

Разом з тим, як зазначено вище, неоіндустріалізація потребує значних трансформацій соціально-економічної системи: зміни соціальної та економічної політики, реформ законодавства та його дотримання, підвищення ефективності поточної діяльності органів державної влади й управління, посилення боротьби з корупцією тощо.

Вплив системної корупції на соціально-економічну політику і процес її реалізації, поведінку представників влади, господарюючих суб'єктів, громадян наведеним вище не обмежується. Перелік негативних явищ, спричинених нею, може бути продовжений.

Разом з тим виконаний аналіз є достатнім для того, щоб зробити такі висновки стосовно розглянутої проблематики:

1) корупція в Україні є системою взаємопов'язаних неформальних правил, яких дотримується значна частина представників влади, бізнесу і громадян, оскільки вважає ці правила найбільш ефективними в нинішніх умовах;

2) системна корупція є однією з основних перешкод для переходу України до неоіндустріалізації;

3) без ефективної боротьби з корупцією, істотного зниження її масштабів і подолання системного характеру мотивацію суб'єктів соціально-економічних відносин змінити важко. Отже, здійснити необхідні реформи і перейти до стадії неоіндустріального розвитку економіки та суспільства також важко або навіть неможливо.

### ***1.4.3. Основні напрями протидії корупції в Україні***

Методи протидії корупції добре відомі. Є багато теоретичних досліджень проблем корупції, всебічно проаналізовано досвід різних країн щодо боротьби з корупцією. Крім того, за участю ОБСЄ детально розроблено комплексний план дій з боротьби з корупцією, рекомендований для України, і ведеться моніторинг його виконання [35]. З огляду на поширеність корупції у всіх сферах суспільних відносин в Україні, боротьба з нею також повинна мати системний характер, а не обмежуватися короткостроковими кампаніями і частковими змінами в окремих сферах [6; 20; 30; 32; 123].

Різні заходи щодо боротьби з корупцією в Україні почали проводитися практично з моменту проголошення її незалежності, але вони багато в чому мали показний характер і не давали суттєвих результатів.

Як вважають фахівці ОБСЄ, тільки після подій Майдану 2014 р. під впливом і за участю громадянського суспільства (і міжнародного співтовариства) став спостерігатися певний прогрес у здійсненні антикорупційних реформ в Україні [35].

Було ухвалено ряд нових законів, спрямованих на боротьбу з корупцією, внесено зміни до чинних нормативних актів. Серед найбільш істотних законодавчих змін антикорупційного характеру слід відзначити нові положення кримінального законодавства (нові склади корупційних злочинів, зміни порядку конфіскації майна, кримінальна відповідальність юридичних осіб) та законодавства про держслужбу (норми про конфлікт інтересів, зміна порядку декларування активів держслужбовців, правила прийому на державну службу, підвищення на посаді, притягнення до дисциплінарної відповідальності).

Крім того, в основному розроблена нормативна база, за якою було сформовано нові органи, покликані здійснювати антикорупційну політику, контрольну і правоохоронну діяльність, спрямовану на запобігання корупції. До них належать Національне антикорупційне бюро, Національне агентство з питань запобігання корупції, Спеціалізована антикорупційна прокуратура та ін. З метою під-

вищення ефективності боротьби з корупцією також змінені деякі норми законодавства, що регулюють діяльність інших контролюючих, право-охоронних та судових органів.

Разом з тим, значного прогресу досягнуто лише у сфері реформи законодавства. У даний час антикорупційне законодавство України в основному відповідає світовим стандартам. Однак і тут потрібне продовження реформ.

Що ж стосується необхідних заходів щодо організації боротьби з корупцією (створення нових державних органів, покликаних протидіяти корупції, проведення антикорупційних реформ в існуючих контролюючих органах, правоохоронній та судовій системах), то тут є ряд невирішених проблем. Новостворені антикорупційні органи тільки приступають до практичної діяльності та невідомо, чи будуть вони ефективними. Поки не забезпечена справжня незалежність цих та інших контролюючих, правоохоронних і судових органів, їм не надані всі необхідні повноваження і фінансові ресурси для боротьби з корупцією, існують проблеми з підбором кадрів тощо.

Найменших результатів Україна досягла в питаннях підвищення ефективності поточної діяльності контролюючих, правоохоронних та судових органів щодо виявлення, припинення, розслідування фактів корупції і притягнення правопорушників до відповідальності. Прогрес у цій сфері є недостатнім. Насамперед, неефективною залишається боротьба з корупцією у вищих ешелонах влади. Згідно зі статистичними даними до відповідальності притягуються в основному колишні держслужбовці та представники нижчих ешелонів влади [35].

Таким чином, антикорупційні реформи в Україні необхідно продовжувати.

**I. Антикорупційні реформи у політичній сфері** мають включати такі основні групи заходів.

1. Заходи, що передбачають розширення і більш ефективний захист основних політичних прав і свобод громадян: свободи слова, зібрань, мітингів, демонстрацій, політичних організацій та ін.

2. Реформа законодавства про вибори з метою забезпечення вільного волевиявлення громадян і об'єктивного встановлення результатів голосування. Зокрема, потрібна зміна порядку фінансування політичних партій і виборчих компаній, розробка та впровадження механізмів протидії використанню адміністративного ресурсу, купівлі-продажу голосів виборців, висуненню технічних кандидатів і партій, поширенню неправдивої інформації у процесі передвиборчої агітації [32; 35].

Необхідно також встановити ефективний контроль за фінансовою діяльністю політичних партій, блоків, політичних рухів, у тому числі за надходженням і витрачанням коштів із виборчих фондів [119].

3. Обмеження можливостей прийняття політиками (президентом, парламентом, особами, які обіймають інші політичні посади в системі державної влади й управління) рішень із порушеннями Конституції, парламентських процедур, законодавства, у тому числі посилення політичної та юридичної відповідальності за дані конституційні правопорушення (дострокові вибори, відкликання депутатів, скасування незаконних рішень політичної влади, відновлення порушених ними прав, відшкодування шкоди тощо).

4. Законодавчі та процедурні обмеження можливостей прийняття політиками дискреційних рішень щодо витрачання бюджетних коштів, надання податкових пільг та інших преференцій.

Зокрема, можливо законодавчо встановити нижній ліміт бюджетних витрат на науку, освіту, медицину, підтримку МСБ, заборони на надання певних видів податкових пільг, процедури прийняття деяких політичних рішень конституційною більшістю тощо.

5. Поширенню корупції у всіх сферах сприяє недотримання принципу розподілу влади. Надмірна залежність від політиків посадових осіб органів державного управління, місцевого самоврядування, правоохоронних і судових органів перешкоджає виконанню законодавства в цілому, взаємному контролю різних гілок влади та притягненню до відповідальності самих політиків за вчинені ними правопорушення.

Ця залежність обумовлена можливостями політиків приймати дискреційні рішення: з кадрових питань в інших гілках влади (призначення на ключові посади, просування по службі, звільнення, притягнення до інших видів дисциплінарної відповідальності); з питань фінансування державних органів.

З метою зниження впливу політиків на діяльність інших державних органів потрібно, по-перше, забезпечити дотримання норм нового закону про держслужбу щодо збереження професійними держслужбовцями посад при зміні політичної влади, призначень та просування по службі виходячи з професійних якостей тощо. По-друге, необхідно збільшити прозорість бюджетних процедур і встановити чіткі правила фінансування органів державного управління, місцевого самоврядування, правоохоронних і судових органів. По-третє, для зниження впливу політиків на діяльність певних державних організацій, наприклад, Національного антикорупційного бюро, судів, органів місцевого самоврядування, мають вживатися деякі спеціальні заходи.

6. Для протидії політичній корупції, як і корупції в інших ешелонах влади, слід вживати додаткових заходів щодо розділення бізнесу та влади.

Зокрема, з метою запобігання участі в корупції осіб, які обіймають політичні посади, потрібно розробити спеціальні правила щодо конфлікту інтересів цих посадових осіб та посилити контроль за їх дотриманням.

Для обмеження впливу бізнесу на політичні рішення також потрібне прийняття законодавства, яке регулює лобістську діяльність (порядок участі бізнесу та інших представників громадянського суспільства у формуванні політики, прийнятті законодавства тощо).

7. Необхідно збільшити права парламентської опозиції щодо контролю за діями влади й обмежити можливості прийняття політичних рішень без урахування інтересів меншості. Зокрема, необхідно прийняти новий закон про Рахункову палату, що розширює повноваження і забезпечує незалежність від правлячої коаліції даного контролюючого органу [35].

**II. Антикорупційні реформи у сфері державного управління та місцевого самоврядування** необхідно продовжити за такими основними напрямками.

1. Державі потрібно відмовитися від виконання ряду функцій, які можуть більш ефективно здійснюватися приватним сектором і громадянським суспільством. Наприклад, від безпосереднього управління культурою, вищою освітою, певними галузями промислового виробництва та іншими сферами, участь держави в яких може обмежитися встановленням правил і контролем за їх дотриманням.

2. Державне регулювання та контроль господарської діяльності слід здійснювати тільки щодо тих її аспектів і тією мірою, якою вони дійсно є доцільними (забезпечують зниження трансакційних витрат учасників економічних відносин).

По-перше, потрібне подальше спрощення правил ведення бізнесу: зниження кількості ліцензованих видів діяльності, дозволів, сертифікатів, погоджень, спрощення і здешевлення регуляторних процедур, введення декларативного принципу надання більшості прав.

По-друге, слід обмежити кількість перевірок і можливість дискреційного застосування примусових заходів при здійсненні контролю (вилучення документів, припинення діяльності, арешт активів та ін.).

По-третє, слід підвищити ефективність контролю, щоб забезпечити дієвий захист законних прав й інтересів учасників економічних відносин, держави і суспільства в її особі. Для цього потрібно, перш за все, відмовитися від тотального і формального контролю, активніше впроваджувати ризикоорієнтований підхід і забезпечувати однакове правозастосування.

3. Слід упорядкувати структуру та переглянути функції державних органів, що здійснюють регуляторні, контрольні та правоохоронні функції у сфері господарської діяльності.

Основними завданнями при здійсненні даних заходів є зниження обсягу владних повноважень, зосереджених у деяких державних органах (розподіл функцій з надання послуг, контроль та притягнення до відповідальності), усунення дублювання різних функцій, оптимізація чисельності співробітників.

Також необхідна декомерціалізація державної служби, відмова від платного надання багатьох видів послуг, чітка регламентація платежів (тільки встановлені законом види і розміри платежів), заборона на передачу окремих функцій державних органів, здійснюваних за плату для комерційних організацій.

4. Потрібні подальші зміни законодавства, спрямовані на зниження обсягу дискреційних повноважень окремих чиновників, чітке й однозначне встановлення прав, обов'язків учасників адміністративних відносин і відповідальності за їх недотримання.

По-перше, необхідно ухвалити "Закон про адміністративну процедуру", проект якого підготовлений і в цілому відповідає європейським стандартам ефективного управління та адміністрування.

По-друге, вимоги, що пред'являються до держслужбовців різних державних органів (регуляторних, податкових, митних та ін.), мають бути конкретизовані у статутах, положеннях про державну службу в цих організаціях, посадових інструкціях для різних категорій держслужбовців. Вони мають включати, серед ін-

шого, спеціальні вимоги щодо конфлікту інтересів, дотримання моральних норм тощо. Наприклад, потрібно доопрацювати положення законодавства про держзакупівлі, що стосуються конфлікту інтересів [35].

5. Необхідно забезпечити неухильне притягнення держслужбовців до дисциплінарної відповідальності за перевищення прав і недотримання обов'язків, передбачених адміністративним законодавством і відповідними статутами, положеннями тощо.

Слід передбачити в адміністративному законодавстві обов'язок (а не право) керівництва залучати чиновників до дисциплінарної відповідальності за всі протиправні діяння корупційного характеру. Не можна залишати дані рішення на розсуд керівництва, як це прийнято при порушеннях трудового законодавства працівниками недержавних організацій.

Потрібно встановити персональну матеріальну відповідальність держслужбовців за протиправне заподіяння матеріальної та моральної шкоди громадянам і суб'єктам господарської діяльності.

6. Потрібно змінити підходи до формування кадрового складу державної служби. З цією метою слід забезпечити дотримання правил призначення, підвищення в посаді та звільнення співробітників державних органів й органів місцевого самоврядування, запроваджених новим законом про держслужбу. Також необхідний конкурсний відбір на державну службу і в процесі просування по службі, що включає перевірку біографії, наявності конфлікту інтересів, проведення іспитів, кваліфікаційних випробувань та ін. У даний час такі процедури, якщо і проводяться, то зазвичай мають формальний характер.

Крім того, потрібно забезпечити якісну підготовку (перепідготовку та підвищення кваліфікації) фахівців у сфері державного управління, дати їм сучасні знання у сфері теорії та практики управління, економіки, соціології, психології, історії, іноземних мов.

7. Для залучення на державну службу кваліфікованих фахівців і формування у держслужбовців (включаючи представників правоохоронних та судових органів) мотивації до сумлінного виконання обов'язків потрібно підвищити рівень оплати їх праці, соціального забезпечення, а також гарантувати збереження посад і просування по службі при відповідності встановленим критеріям [6, с. 12].

8. Потрібно здійснити реформу місцевого самоврядування. Передача ряду функцій від центру на місця і виділення органам місцевого самоврядування самостійних джерел фінансування згідно з принципами фіскальної децентралізації і вимогами Європейської хартії про місцеве самоврядування [72] дозволить забезпечити незалежність органів місцевого самоврядування та посилити контроль за їх діяльністю з боку місцевих громад.

**III. Реформування спеціальних органів із протидії корупції, правоохоронної та судової систем** має бути продовжено за такими напрямками.

1. Як показує досвід багатьох країн, для ефективної боротьби з корупцією велике значення має діяльність незалежних центральних органів із протидії корупції, на які покладено функції здійснення антикорупційної політики, контролю, оперативно-розшукових дій та слідства у справах про корупційні злочини [33].

В Україні, як зазначено вище, такі органи створені у вигляді Національного агентства з питань запобігання корупції, Національного антикорупційного бюро, Спеціалізованої антикорупційної прокуратури, а також Агентства з питань виявлення, розшуку й управління активами, отриманими від корупційних та інших злочинів. У той же час дані організації тільки починають працювати, і судити про ефективність їх діяльності рано.

На думку міжнародних експертів, необхідно вжити заходів (у тому числі внести зміни до відповідного законодавства), спрямованих на збільшення незалежності даних органів від представників політичної влади, забезпечити їх достатніми для вирішення поставлених завдань повноваженнями і ресурсами [35].

Також потрібно підпорядкувати підрозділи (посадових осіб) з боротьби з корупцією в органах виконавчої влади Національному агентству із запобігання корупції.

Крім того, слід внести поправки до Конституції України з метою забезпечення юридичної основи для функціонування Національного антикорупційного Бюро і Національного агентства з питань запобігання корупції, а також для подальшого реформування судової системи відповідно до європейських стандартів [35].

2. Необхідно продовжити реформи внутрішнього і зовнішнього аудиту з метою підвищення ефективності фінансового контролю [35].

У даний час замість Державної фінансової інспекції створена Державна аудиторська служба України. Необхідно забезпечити ефективну діяльність цієї організації шляхом використання ризикоорієнтованого підходу до здійснення перевірок, зосередження діяльності на виявленні та розслідуванні фактів шахрайства і корупції у фінансовій сфері.

Слід вжити заходів для посилення незалежності підрозділів внутрішнього аудиту та підвищення якості їх діяльності.

Потрібно також на законодавчому рівні встановити обов'язок зовнішніх і внутрішніх аудиторів повідомляти про корупційні правопорушення, виявлені у процесі перевірок господарюючих суб'єктів.

3. Необхідно продовжити реформу судової системи України.

Вище відзначено про необхідність забезпечення незалежності судових органів від представників політичної влади, а також підвищення заробітної плати і рівня соціальних гарантій для суддів та інших працівників системи правосуддя. Крім того, слід внести інші зміни до законодавства про судоустрій, статус суддів та процесуального законодавства.

Зокрема, потрібно: переглянути норми про систему суддівського самоврядування, дисциплінарне провадження, зняття з посади і відвід суддів; удосконалити систему автоматичного розподілу справ між судьями і забезпечити, щоб результати автоматичного розподілу оприлюднювалися й долучалися до справ; упровадити інформаційно-комунікаційні технології в судовому провадженні та роботі судів (наприклад, забезпечити можливість подачі позовів та інших юридичних документів в електронному вигляді) [35].

4. Багато фахівців, включаючи представників ОБСЄ, спираючись на світовий досвід, вважають за доцільне створення спеціального трибуналу у справах

про корупцію у вищих ешелонах влади, можливо із залученням для роботи в ньому іноземних суддів [33; 35].

5. Також слід продовжити реформи прокуратури та інших правоохоронних органів. Основні заходи в цій сфері мають забезпечувати: зниження впливу політиків (президента, парламенту) на представників відповідних відомств; чітке розмежування функцій різних правоохоронних органів; удосконалення процесуальних норм, що регламентують права, обов'язки і відповідальність учасників процесуальних відносин, спрямовані на скорочення обсягу дискреційних повноважень службових осіб правоохоронних органів щодо застосування примусових заходів.

***IV. Реформування інститутів кримінальної та адміністративної відповідальності за корупційні правопорушення*** необхідно продовжити за такими напрямками.

1. Законодавством України передбачена адміністративна та кримінальна відповідальність за корупційні правопорушення, причому, як зазначено вище, кількість складів даних правопорушень за останні роки значно збільшилася. Але формулювання об'єктивної сторони складів корупційних правопорушень у КК і КпАП України мають загальний характер і в ряді випадків не враховують специфіки багатьох корупційних діянь, які вчиняються представниками різних органів державної влади й управління (депутатами, співробітниками МВС, податкових, митних органів, суддями та ін.). Це дозволяє уникати відповідальності за їх вчинення. Потрібно передбачити в КК і КпАП України спеціальні склади різних видів корупційних правопорушень, у яких би враховувалися ці особливості. Наприклад, слід ввести кримінальну відповідальність за: використання адміністративного ресурсу у процесі виборів; примус до сплати податків і митних платежів у невстановлених законодавством розмірах і терміни; певні види протиправних процесуальних діянь, що вчиняються службовими особами правоохоронних і судових органів.

2. Потрібно збільшити термін давності притягнення до відповідальності для всіх корупційних злочинів, як мінімум, до п'яти років і передбачити припинення відліку терміну давності протягом періоду часу, коли посадова особа захищена імунітетом від кримінального переслідування.

3. Слід посилити кримінальну відповідальність за незаконне втручання в діяльність посадових і службових осіб органів державної влади й управління, а можливо і передбачити спеціальні склади злочинів, що встановлюють відповідальність за таке втручання з боку інших посадових і службових осіб (представників політичної влади, керівників державних структур та ін.).

4. При притягненні до кримінальної відповідальності за будь-які корупційні злочини доцільно ввести як додаткову міру покарання обов'язкову конфіскацію всього майна посадової чи службової особи, винної у корупції, а не тільки незаконно придбаного майна, як це передбачено в даний час. Відсутність цієї норми призводить до ускладнення відшкодування шкоди, завданої суспільству корупційними злочинами, а кримінальне покарання в ряді випадків не справляє належного впливу на корупціонерів.



5. Потрібно посилити кримінальну відповідальність юридичних осіб за здійснення корупційних злочинів, передбачити більш високі штрафи і в певних випадках – обов'язкову конфіскацію всього майна, що також дозволить компенсувати шкоду, яка завдається суспільству цими діяннями, і посилити вплив покарання на правопорушників.

Крім того, потрібно внести ряд інших змін до законодавства про кримінальну відповідальність юридичних осіб. Зокрема, розширити можливості притягнення керівників компаній до відповідальності за недбалість у випадках вчинення співробітниками корупційних злочинів [35]. Також як додаткову санкцію за корупційні злочини юридичних осіб потрібно передбачити обов'язкове відсторонення цих юридичних осіб від доступу до державних замовлень і закупівель, державних позик, субсидій і податкових пільг на тривалі проміжки часу. Усі ці заходи можуть істотно посилити стимули у власників і керівництва приватних компаній до неучасті в корупційних відносинах.

6. З метою полегшення розслідувань корупційних злочинів потрібно забезпечити безумовне звільнення від відповідальності хабародавців, які заявили про вчинений злочин, а також істотне зниження покарань для хабародавців і співучасників, що сприяли притягненню до відповідальності організаторів та ініціаторів корупційних злочинів.

Також слід забезпечити ефективний захист викривачів, тобто осіб, які заявили про відомі їм факти і підозри в корупції [35]. Відповідальності держслужбовців за неповідомлення про корупцію, передбаченої антикорупційним законодавством України, недостатньо. Потрібно створити умови, за яких держслужбовці (та інші громадяни) воліли б заявляти про корупцію, а не приховувати цю інформацію навіть під загрозою притягнення до відповідальності за неповідомлення, щоб не підпасти під неформальні санкції з боку корупціонерів та їх оточення.

7. Багато злочинів у господарській діяльності (рейдерство, контрабанда, незаконне і фіктивне підприємництво, ухилення від сплати податків, шахрайство з фінансовими ресурсами, протидія законній господарській діяльності, фіктивні банкрутства та ін.) часто відбуваються за співучасті державних службовців. Необхідно забезпечити якісне розслідування таких злочинів і притягнення співучасників до відповідальності.

***V. Забезпечення участі громадянського суспільства у прийнятті органами влади рішень і контролі їх діяльності*** також є одним із важливих напрямів антикорупційних реформ та потребує здійснення таких заходів.

1. Для підвищення ефективності діяльності громадянського суспільства, перш за все, необхідно знизити рівень корупції в самих його структурах (політичних організаціях, профспілках, ЗМІ, об'єднаннях підприємців, споживачів та ін.) та вплив на них представників органів державної влади, управління, великого бізнесу.

Слід припинити практику створення структур громадянського суспільства, підконтрольних владі, забезпечити широку участь у громадських організаціях осіб, незалежних від влади і великого бізнесу і не пов'язаних із ними, виборність

їх керівництва, незалежні джерела фінансування, невтручання в їх діяльність керівництва державних організацій.

У цілому необхідно організувати діяльність самих структур громадянського суспільства на основі демократичних принципів. Це дозволить його представникам більшою мірою впливати на рішення влади, краще інформувати громадян про її діяльність, виявляти факти корупції та ініціювати притягнення винних до відповідальності.

2. Законодавство, яке регламентує порядок участі громадянського суспільства в діяльності влади, здійснення громадського контролю та доступу до публічної інформації, потребує подальшого вдосконалення [6, с. 11; 20; 31, с. 254; 35]. Крім того, потрібно реалізувати на практиці положення відповідних нормативних актів, а саме:

більш чітко визначити порядок здійснення громадської експертизи законодавства, важливих інвестиційних проектів, що фінансуються державою, органами місцевого самоврядування тощо;

забезпечити реальну участь представників громадянського суспільства у вирішенні кадрових питань у державних структурах, найбільш уражених корупцією;

сформувати Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців, у якому б містилася відкрита інформація про бенефіціарних власників компаній;

для забезпечення участі бізнесу у прийнятті урядових рішень доцільним є вдосконалення інституту бізнес-омбудсмена. Цей інститут має бути забезпечений достатніми повноваженнями, щоб вести боротьбу з корупцією. Вони можуть включати, наприклад, право вето на певні регуляторні норми і рішення, що приймаються державною адміністрацією, право оскаржити такі рішення, право на отримання інформації від державних органів [35];

створити незалежний орган для нагляду за виконанням положень про доступ до публічної інформації;

забезпечити шляхом опублікування у ЗМІ, розміщення в інтернеті й надання за запитами громадян вільного доступу до такої публічної інформації, як нормативні акти, прийняті різними міністерствами і відомствами; декларації публічних службовців; державний реєстр юридичних осіб; дані про бюджетні витрати, державні закупівлі, діяльність енергетичних, гірничих компаній; містобудівна документація; інформація про діяльність контролюючих, правоохоронних та судових органів.

**VI. Зміна моральних установок і правосвідомості в суспільстві** є необхідною передумовою для успішної боротьби із системною корупцією.

Багато громадян України мають слабке і викривлене уявлення про економічні та соціальні явища, виховані в недемократичних традиціях, негативно ставляться до держави, не поважають і не виконують закони, виправдовують корупцію і готові брати в ній участь.

Потрібні зміни навчальних програм, пропаганда та інформування громадян, спрямовані на формування у суспільній свідомості прихильності до базових демократичних цінностей (права і свободи людини та громадянина, пріоритет

особистості над державою, роль громадянського суспільства, повага до закону, негативне ставлення до корупції тощо). Зокрема, потрібно інформувати громадськість про всі виявлені факти корупції, завдану ними шкоду та санкції щодо правопорушників.

У міру зміни моральних установок у суспільстві може зростати його вплив на рішення і дії влади. Це створюватиме передумови для появи політичної волі до посилення боротьби з корупцією і проведення реформ, що сприяють формуванню нового інституціонального середовища і переходу України до неоіндустріальної моделі розвитку.

Політична воля до проведення реформ може з'явитися тоді, коли від цього залежатимуть можливості приходу до влади та її збереження. Вона може виникнути і привести до необхідних дій влади, перш за все, у зв'язку з вимогами, що виходять від політично активних груп виборців і громадянського суспільства. А ці вимоги, у свою чергу, можуть посилюватися в міру формування у населення відповідної моралі та політичної культури.

## **Висновки до розділу 1**

1. У сучасному світі нова хвиля індустріалізації є локомотивом глобального розвитку. У Лімській декларації ЮНІДО (2013) відзначено, що завдяки промисловості збільшується продуктивність, створюються нові робочі місця і можливість отримання доходів, що у свою чергу сприяє подоланню бідності й досягненню інших цілей у сфері розвитку, а також створенню умов для вирішення багатьох соціальних проблем, включаючи забезпечення гендерної рівності та створення гідної зайнятості для молоді.

Усе це обумовлено тим, що, по-перше, сучасна промисловість є генератором науково-технічного прогресу та інновацій в економіці. У ЄС, наприклад, інноваційна активність великих промислових підприємств приблизно вдвічі більше за активність великих підприємств в інших секторах економіки. Тому тепер термін "промисловість" більше не є синонімом димних труб, а все частіше асоціюється з наукоємною діяльністю та провідним екологічно чистим виробництвом.

По-друге, промисловість виступає драйвером економічного зростання. Бізнесові послуги та інші непромислові сфери діяльності сильно виграють від попиту з боку промисловості. Саме індустрія формує попит на висококваліфіковану робочу силу та підтримує ринки праці в інших секторах національної економіки.

По-третє, промисловість є важливим фактором глобальної конкурентоспроможності національних економік. У ЄС, на який тепер орієнтується Україна, вона забезпечує більше 2/3 експорту товарів та майже 60% загальних обсягів експорту (включаючи експорт послуг).

2. Наведені аргументи, з одного боку, є універсальними у зв'язку з особливостями сучасного періоду світового соціально-економічного розвитку, який характеризується "довгими" тенденціями до уніфікації, що простежуються практично у всіх сферах суспільних відносин і свідчать про подальше розгортання і поглиблення процесів глобалізації. В індустріальному контексті, насамперед, є актуальним їх технологічно-інноваційний аспект, що виражається у формуванні

певної транснаціональної науково-технічної та інноваційної культури. Унаслідок цього сучасні промислові системи країн світу певною мірою позбавляються історичної та географічної специфіки і поступово асимілюються глобальною культурою. Але, з іншого боку, всі ці процеси викликають також зворотну реакцію, пов'язану із зростанням значущості для виживання та відтворення економічних суб'єктів підстав соціокультурної самобутності й автентичності, які формують їх специфічні матриці підходів, обумовлених path dependence і вживаних при вирішенні тих чи інших проблем розвитку. Таким чином, сучасна соціокультурна ситуація характеризується діалектичною взаємодією двох протилежних тенденцій – з одного боку, до уніфікації просторових промислових систем, а з іншого – до їх національно і регіонально обумовленої диверсифікації.

3. У даному контексті національні промисловості та національні економіки в цілому доцільно розглядати не як механічні сукупності економічних одиниць, а як організми, які еволюціонують, мають свою історію і характеризуються унікальними поєднаннями рушійних сил розвитку в просторі й часі. З цих позицій кожна національна економіка являє собою щось особливе, відмінне від інших економік не тільки в кількісному аспекті (за кількісними характеристиками складових елементів: населення, багатства, доходів та ін.), але перш за все в аспекті якісного, який формується у просторі та часі під впливом різноманітних факторів.

4. З політико-економічних позицій національні економіки можна поділити на *економіки розвитку* й *економіки становлення*. Економіки розвитку (або держави розвитку) – це держави у світі з активною владою і, найчастіше, аполітичною елітою, які вважають швидкий економічний розвиток своєю першочерговою метою, а високі темпи зростання та підвищення життєвих стандартів надають легітимності правлячим елітам і державному апарату. Україну ж, навпаки, можна віднести до економік становлення, в яких, як це наочно продемонстрували події останніх років (і на відміну від економік розвитку), політика переважає над економікою, а еліта є надмірно політизованою, навіть на шкоду економічному зростанню і вирішенню соціальних проблем.

З інституційних позицій національні економіки поділяються на економіки *інституційно збалансовані* й *інституційно незбалансовані*. Інституційно збалансовані економіки – це такі, в яких є сильною правова система, що забезпечує дотримання рівних правил гри економічних суб'єктів, представлених, разом із великим бізнесом, великою популяцією різноманітних малих і середніх підприємств (МСП), яка є запорукою стабільного і стійкого до зовнішніх впливів розвитку (як це, наприклад, спостерігається у ЄС). Україна ж поки що належить до інституційно незбалансованих економік у зв'язку, перш за все, із слабкою правовою системою, що підтверджується надзвичайно високим рівнем корупції.

Нарешті, із структурно-відтворювальних позицій можна виділити економіки, *ведені капіталом*, *ведені працею* і *ведені природними ресурсами*. До останніх, найгірших за якістю, належить Україна, оскільки більшу частину її експорту становлять сировина і продукція низького ступеня переробки.

Якщо й надалі у структурі експорту української промисловості переважатимуть продукти виробництва добувної галузі та чорної металургії, а ємність внутрішнього ринку принципово не збільшиться, то залежність її розвитку від зов-

нішніх центрів впливу і коливань сировинної кон'юнктури залишатиметься близькою до функціональної. У таких умовах передбачити подальший перебіг подій на найближчі роки неважко: поступове збільшення світових сировинних цін на метали і мінерали може сприяти її деякому індустріальному зростанню, але при цьому додана промисловістю вартість у 2025 р. не досягне за обсягами навіть показників 2004-2005 рр., у той час як інші країни світу просунуться далеко вперед. Тому для України наведений варіант розвитку не можна визнати задовільним.

Очевидно, що сьогоднішні несприятливі тенденції необхідно переломити. Для цього, власне, і потрібна модернізація промислової системи. Її стратегічний напрям через різні причини уже обраний Україною, полягає у входженні до європейського економічного простору. Тобто Україна має забезпечити прискорений розвиток національної індустрії шляхом запозичень європейських інститутів і технологій.

5. Для обґрунтування можливих шляхів вирішення цієї проблеми і створення належних умов щодо модернізації національної промисловості з використанням потенціалу європейських технологій виконано аналіз закономірностей і методів регулювання взаємопов'язаного розвитку (кoeволюції) емерджентної (Україна) і розвиненої (ЄС) економічних систем. З цією метою використано еволюційну методологію і концепцію економіко-екологічних популяцій, які об'єднують економічних суб'єктів (підприємства) і населення даних територій. Інтеракторами у популяціях є підприємства, а одиницями спадковості (реплікаторами) – організаційні рутини, що формують стійкі патерни поведінки підприємств: інноваційно-альтруїстичний (європейський) і консервативно-егоїстичний (український).

Тенденції розвитку економіко-екологічних популяцій запропоновано відтворювати за допомогою системно-динамічної агентної моделі, яка імітує їх еволюційний розвиток. Кожна з популяцій в ній характеризується своєю вихідною структурою економічних суб'єктів, яка визначається співвідношенням підприємств-егоїстів і підприємств-альтруїстів. При цьому для популяції, що спеціалізується на виробництві кінцевої продукції з низькими наслідками для НПС (модель якої параметризовано на прикладі Німеччини), характерна висока питома вага підприємств-альтруїстів, а для популяції, що спеціалізується на виробництві проміжної продукції з високими витратами для НПС (модель якої параметризовано на прикладі України), – висока питома вага підприємств-егоїстів.

6. Моделювання процесів коеволюції економіко-екологічних популяцій показало, що спонтанний розвиток і продовження теперішніх негативних для України тенденцій може мати стійкі негативні наслідки для всієї системи, які обумовлені тим, що проблеми підприємств індустріально відсталої та екологічно неблагополучної території через ланцюжки поставок переносяться на інших учасників створення вартості, розташованих уже на розвиненій території.

Якщо ж підприємства України отримають доступ до провідних європейських технологій, то параметри територіального розвитку можуть кардинально змінитись. Тепер економічна популяція країни матиме можливість спочатку поодинокі скопіювати, а через деякий час – масово тиражувати ці технології, що при-

зведе до зростання суспільної продуктивності як у виробничій, так і у природоохоронній сферах діяльності.

Проте слід зазначити, що такий перебіг подій – це, скоріше, демонстрація потенціалу європейського вектора розвитку, ніж реальна політика для України. Для переведення промисловості на інноваційний шлях розвитку уряд має два основних інструменти: фіскальну (податково-бюджетну) і монетарну (грошово-кредитну) політики, вплив яких досліджено з використанням розробленої моделі.

7. Оптимізаційні розрахунки засвідчили, що у припущенні "довгих правил", які є характерними для європейського інституційного середовища, політика уряду, що найбільше сприятиме економічному зростанню, полягає у "дешевих" грошах, завдяки чому економічна популяція отримує кращий інвестиційний доступ до заощаджень, і високих "європейських" податках, завдяки яким уряд отримує можливість поступово нарощувати та підтримувати на високому рівні витрати на НДДКР, сприяючи тим самим прискореному освоєнню та локалізації імпортованих технологій. Власне кажучи, такий висновок можна вважати очікуваним. Адже для того, щоб Україні досягти високих темпів зростання, наздоганяючи за рівнем розвитку європейські країни, потрібно поступово формувати європейське інституційне середовище, яке є сприятливим для інновацій і характеризується саме "дешевими" грошима й відносно високими податками.

У припущенні "коротких правил", які тепер характерні для України, економічна політика, що найбільшою мірою сприяє новій індустріалізації, передбачає поєднання "дешевих" грошей із низькими, а не високими, податками, які сприяють прискореному розвитку популяції підприємств. Проте така політика має бути тільки першим етапом довгострокової національної стратегії, орієнтованої на зростання. У подальшому, щоб забезпечити прискорений розвиток національної промисловості з використанням "вікон можливостей", які відкриваються для локалізації європейських виробничих технологій, знадобиться перехід і до більш високих "європейських" податків – але тільки в міру зміни короткого політичного горизонту планування на довгий економічний. Тобто передумовою підвищення податків має стати формування нового інституційного середовища, заснованого на: стабільних правилах, що регулюють економічні відносини, досить довгих для створення і комерціалізації нових технологій; високих витратах рентоорієнтованої поведінки і корупції; низьких макроекономічних ризиках заходів монетарного і фіскального регулювання.

8. Виконаний емпіричний аналіз взаємозв'язку макроекономічних ризиків, структурних зрушень й ефективності реструктуризації матеріального виробництва з використанням економіко-математичних методів дозволив довести висунуту гіпотезу щодо досягнення найнижчої змінності (варіативності) і макроекономічних ризиків для кожного середнього рівня продуктивності макророзвитку шляхом зміни секторальної структури економіки і реструктуризації промисловості.

Методологічно змінність макроекономічного розвитку (змінність агрегованої продуктивності – темпу зростання ВДВ на 1 зайнятого в країні) представлено у матричному вигляді, що надало можливість її декомпонувати, а також інтерпретувати з точки зору макроекономічних ризиків. Це, у свою чергу, надало можливість взаємопов'язати макроекономічні ризики, структурні зрушення і, як

цільовий параметр ефективності макророзвитку, ефективність реструктуризації виробництва з використанням показників по галузях промислового виробництва – добувному і обробному секторах, електроенергетиці й сільському господарству.

9. Результати розрахунків впливу структурних секторальних ефектів на зміну агрегованої продуктивності праці країн порівняно з базовим 2000 р. свідчать про найбільший вплив ефекту внеску внутрішньосекторальної продуктивності. В Україні внесок зазначеного вище ефекту склав 127,2% (максимальний внесок добувного сектору). Реалокаційний ефект (перерозподіл праці з низькопродуктивних у високопродуктивні сектори) мав негативний вплив на зростання сукупної продуктивності праці: негативна реалокація відбулася у всіх прийнятих до аналізу секторах, при цьому найбільш негативний вплив мали процеси в переробній галузі та сільському господарстві.

Негативність агрегованого реалокаційного ефекту визначена переміщенням робітничої сили (як зміна з від'ємним знаком), що є вагомим чинником у випадках, коли кількість секторів із від'ємною зміненою чисельності зайнятих переважає в економіці. При цьому для зростання агрегованої продуктивності в економіці в цілому, навіть якщо зайняті мігрують до більш продуктивних секторів, потрібен певний лаг часу та відповідні стимули й економічні умови для зростання продуктивності праці в секторах із низьким її рівнем. Необхідними умовами ефективної реалокації зайнятих є:

адекватне зростання продуктивності праці у процесі зростання чисельності зайнятих;

превалювання кількості секторів із позитивними реалокаційними ефектами над секторами з негативними реалокаційними ефектами.

10. Результати емпіричного аналізу показали, що для ефективного макроекономічного розвитку Україні слід розвивати ті галузі економіки, в яких, поперше, спеціалізується країна; по-друге, для розвитку яких є відповідні національні умови (абсолютні чи відносні переваги); по-третє, які мають вищу питому вагу валової доданої вартості для просування продукції відповідних секторів економіки у глобальних ланцюжках створення вартості на міжнародні ринки. Зокрема, в цілях зменшення змінності макророзвитку, підвищення продуктивності, раціоналізації структури економіки Україна має перерозподілити частку зайнятих із добувного сектору й електроенергетики на користь обробної галузі та сільськогосподарського виробництва. З урахуванням останніх тенденцій у промисловості України щодо зменшення відносного значення переробного сектору промисловості, особливо його провідної ланки – машинобудування це свідчить про те, що національна економічна політика в цілому і промислова зокрема потребують суттєвих коректив.

11. Створення сприятливих інституційних умов для такої нової промислової політики і просування країни шляхом неоіндустріалізації потребує спільних дій уряду та бізнесу. Зокрема, уряд повинен: а) розвивати демократію і зміцнювати правопорядок у цілому; б) забезпечувати пріоритетне бюджетне фінансування науки, освіти, соціальної сфери, охорони НПС й ефективно витратити бюджетні кошти в цих та інших напрямках; в) збільшувати збір податків, щоб забезпечити

фінансування витрат бюджету в цілому і зростання фінансування витрат, пов'язаних із неоіндустріалізацією; в) здійснювати ефективну грошово-кредитну політику з метою забезпечення стабільності фінансової системи і сприятливих умов для ведення бізнесу; д) створювати інституційні та матеріальні умови для прискореного розвитку інноваційних структур, малого і середнього бізнесу, сфери послуг; е) формувати конкурентне середовище на внутрішніх ринках, щоб вітчизняні виробники могли конкурувати і на зовнішніх ринках товарів, послуг, капіталу, робочої сили; є) забезпечувати зниження трансакційних витрат і ризиків господарської діяльності за рахунок обмеження втручання в неї держави до необхідного мінімуму і підвищення при цьому рівня захищеності прав і законних інтересів господарюючих суб'єктів у всіх сферах (у відносинах із контрагентами і конкурентами, у внутрішньофірмових відносинах, у відносинах із державою). У свою чергу, бізнес має здійснювати підготовку, підвищення кваліфікації персоналу, інвестувати в НДДКР, у впровадження нових технологій і способів організації комерційної діяльності, в екологічну безпеку, виходити на світові ринки з інноваційною продукцією і послугами, залучати іноземні інвестиції, висококваліфікованих іноземних фахівців тощо. Однак ні уряд України, ні представники вітчизняного бізнесу поки не демонструють особливого прагнення до здійснення заходів, необхідних для неоіндустріалізації, а часто діють у прямо протилежних напрямках.

12. Головною перешкодою на шляху неоіндустріалізації в Україні є корупція в органах державної влади й управління, яка має системний характер.

Системна корупція призводить до того, що представники політичної влади, органів державного управління, правоохоронних і судових органів не зацікавлені в діяльності, спрямованій на створення умов для нової індустріалізації та істотного підвищення за рахунок цього добробуту більшості громадян.

Бізнес в умовах системної корупції теж не зацікавлений у виробництві інновацій, зростанні обсягів інвестицій і не в змозі конкурувати на світових ринках інноваційної продукції, капіталу та праці.

Представники влади та бізнесу за наявності системної корупції здебільшого зацікавлені у пошуку ренти й участі в корупційних відносинах на якомога більш високому рівні.

Широкі верстви населення, які найбільше страждають від корупції і таких її проявів, як бідність, соціальна нерівність тощо, та потенційно зацікавлені у зміні ситуації, мають обмежені можливості щодо впливу на рішення влади. Тому без ефективної боротьби з корупцією і суттєвого зниження її масштабів неможливо реалізувати необхідні реформи і забезпечити прогрес у вирішенні проблем переходу до експортоорієнтованої нової індустріалізації на основі наукоємного виробництва.

13. Основні напрями протидії корупції в Україні мають передбачати не окремі поточні заходи, а комплекс довгострокових послідовних дій щодо боротьби з політичною і бюрократичною корупцією, що виходять за часові рамки повноважень обраних на черговий термін органів влади.

За час після подій Майдану 2014 р. було проведено істотні антикорупційні реформи законодавства. Разом з тим потрібно продовжити вдосконалення законодавства з метою більш ефективної протидії корупції.



Що стосується необхідних заходів щодо створення нових державних органів, покликаних протидіяти корупції, реформи існуючих органів контролю, правоохоронної та судової систем, то тут є багато невирішених проблем.

Найменших результатів Україна досягла в питаннях підвищення ефективності поточної діяльності контролюючих, правоохоронних та судових органів щодо виявлення, припинення, розслідування фактів корупції і притягнення правопорушників до відповідальності.

14. З урахуванням вищевикладеного антикорупційні реформи в Україні, які сприятимуть прискоренню процесів нової індустріалізації національної економіки, необхідно продовжити у сферах:

а) політичній (розширення і більш ефективний захист основних політичних прав і свобод громадян; зміна порядку фінансування політичних партій та виборчих компаній; розробка та впровадження механізмів протидії використанню адміністративного ресурсу; контроль за фінансовою діяльністю політичних партій, блоків, політичних рухів; законодавчі та процедурні обмеження можливостей прийняття політиками дискреційних рішень щодо витрачання бюджетних коштів, надання податкових пільг, інших преференцій);

б) державного управління та місцевого самоврядування (відмова держави від виконання функцій, які можуть здійснюватися приватним сектором і громадянським суспільством; спрощення та здешевлення регуляторних процедур і обмеження кількості перевірок разом із підвищенням ефективності контролю за діяльністю господарюючих суб'єктів; встановлення персональної матеріальної відповідальності держслужбовців за протиправне заподіяння матеріальної та моральної шкоди громадянам і суб'єктам господарської діяльності; реформа місцевого самоврядування, що забезпечує незалежність органів місцевого самоврядування і посилення контролю за їх діяльністю з боку громад);

в) реформування спеціальних органів із протидії корупції, правоохоронної та судової систем (збільшення незалежності Національного агентства з питань запобігання корупції, Національного антикорупційного бюро, Спеціалізованої антикорупційної прокуратури, Агентства з питань виявлення, розшуку й управління активами, отриманими від корупційних та інших злочинів, від представників політичної влади, забезпечення їх необхідними повноваженнями і ресурсами; підпорядкування підрозділів із боротьби з корупцією в органах виконавчої влади Національному агентству із запобігання корупції; створення спеціального трибуналу у справах про корупцію у вищих ешелонах влади, можливо із залученням для роботи в ньому іноземних суддів);

г) реформування інститутів кримінальної та адміністративної відповідальності за корупційні правопорушення (внесення змін до КК і КпАП України з метою врахування специфіки корупційних правопорушень, скоєних представниками різних органів державної влади й управління; збільшення терміну давності притягнення до відповідальності для всіх корупційних злочинів до п'яти років і припинення відліку терміну давності на період часу, коли посадова особа захищена імунітетом від кримінального переслідування; посилення кримінальної відповідальності за незаконне втручання в діяльність посадових і службових осіб органів державної влади та управління; введення як додаткової міри покарання

обов'язкової конфіскації всього майна посадових і службових осіб, які вчинили корупційні злочини);

д) забезпечення участі громадянського суспільства у прийнятті органами влади рішень і контролі за їх діяльністю (удосконалення законодавства, що регламентує порядок участі громадянського суспільства в діяльності влади, здійснення громадського контролю та доступу до публічної інформації; створення незалежного органу для нагляду за виконанням положень про доступ до публічної інформації; публікація у ЗМІ; розміщення в інтернеті й надання вільного доступу до такої публічної інформації: нормативних актів, прийнятих міністерствами і відомствами; декларацій публічних службовців; державного реєстру юридичних осіб; даних про бюджетні витрати, державні закупівлі; інформації про діяльність контролюючих, правоохоронних та судових органів);

е) зміни моральних установок і правосвідомості в суспільстві (перегляд навчальних програм, здійснення пропагандистських та інформаційних заходів, спрямованих на формування в суспільній свідомості прихильності до базових демократичних цінностей, поваги до закону, негативного ставлення до корупції).

15. Здійснення всього комплексу запропонованих заходів щодо протидії системній корупції в Україні дозволить значною мірою просунутися у боротьбі з цим негативним явищем, створить необхідні передумови для формування в країні економіки неоіндустріального типу, яка, у свою чергу, може забезпечити її конкурентоспроможність у глобалізованому світі та істотне зростання добробуту громадян.

## Перелік посилань до розділу 1

1. Агентство Синьхуа, (2016). В Китае установлены критерии применения уголовных наказаний за коррупцию [online] Russian.people.com.cn. Available at: <http://russian.people.com.cn/n3/2016/0419/c31516-9046333.html>. [Accessed 20 Apr. 2016].
2. Акаев, А. (2012). О стратегии интегрированной модернизации экономики России до 2025 года / А. Акаев // Вопросы экономики. – № 4. – С. 97-116.
3. Алексеев, А. (2008). Презумпция против коррупции / А. Алексеев // Государство и право. – № 4. – С. 27-31.
4. Амоша, А. (2012). Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А.И. Амоша, В.П. Вишневский, Л.А. Збаразская // Экономика промышленности. – № 1-2. – С. 3-36.
5. Андреева, Е.Л. (2015). Россия и Германия: опыт становления неоиндустриальной социально ориентированной экономики / Е.Л. Андреева, А.Н. Головина, А.В. Ратнер // Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 203 с.
6. Братель, С.Г. (2012). Запобігання та протидія проявам корупції (для працівників органів державної влади та місцевого самоврядування I-VII категорій посад): посібник / С.Г. Братель, В.В. Василевич, Н.І. Золотарьова та ін. – К.: Нац. акад. внутр. справ, 376 с.
7. Бэлл, Д. (2004). Грядущее постиндустриальное общество / Д. Белл. – М.: Academia, 944 с.
8. Валлерстайн, И. (2006). Миросистемный анализ: Введение / Иммануил Валлерстайн; пер. Н. Тюкиной. – М.: Изд. дом "Территория будущего". – 248 с.
9. Вишневская, Е.Н. (2014). Национальные экономики и национальные промышленные системы в современном мире: введение в проблему / Е.Н. Вишневская // Экономика промисловості. – № 3 (67). – С. 5-12.
10. Вишневский, В. (2012). Промышленная политика: теоретический аспект / В. Вишневский // Экономика Украины. – № 2. – С. 4-15; № 3. – С. 25-35.
11. Вишневский, В.П. (2014). Эволюционное развитие налоговых систем: теория и практика: моногр. / В.П. Вишневский, В.В. Дементьев, А.В. Гурнак и др.; под ред. акад. НАН Украины В.П. Вишневского; НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 144 с.
12. Вольпи, В. (2012). Азиатская экономическая модель и Запад: реванш "видимой руки" / Витторио Вольпи, Франко Маццеи; пер. с итал. Н. Тюкалова; науч. ред. проф. Ю.В. Таранухи. – М.: Галлея-Принт, 263 с.
13. Всемирный банк, (2014). Доклад об экономике России. Неопределённость экономической политики ограничивает горизонт роста. – Всемирный банк, Департамент по сокращению бедности и экономической политике региона Европы и Центральной Азии. – № 32. – 57 с.
14. Геец, В. (1995). Структура экономики и структурная политика её стабилизации / В. Геец // Экономика Украины. – №4. – С. 15-29.
15. Геец, В. (2015). Барьеры на пути развития промышленности на инновационной основе и возможности их преодоления // Экономика Украины. – № 1. – С. 4-25.
16. Геець, В. (2000). Нестабільність та економічне зростання / В. Геець. – К.: Ін-т екон. прогнозів., 344 с.

17. Глазьев, С. (2009). Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов / С. Глазьев // Вопросы экономики. – № 3. – С. 26-38.
18. Глазьев, С. (2010). Какая модернизация нужна России? / С. Глазьев // Экономист. – № 8. – С. 3-9.
19. Голиченко, О.Г. (2011). Основные факторы развития национальной инновационной системы: уроки для России / О.Г. Голиченко. – М.: Наука, 634 с.
20. Горный, М.Б. (ред.) (2000). Коррупция и борьба с ней: роль гражданского общества / под ред. М. Б. Горного. – СПб.: Норма, 265 с.
21. Губанов, С. (2008). Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) / С. Губанов // Экономист. – № 9. – С. 3-27.
22. Дементьев, В. (2009). Догоняющее развитие через призму теории "длинноволновой" технологической динамики: аспект "окон возможностей" в кризисных условиях / В. Дементьев // Российский экономический журнал. – № 1-2. – С. 34-48.
23. Жаліло, А.Я. (ред.) (2012). Промислова політика як чинник післякризового відновлення економіки України: аналітична доповідь / За ред. Я.А. Жаліла. – К.: Національний інститут стратегічних досліджень, 41 с.
24. Иванова, Л. (2012). К вопросу о стратегии неоиндустриальной модернизации / Л. Иванова // Экономист. – № 2. – С. 18-26.
25. Иноземцев, В.Л. (2000). Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В.Л. Иноземцев. – М.: Логос, 304 с.
26. Кваснюк, Б.Є. (ред.) (2005). Конкурентоспроможність національної економіки / Б.Є. Кваснюк, С.І. Кіреєв, О.Ю. Болховітінова та ін.; за ред. Б.Є. Кваснюка. – К.: Фенікс, 496 с.
27. Кіндзерський, Ю. (2010). Економічний розвиток і трансформація промислової політики у світі: уроки для України // Економіка України. – № 6. – С. 14-22.
28. Кондратьев, В. (2012). Отраслевая промышленная политика как мотор модернизации экономики. [Online] Available at: [http://www.perspektivy.info/rus/ekob/otraslevaja\\_promyshlennaja\\_politika\\_kak\\_motor\\_modernizacii\\_ekonomiki\\_2012-01-27.htm](http://www.perspektivy.info/rus/ekob/otraslevaja_promyshlennaja_politika_kak_motor_modernizacii_ekonomiki_2012-01-27.htm). [Accessed 30 November 2012].
29. Кораблін, С. (2015). Велика депресія. Україна // Зеркало недели | Дзеркало тижня | Mirror Weekly. [online] Available at: <http://gazeta.dt.ua/macrolevel/velika-depresiya-ukrayina-.html>. [Accessed 14 May 2016].
30. Мау, В.А. (2012). Экономика и политика в 2011 году: глобальный кризис и поиск новой модели роста / В.А. Мау // Вопросы экономики, № 2, с. 6-14.
31. Мельник, М.І. (2004). Корупція – корозія влади (соціальна сутність, тенденції та наслідки, заходи протидії): монографія / М. І. Мельник. – К. : Юрид. думка, 400 с.
32. Невмержицький, Є. (2008). Корупція в Україні: причини, наслідки, механізми протидії : монографія / Є. Невмержицький. – К.: КНТ, 368 с.
33. Невмержицький, Є. (2014). Корупція в Україні: проблеми посилення протидії / Є. Невмержицький // Право України. – № 1. – С. 298-309.
34. Осауленко, А. (2001) Интегральные оценки межотраслевых структурных сдвигов и уровня интенсивности промышленного производства / А. Осауленко // Экономика Украины. – №4. – С. 22-31.
35. ОЭСР, (2015). Антикоррупционные реформы в Украине. 3-ий раунд мониторинга в рамках Стамбульского плана действий по борьбе с коррупцией. –

- Париж: ОЭСР, Сеть по борьбе с коррупцией для стран Восточной Европы и Центральной Азии, 232 с.
36. Перес, К. (2011). Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания / К. Перес; пер. с англ. – М.: Дело, 232 с.
  37. ПРООН, (2013). Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире. – Программа развития Организации Объединённых Наций (ПРООН), "Весь мир", 203 с.
  38. Путин, В. (2012). О наших экономических задачах / В. Путин // Ведомости. – 30 янв. – № 15 (3029).
  39. Радаев, В. (2014). Можно ли спасти российскую лёгкую промышленность / В. Радаев // Вопросы экономики. – № 4. – С. 17-36.
  40. Розанова, Н. (2006). Политика поддержки конкуренции и промышленная политика в зарубежных странах / Н. Розанова // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – Том 4, № 1. – С. 32-47.
  41. Тоффлер, Э. (1999). Третья волна / Э. Тоффлер. – М.: ООО "Фирма "Издательство АСТ", 784 с.
  42. Урал-пресс-информ, (2016). Медведев: В 2016 году на господдержку программ импортозамещения будет направлено не менее 73 миллиардов рублей. [Online] Available at: <http://uralpress.ru/news/2016/04/26/medvedev-v-2016-godu-na-gospodderzhku-programm-importozameshcheniya-budet-napravleno>. [Accessed 6 May 2016].
  43. Финансовый портал Минфин, (2016). Нацбанк снизил учётную ставку. [online] Minfin.com.ua. Available at: <http://minfin.com.ua/2016/04/21/17996940>. [Accessed 24 May 2016].
  44. Чухно, А. А. (2006). Твори : У 3-х т. Т. 1. Становлення і розвиток ринкової економіки / А. А. Чухно; НАН України. Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, Н.- д. фін. ін-т при М-ві фінансів України. – К., 592 с.
  45. Шинкарук, Л.В. (2010). Макроекономічні передумови та перебіг економічної кризи в Україні / Л.В. Шинкарук Л.В. // Економічна теорія. – №2. – С. 48-52.
  46. Щетилова, Т.В. (2014). Изменчивость и продуктивность макроэкономического развития как ключевые параметры достижения рациональной реструктуризации экономики / Т.В. Щетилова // Менеджмент, маркетинг, предпринимательство: проблемы и перспективы развития. Сборник материалов Международной научно-практической конференции (г. Симферополь, 5-6 декабря 2014 года) / Научное объединение "Economics". – Симферополь: НО "Economics". – С. 15-20.
  47. Щетилова, Т.В. (2008). Методологічні засади варіативно-декомпозиційного аналізу джерел змінності як детермінанти економічного розвитку / Т.В. Щетилова // Nowoczesnych naukowych osiagniec – 2008: Materialy IV Miedzynarodowej nauk.-prakt. konf. Tym 5. Ekonomiczne nauki (Przemysl, 1-14 lutego 2008 r.) – Przemysl: Nauka i studia. – Str. 69-73.
  48. Щетилова, Т.В. (2010). Вплив детермінантів змінності на результативність макроекономічного розвитку країн: емпіричний аналіз / Т.В. Щетилова // Проблемы и перспективы сотрудничества между странами Юго-Восточной Европы в рамках Черноморского экономического сотрудничества и ГУАМ. –

Сборник научных трудов. Стамбул-Донецк: ДонНУ, РФ НИСИ в г. Донецке. – С. 143-148.

49. Щетілова, Т.В. (2007). Дослідження співвідношення між змінністю економічного розвитку і макроекономічними ризиками: методологічний аспект / Т.В. Щетілова // Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины: Сб. науч. тр. / НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти; Редкол.: Землянкин А.И. (отв. ред.) и др. Донецк: ИЭП НАН Украины. – С. 369-377.
50. Щетілова, Т.В. (2011). Методологічний вимір структурних зрушень у розвитку макроекономічних систем / Т.В. Щетілова // Формування мереж прикордонного співробітництва України. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Чернівці, 12-13 травня 2011 р. – Чернівці: ЧТЕІ КНЕУ. – С. 64-67.
51. Щетілова, Т.В. (2009). Ризики і рівні макроекономічного розвитку: міжкраїнова емпірична оцінка взаємозв'язку / Т.В. Щетілова // Зовнішня торгівля. – № 5-6. – С.75-83.
52. Юдин, Ю.А. (1996). Финансирование политических партий в зарубежных странах (правовая регламентация) / Ю. А. Юдин // Государство и право, № 6, с. 139-143.
53. ЮНИДО, (2013). Лимская декларация. Путь к достижению всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. – 5 Генеральная конференция ЮНИДО, Лима - Перу, 2-6 декабря 2013 г.
54. Якубовський, М. (2007). Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року / М. Якубовський, В. Новицький, Ю. Кіндзерський // Економіка України. – № 11. – С. 4-20.
55. Acemoglu, D., Zilibotti, F. (1997) Was Prometheus unbound by chance? Risk, diversification and growth // Journal of Political Economy. Vol. CV, pp. 709-751.
56. BBC Русская служба, (2016). Зачем в США повысили ключевую ставку и почему это важно – BBC Русская служба. [online] Available at: [http://www.bbc.com/russian/business/2015/12/151217\\_federal\\_reserve\\_rate\\_q\\_a](http://www.bbc.com/russian/business/2015/12/151217_federal_reserve_rate_q_a). [Accessed 15 May 2016].
57. Becker, M. (ed). (2008). Handbook of Organizational Routines / ed. by Markus C. Becker. – Edward Elgar Publishing: Cheltenham, UK. – 352 pp.
58. Bershidsky, L., Board, E., Wilkinson, F., Levine, M. and Board, E. (2016). Ukraine's Free Trade Deal Was Just a Start. [online] Bloomberg View. Available at: <http://www.bloomberg.com/view/articles/2016-05-11/ukraine-s-free-trade-deal-with-the-eu-was-just-a-start>. [Accessed 15 May 2016].
59. Bhattacharya, A. (2015). Future of Indian Manufacturing: Bridging the Gap / Arindam Bhattacharya, Arun Bruce, Samir Agrawal. – The Boston Consulting Group, Confederation of Indian Industry, 45 p.
60. Bianchi, P. (2006). From 'old' industrial policy to 'new' industrial development policies / P. Bianchi, S. Labory // International handbook on industrial policy; ed. by P. Bianchi and S. Labory. – Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar, pp. 3-27.
61. Bianchi, P. (ed.) (2006). International handbook on industrial policy / Ed. by P. Bianchi and S. Labory. – Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar. – 464 p.

62. Bloom, D., Canning, D., Malaney, N. (1999). "Demographic Change and Economic Growth in Asia," CID Working Paper No. 15 (Cambridge, Massachusetts: Center for International Development at Harvard University).
63. Bonabeau, E. (2002). Agent-based modeling: Methods and techniques for simulating human systems / E. Bonabeau. – PNAS, 99 (3), 7280-7287.
64. Bosetti, V. (ed.) (2009). Modelling sustainable development: transitions to a sustainable future / Ed. by V. Bosetti, R. Gerlagh, S. Schleicher. – Edward Elgar Publishing, 259 p.
65. Brandenburger, A. (1996). Co-Opetition: A Revolution Mindset That Combines Competition and Cooperation: The Game Theory Strategy That's Changing the Game of Business / A. Brandenburger, B. Nalebuff. – New York: Doubleday Currency, 290 p.
66. Buigues, P.-A. (2009). Industrial policy in Europe, Japan and the USA: Amounts, mechanisms and effectiveness / P.-A. Buigues, K. Sekkat. – Palgrave-McMillan, 232 p.
67. Cameron, D. (2014). World Economic Forum (Davos) 2014: speech by David Cameron. [Online] Available at: <https://www.gov.uk/government/speeches/world-economic-forum-davos-2014-speech-by-david-cameron--2>. [Accessed 3 Apr. 2016].
68. Cameron, D. (2014). World Economic Forum (Davos) 2014: speech by David Cameron. [ONLINE] Available at: <https://www.gov.uk/government/speeches/world-economic-forum-davos-2014-speech-by-david-cameron--2>. [Accessed 3 Apr. 2016].
69. Chang, Ha-Joon (2006). Industrial policy in East Asia – lessons for Europe / Ha-Joon Chang // EIB Papers. – Vol. 11, №2, pp. 106-133.
70. Chen, C.-Y. (2013) Facilitators of national innovation policy in a SME-dominated country: A case study of Taiwan / Chia-Yi Chen, Yu-Ling Lin & Po-Young Chu // Innovation, vol. 15(4), pp. 405-415.
71. Cohen, E. (2006). Theoretical foundations of industrial policy / E. Cohen // EIB Papers. – Vol. 11. – № 1, pp. 85-106.
72. Council of Europe, (2016). European Charter of Local Self-Government, Strasbourg, 15.X.1985 [online] Treaty Office. Available at: <http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/090000168007a088>. [Accessed 6 Apr. 2016].
73. Dekle, R., Vandenbroucke, G. (2006). "A Quantitative Analysis of China's Structural Transformation" (unpublished; University of Southern California). Available via the Internet at <http://ssrn.com/abstract=902497>. [Accessed 3 Apr. 2016].
74. Dopfer, K. (2008). The General Theory of Economic Evolution / Dopfer Kurt and Jason Potts. – London, New York: Routledge, 134 p.
75. Edinburgh Group, (2013). Growing the global economy through SMEs, 43 p.
76. Edquist, Ch. (2006). Industrial policy from a systems-of-innovation perspective / Ch. Edquist, C. Chaminade // EIB Papers. – Vol. 11, №1, pp. 108-133.
77. EIB, (2006). An industrial policy for Europe? From concepts to action // EIB Papers. – Vol. 11, № 1-2.
78. European Commission, (2011). Key figures on European business – with a special feature on SMEs. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 118 p.

79. European Commission, (2012). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery. – Brussels, COM(2012) 582 final.
80. European Commission, (2012). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery. – Brussels, COM(2012) 582 final.
81. Eurostat, (2016). [online] Total intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance. Available at: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setup-Downloads.do>. [Accessed 3 Apr. 2016].
82. Executive Office of the President, (2011). Report to the President on ensuring American leadership in advanced manufacturing. – Washington, D.C.: Executive Office of the President. President's Council of Advisors on Science and Technology, 38 p.
83. Executive Office of the President, (2011). Report to the President on ensuring American leadership in advanced manufacturing. – Washington, D.C.: Executive Office of the President. President's Council of Advisors on Science and Technology.
84. Foreman-Peck, J. (2006). Industrial policy in Europe in the 20th century / J. Foreman-Peck // EIB Papers. – Vol. 11, №1, pp. 36-62.
85. Forrester, J. (1970). World Dynamics / J. Forrester. – Portland, Oregon: Productivity Press, 333 p.
86. Goudie, A.W. (1998). A Framework for the Analysis of Corruption / A. W. Goudie, D. A. Stasavage // Crime, Law & Social Change, Vol. 29, pp. 113-159.
87. Greenwood, J., Jovanovic, B. (1990) Financial development, growth and the distribution of income // Journal of Political Economy. – Vol. XCVIII, pp. 1076 – 1107.
88. Grossman, S.J. (1986). The costs and benefits of ownership: a theory of vertical integration // S.J. Grossman, O.D. Hart // Journal of Political Economy, Vol. 94 (4), pp. 691-719.
89. Guadagno, F. (2015). Industrial Policies in Lower-Middle-Income Countries. E15Initiative / F. Guadagno. – Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum, 10 p.
90. Gual, M. (2010). Bridging ecological and social systems coevolution: A review and proposal / M. Gual, R. Norgaard // Ecological Economics, № 69, pp. 707-717.
91. Hulsmann, M. (ed.) (2011). Strategies and Communications for Innovations. An Integrative Management View for Companies and Networks / M. Hulsmann, N. Pfeffermann (eds). – Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer, 403 p.
92. Imbs, J., Wacziarg, R. (2003). Stages of diversification // American Economic Review. – Vol. XCIII, pp. 63-86.
93. Institut der deutschen Wirtschaft Köln, (2013). Industry as a growth engine in the global economy. Final Report. – Cologne: IW Consult GmbH, IW Köln, 162 p.
94. Jessop, R. (2006). Narrating the future of the national economy and the national state? Remarks on re-mapping regulation and reinventing governance / Jessop Robert D., Bertuzzi María Delia // Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal. Vol. 7, pp. 7-44.



95. Kallis, G. (2010). Coevolutionary ecological economics / Giorgos Kallis, Richard B. Norgaard // *Ecological Economics*. – № 69, pp. 690-699.
96. Schwab, K. (ed.), (2015). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. –World Economic Forum.
97. Koren, M., Tenreyro, S. (2006). *Technological diversification*. FRB New York and LSE.
98. Krasnolutska, D. (2016). *Where's Ukraine Headed? Watch Who Gets the Prosecutor's Job*. [online] Bloomberg.com. Available at: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-04-21/where-s-ukraine-headed-watch-who-gets-the-top-prosecutor-s-job>. [Accessed 27 Apr. 2016].
99. Kuhndt, M. (2008). *Global value chain governance for resource efficiency building sustainable consumption and production bridges across the global sustainability divides* / M. Kuhndt, F. Tessema, M. Herrndorf // *Environmental Research, Engineering and Management*, Vol. 3, № 45, pp. 33-41.
100. Lall, S. (2006). *Industrial policy in developing countries: what can we learn from East Asia?* / S. Lall // *International handbook on industrial policy*; ed. by P. Bianchi and S. Labory. – Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar, pp. 79-97.
101. Lee, K. (2015). *Industrial policies for upper-middle-income countries* / K. Lee. – Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum, 6 p.
102. Malerba, F. (2007). *Innovation and the dynamics and evolution of industries: Progress and challenges* / F. Malerba // *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 25, pp. 675-699.
103. Meadows, D.H. (1992). *Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future* / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers – Post Mills, Vermont: Chelsea Green, 300 p.
104. Merriam-Webster, (2015). *National economy*. [Online] Available at: <http://www.merriamwebster.com/dictionary/national%20economy>. [Accessed 30 August 2015].
105. National Intelligence Council, (2012). *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. – National Intelligence Council, USA, 140 p.
106. Nelson, R. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change* / R. Nelson, S. Winter – Harvard University Press, 437 p.
107. News.xinhuanet.com., (2016). "Made in China 2025" plan unveiled to boost manufacturing - Xinhua | English.news.cn. [Online] Available at: [http://news.xinhuanet.com/english/2015-05/19/c\\_134252230.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2015-05/19/c_134252230.htm). [Accessed 4 May 2016].
108. O'Sullivan, E. (2013). *What is new in the new industrial policy? A manufacturing systems perspective* / Eoin O'Sullivan, Antonio Andreoni, Carlos López-Gómez, Mike Gregory // *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 29 (2), pp. 432-462.
109. Obstfeld, M. (1994). *Risk taking, global diversification and growth* // *American Economic Review*. – Vol. LXXIV, pp. 1310-1329.
110. Poirson, H. (2000). "Factor Reallocation and Growth in Developing Countries," IMF Working Paper 00/94 (Washington: International Monetary Fund).
111. PwC, (2016). *Paying Taxes 2016*. [Online] Available at: <http://www.pwc.com/gx/en/services/tax/paying-taxes-2016.html>. [Accessed 3 Apr. 2016].

112. PwC, World Bank Group, (2015). Paying Taxes 2015: The global picture. The changing face of tax compliance in 189 economies worldwide.
113. Rodrik, D. (2004). Industrial policy for the twenty-first century / D. Rodrik. – Centre for Economic Policy Research, 2004, CEPR Discussion Papers, № 4767, 56 p.
114. Rodrik, D. (2008). Normalizing industrial policy / D. Rodrik. – The World Bank, Commission on Growth and Development. – Working paper. – № 3, 36 p.
115. Rodrik, D. (2010). The Return of Industrial Policy. [online] Project Syndicate. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/the-return-of-industrial-policy>. [Accessed 3 Apr. 2016].
116. Safarzynska, K. (2010). Evolutionary models in economics: a survey of methods and building blocks / K. Safarzynska, J. van den Bergh // Journal of Evolutionary Economics, Vol. 20, №3, pp. 329-373.
117. Saint-Paul, G. (1992) Technological choice, financial markets and economic development // European Economic Review. – 1992. – Vol. XXXVI, pp. 763-781.
118. Smartindustry.nl, (2015). Action Agenda Smart Industry. The Netherlands [Online] Available at: <http://www.smartindustry.nl/wp-content/uploads/2014/11/Smart-Industry-Action-Agenda-Summary.pdf>. [Accessed 24 Nov. 2015].
119. Smartindustry.nl, (2015). Smart Industry – Dutch Industry Fit For the Future [online] Available at: <http://www.smartindustry.nl/wp-content/uploads/2014/07/Opmaak-Smart-Industry.pdf>. [Accessed 24 Nov. 2015].
120. Stats.oecd.org, (2013). STAN Database for Structural Analysis [online] Available at: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=STAN%INDICATORS>. [Accessed 24 Nov. 2015].
121. Stockman, A. C. (1998). Sectoral and national aggregate disturbances to industrial output in seven European countries // Journal of Monetary Economics.– Vol. XXI, pp. 387-409.
122. Tassej, G. (2010). Rationales and mechanisms for revitalizing US manufacturing R&D strategies / G. Tassej // The Journal of Technology Transfer. – Vol. 35, pp. 283-333.
123. The editorial board, (2016). Ukraine's Unyielding Corruption. [online] Nytimes.com. Available at: [http://www.nytimes.com/2016/04/01/opinion/ukraines-unyielding-corruption.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2016/04/01/opinion/ukraines-unyielding-corruption.html?_r=0). [Accessed 3 Apr. 2016].
124. The World Bank, (2016). Research and development expenditure (% of GDP) | Data | Table. [online] Data.worldbank.org. Available at: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>. [Accessed 3 Apr. 2016].
125. Toivanen, O. (2006). Innovation and research policies: two case studies of R&D subsidies / O. Toivanen // EIB Papers. – Vol. 11, №2, pp. 54-79.
126. Transparency International (2016). Corruption Perceptions Index 2015 [online] Transparency.org. Available at: <http://www.transparency.org/cpi2015>. [Accessed 2 Apr. 2016].
127. Ukrainian Analytical Center, (2016). И опять о нашем экспорте. - IAC | Facebook. [online] Available at: <https://www.facebook.com/Ukranalitcenter/photos/pcb.859654917472200/859654864138872/?type=3&theater>. [Accessed 5 Jun. 2016].
128. UNIDO, (2011). UNIDO Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. – Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 84 p.

129. United Nations Development Programme, (2013). Education index | Human Development Reports. [online] Available at: <http://hdr.undp.org/en/content/education-index>. [Accessed 25 May 2016].
130. United Nations Industrial Development Organization, (2011). UNIDO Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development. – Vienna: Vienna International Centre, 40 p.
131. United Nations Industrial Development Organization, (2015). Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. – Vienna, 262 p.
132. Van den Bergh, J. (ed.) (2010). Theory and implementation of economic models for sustainable development / Ed. by J. Van den Bergh, M. Hofkes – Kluwer Academic Publishers, 336 p.
133. Weiss, J. (2015). Industrial policy in high-income economies / J. Weiss. – Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum, 5 p.
134. Westkämper, E. (2014). Towards the Re-Industrialization of Europe: A Concept for Manufacturing for 2030 / Engelbert Westkämper. – Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer, 112 p.
135. Wiedmann, T. (2009). A review of recent multi-region input-output models used for consumption-based emission and resource accounting / T. Wiedmann // *Ecological Economics*, № 69, pp. 211-222.
136. Wilson, D.S. (2007). Rethinking the Theoretical Foundation of Sociobiology / D.S. Wilson, E.O. Wilson // *The Quarterly Review of Biology*. – Vol. 82, № 4, pp. 327-348.
137. World Bank, (2016). Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency. Washington, DC: World Bank, 338 p.
138. Yang, B. (2011). Characteristic of the Chinese Tax System and its Cultural Underpinnings: A Comparison with West / B. Yang, E. Huang // *Journal of Chinese Tax & Policy*, vol. 1, № 1, pp. 11-33.
139. Zhang, X. (2013). Clusters as an Instrument for Industrial Policy: The Case of China / Xiaobo Zhang // *The Industrial Policy Revolution I. The Role of Government Beyond Ideology*; ed. by Joseph E. Stiglitz and Justin Yifu Lin. – Palgrave Macmillan International Economic Association, 385 p.

## Розділ 2. НАУКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

### 2.1. Аналіз промислових тенденцій у контексті переходу до неоіндустріального розвитку

Сучасний етап розвитку промисловості у світі, позначений важливими змінами, доцільно пов'язувати з глобальною фінансово-економічною кризою 2008-2009 рр. Вона охопила практично всі країни світу, економіка яких відчула значний негативний вплив як на поточний стан, так і на перспективи подальшого розвитку. Тому уряди країн змушені були в багатьох випадках досить кардинально переглядати базові концепції економічного, насамперед промислового, зростання у пошуках ефективніших шляхів до підвищення конкурентоспроможності, динамізму та гнучкості відповідно до нових викликів високої кон'юнктурної невизначеності, посилення глобальної конкуренції, екологічної ситуації, соціально-політичних та гуманітарно-цивілізаційних процесів. Саме у цей період з'являються нові ініціативи провідних країн, зокрема ЄС, стосовно новітньої промислової стратегії та політики. Народження ідеї так званої *неоіндустріалізації* має витoki із цих перед- та посткризових тенденцій у промисловому виробництві. Тому доцільно детальніше зупинитися на їх аналізі (аналіз виконано за основними індикаторами розвитку промисловості, що використовуються у міжнародній статистиці й аналітиці).

#### 2.1.1. Сучасні тенденції у світовій промисловості (основні показники)

*Випуск продукції.* Відновлення промисловості після глобальної економічної кризи (2008-2009 рр.) відбувається різними темпами по країнах світу (рис. 2.1). Азія, де падіння промислового виробництва було більш глибоким порівняно з ЄС та США, відновлюється швидше (промисловість Південної Кореї, наприклад, перевищила свій докризовий максимум менш ніж за 18 місяців після падіння, але вже у 2015 р. темпи промислового зростання уповільнилися порівняно з двома попередніми роками). Відновлення промисловості Японії було майже таким самим швидким, як і Південної Кореї, поки в 2011 р. не було перервано землетрусом і цунамі на Фукусімі.

У ЄС відновлення триває більш повільно (рис. 2.2). Але у 2015 р. темпи зростання промисловості ЄС прискорилися порівняно з попередніми роками. Якщо Польща, Словаччина, Румунія, Естонія та деякі інші європейські країни вже перевищили свій докризовий максимальний випуск, то багато країн ЄС все ще виробляють менше, ніж перед кризою, а такі, як Кіпр і Греція, не перевищили рівень початку рецесії.

За видами промислової діяльності динаміка також не є однорідною (рис. 2.3). Тільки у деяких із них (виробництво фармацевтичних продуктів та препаратів, виробництво харчових продуктів, виробництво автотранспортних засобів,

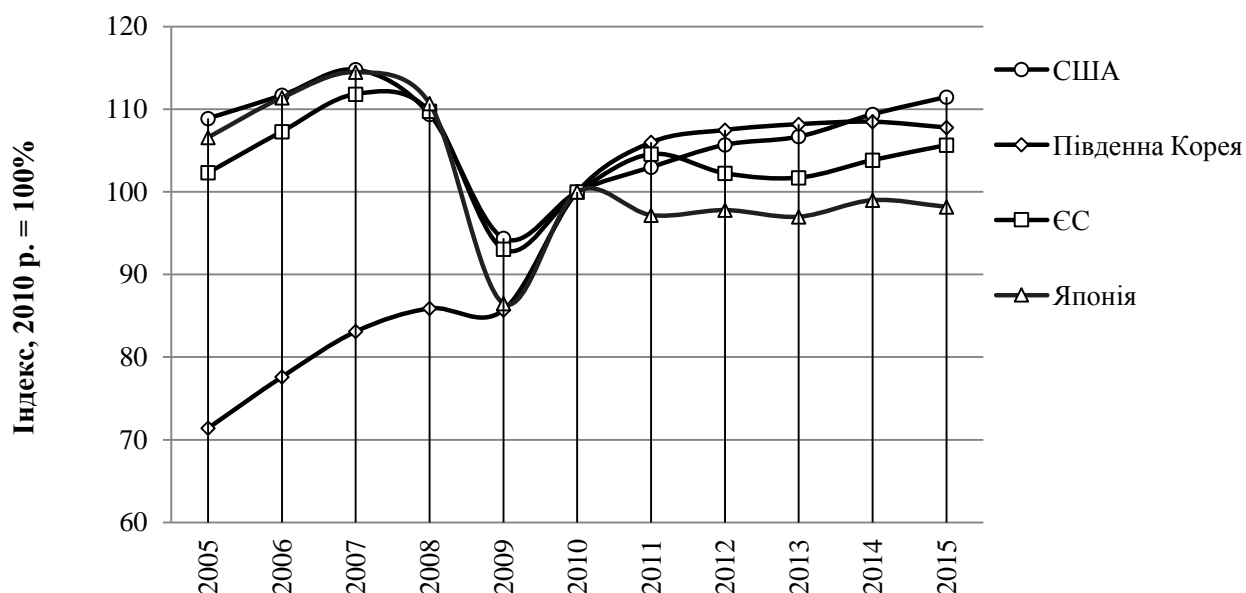


Рис. 2.1. Обсяги промислового виробництва в ЄС, США, Японії, Південній Кореї у 2005-2015 рр.

Джерело: складено за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>;  
OECD: <http://stats.oecd.org/>

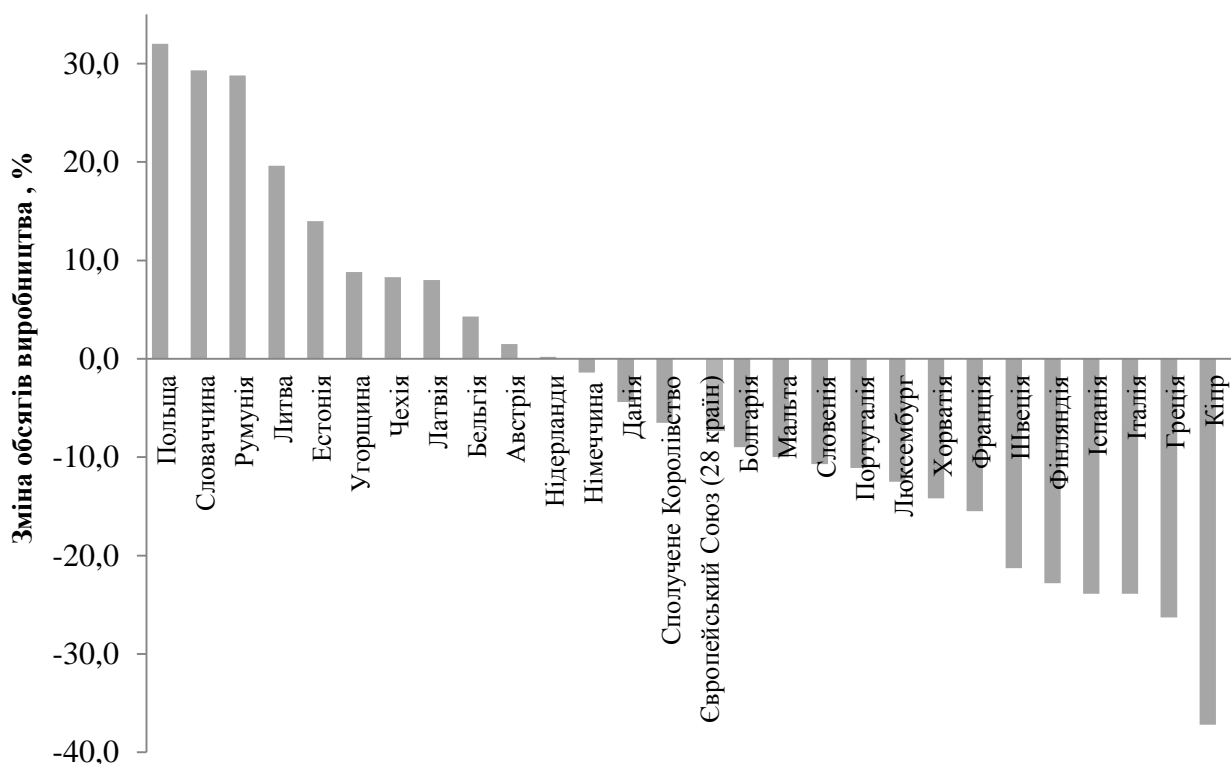


Рис. 2.2. Зміна обсягів виробництва промислової продукції у IV кварталі 2015 р. порівняно з I кварталом 2008 р. у країнах ЄС

Джерело: складено за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

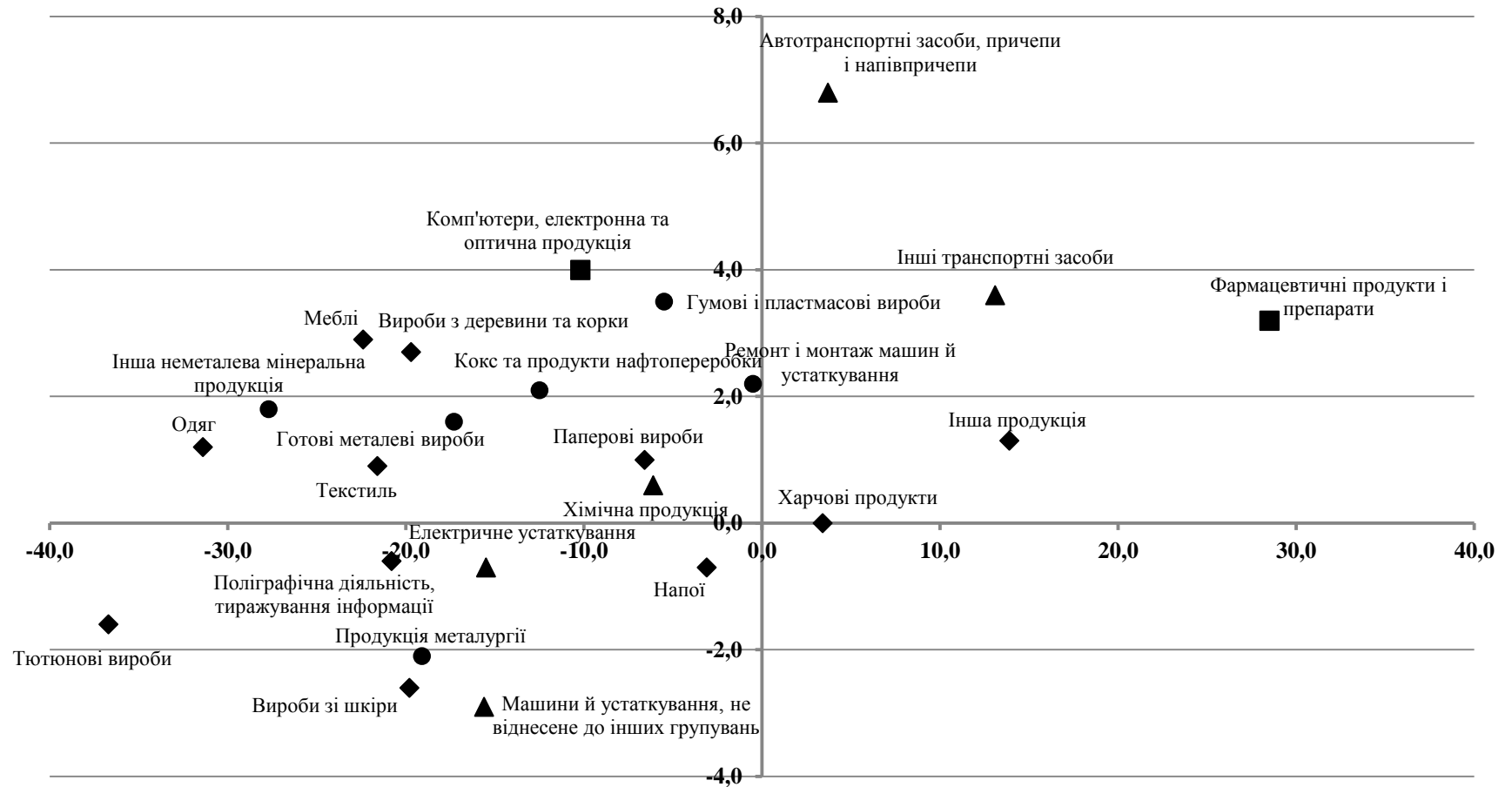


Рис. 2.3. Зміна обсягів виробництва за видами діяльності у переробній промисловості ЄС станом на IV квартал 2015 р.

Джерело: розраховано за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

причепів і напівпричепів виробництво інших транспортних засобів) досягнуто обсяги вище докризового рівня. У таких видах діяльності, як виробництво гумових та пластмасових виробів, паперу та виробів із паперу, хімічне виробництво, випуск продукції наближається до докризового рівня, зокрема, внаслідок значного зростання протягом 2015 р. порівняно з IV кварталом 2014 р.

Галузі, що виробляють засоби виробництва і напівфабрикати, більш чутливі до коливань економічного циклу, ніж галузі, що виробляють споживчі товари нетривалого користування і предмети першої необхідності (харчові продукти, лікарські засоби), попит на які є менш чутливим до змін доходу.

Слід також зазначити, що види діяльності із застосуванням технологій високого (■) і середньо-високого (▲) рівнів складності відновлюються швидше порівняно з тими, які застосовують технології середньо-низького (◆) та низького рівнів складності (●).

Рецесія на добувну промисловість вплинула більше, ніж на обробну (рис. 2.4). Однак цей вплив був нерівномірним: видобуток металевих руд швидко відновився після 2008-2009 рр., і на даний час виробництво перевищило рівень початку 2008 р. майже на 11% (багато в чому завдяки зростанню глобального попиту). З іншого боку, галузі, пов'язані з видобутком кам'яного вугілля, сирої нафти і природного газу, каменю, піску та глини, в даний час виробляють від 30 до 80% менше, ніж на початку 2008 р.

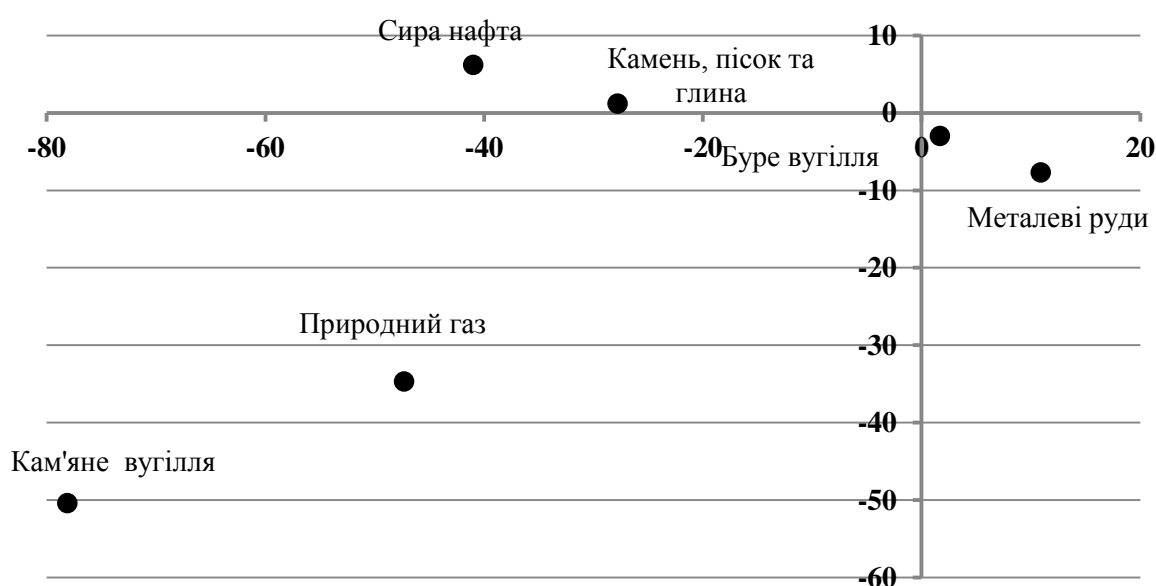


Рис. 2.4 Зміна обсягів виробництва за видами продукції у добувній промисловості ЄС (станом на IV квартал 2015 р.)

Джерело: розраховано за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Загальна додана вартість (GVA). Економічна криза і рецесія мали більший вплив на промисловість країн ЄС, ніж на сферу послуг: за п'ять років (2008-2013 рр.) обсяг послуг скоротився на 9%, тоді як промислове виробництво змен-

шилося на 12% [74, с. 21]. У зв'язку з цими змінами частка промисловості у загальній (по економіці ЄС-28) доданій вартості є нижчою, ніж до рецесії, як у ЄС у цілому, так і в окремих країнах (рис. 2.5).

Є кілька можливих пояснень зростання частки послуг в економіці. По-перше, еластичність попиту залежно від доходу для певних послуг (освіти, охорони здоров'я, розваг і відпочинку та інших персональних послуг) вище, ніж для більшості промислових товарів. У зв'язку із зростанням доходів у ЄС це привело до збільшення частки послуг в економіці. По-друге, використання послуг як "проміжних ресурсів" у процесі виробництва протягом цього періоду збільшилося частково за рахунок відокремлення фірм, що займаються послугами, які раніше надавалися промислово-виробничими підприємствами. По-третє, продуктивність зростала швидше й ціни зростали повільніше у промисловості, ніж у сфері послуг. По-четверте, промисловість була більш схильною до конкуренції з боку виробників із низькими витратами поза ЄС, що могло призвести до зменшення промислового виробництва та перерозподілу ресурсів ЄС у бік послуг, які менше схильні до такої конкуренції [85, с. 18].

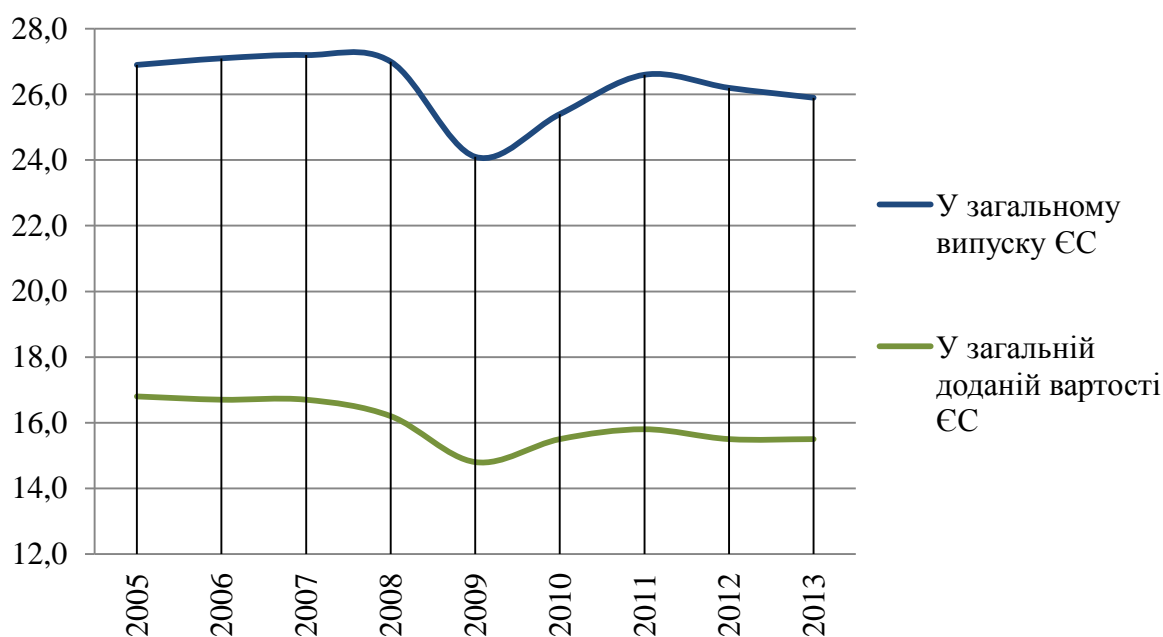


Рис. 2.5. Частка промисловості у загальному випуску та загальній доданій вартості у ЄС у 2005-2013 рр., %

Джерело: розраховано за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Загалом в економіці ЄС частка доданої вартості промисловості зменшилася з 16,8% у 2005 р. до 15,5% у 2014 р. (для порівняння: у Китаї частка промисловості у загальній доданій вартості склала 28,3% у 2014 р.) Це стало результатом впливу кількох чинників. І не в останню чергу – через зниження відносних цін на промислові товари (порівняно з послугами) внаслідок більшого зростання продуктивності у промисловості порівняно зі сферою послуг.



Утім у шести країнах ЄС (Чехії, Угорщині, Словенії, Німеччині, Румунії та Словаччині) у промисловості вже створюється понад 20% загальної доданої вартості (рис. 2.6). Саме такий показник розглядається як цільовий індикатор у європейських програмах реіндустріалізації. Тому у всіх інших країнах ЄС також можна очікувати збільшення цього показника в міру повернення економіки ЄС до своїх історичних темпів зростання найближчими роками.

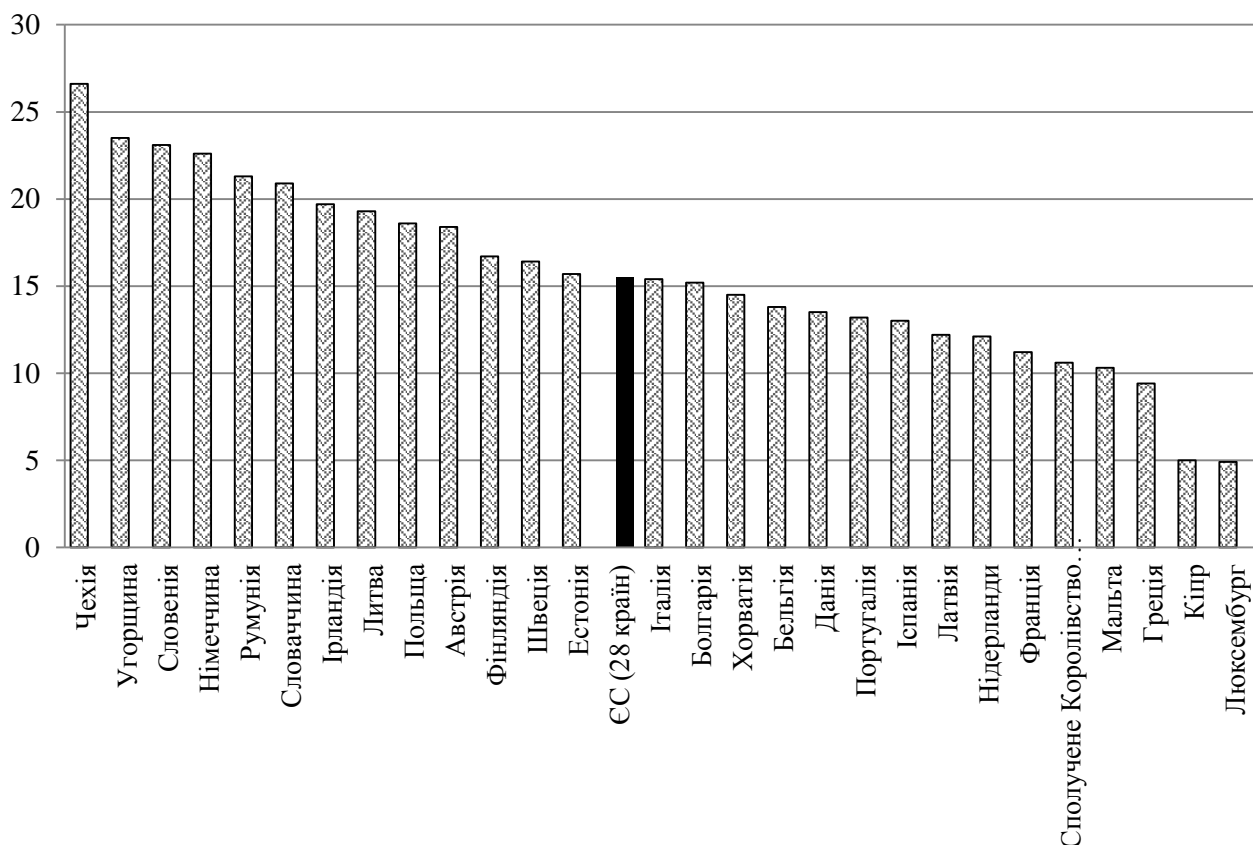


Рис. 2.6. Частка промисловості у загальній доданій вартості у країнах ЄС (2014 р.), %

*Джерело:* розраховано за даними джерела [82]

Упродовж 2005-2014 рр. географічна структура промислової доданої вартості в ЄС змінилася (рис. 2.7). За зміною частки окремих країн у доданій вартості промисловості ЄС їх можна розподілити на 3 групи:

1) країни, питома вага яких у доданій вартості промисловості ЄС зростає, – Німеччина, Польща, Румунія, Чехія, Словаччина, Австрія, Данія, Угорщина, Словенія, Болгарія, Литва;

2) країни, питома вага яких у доданій вартості промисловості ЄС зменшилася, – Італія, Франція, Іспанія, Сполучене Королівство, Фінляндія, Нідерланди, Бельгія, Греція, Ірландія, Кіпр, Португалія, Швеція;

3) країни, питома вага яких у доданій вартості промисловості ЄС не змінилася, – Естонія, Хорватія, Латвія, Люксембург, Мальта.

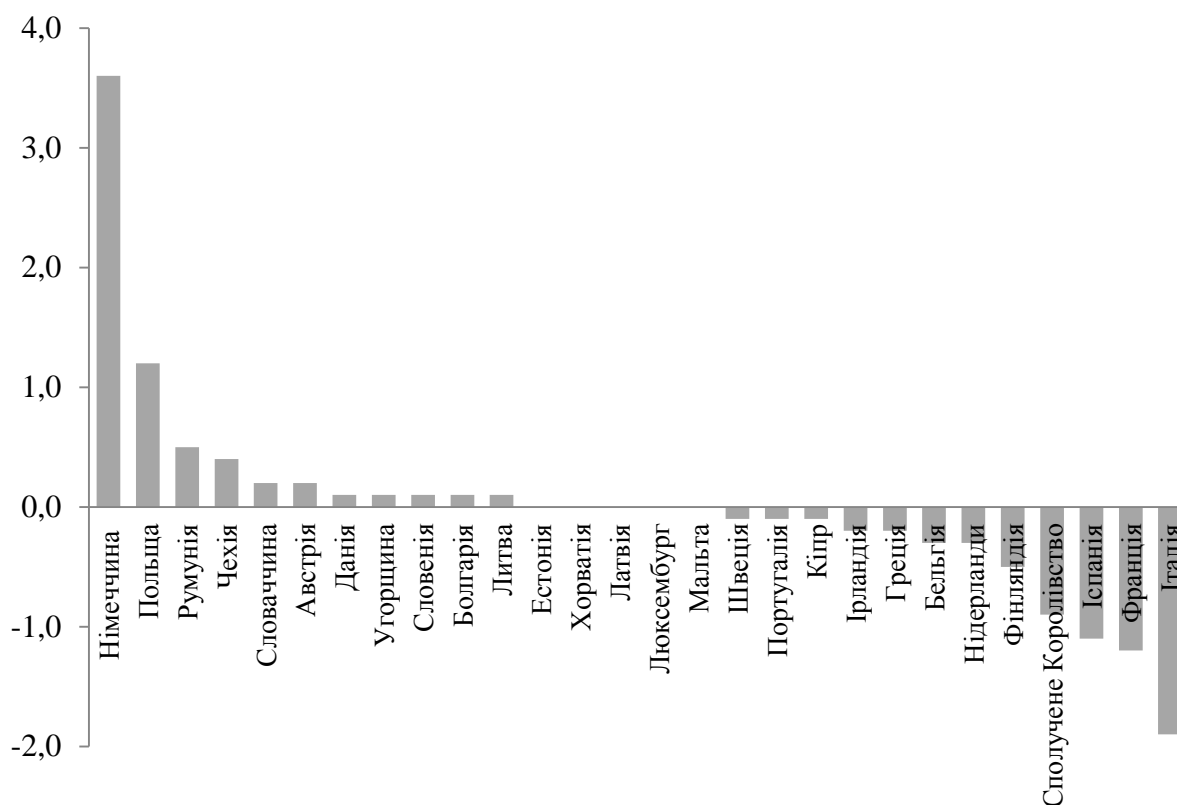


Рис. 2.7. Зміна питомої ваги країн у доданій вартості промисловості ЄС у 2014 р. (для Польщі, Болгарії, Хорватії, Португалії у 2013 р.) порівняно з 2005 р., в.п.

Джерело: розраховано за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

У 2014 р. сумарна частка таких країн, як Німеччина (30,6%), Італія (11,5%), Франція (11%), Сполучене Королівство (11%), Іспанія (6,5%), становила 70,6% у доданій вартості промисловості ЄС. При цьому частка Німеччини послідовно зростає. Водночас сумарна частка інших зазначених країн у 2005-2014 рр. зменшилася на 5,1 в.п. на користь країн, які характеризуються більш високими темпами промислового зростання (Німеччина, Польща, Румунія, Чехія, Словаччина, Австрія). Як результат відмінностей у динаміці посткризового розвитку національних економік, змінилася світова структура промислової доданої вартості (рис. 2.8).

Скорочення зайнятості у промисловості – довгострокова тенденція (рис. 2.9) у поєднанні з тенденцією зниження частки промисловості у загальному випуску і загальній доданій вартості.

При аналізі секторальної структури доданої вартості з використанням показників у постійних цінах 2005 р. виявлено наявність менш різких змін частки промисловості в економіці ЄС (рис. 2.10).

Зокрема, протягом 10 років частка скоротилася лише на 0,4 в.п. – до 16,4% (проти 1,3 в.п. у поточних цінах). Різниця між цими двома лініями відображає негативний вплив відносного зниження цін промислової продукції (щодо вартості послуг) на частку промисловості у сукупній доданій вартості.

За оцінками фахівців, деяке скорочення питомої ваги промисловості у доданій вартості при розрахунку в постійних цінах пов'язане з такими структурними

змiнами, як деiндуcтpіалiзацiя, офшоринг, аутсорсинг, зменшення частки ринкiв ЄС, i, можливо, навіть з тим, що виробники ЄС відстали в якостi у глобальному ланцюзi створення вартостi [85, с. 22].

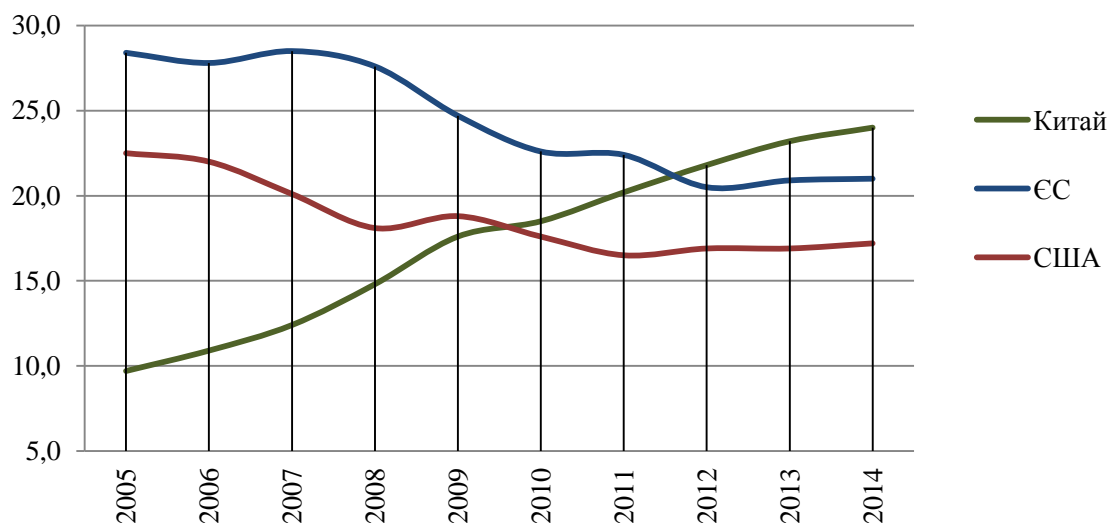


Рис. 2.8. Частки ЄС, Китаю та США у свiтiвiй доданiй вартостi промисловостi у 2005-2014 рр., %

*Джерело:* розраховано за даними джерела [82]

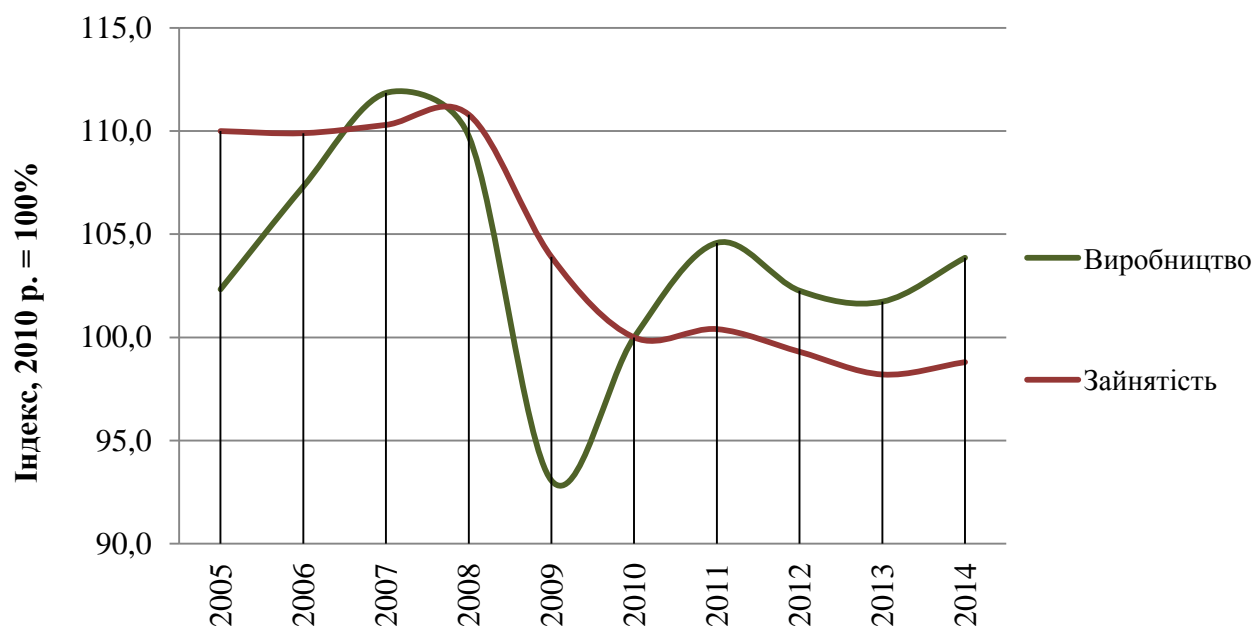


Рис. 2.9. Динамiка обсягiв промислового виробництва та зайнятостi у промисловостi ЄС у 2005-2014 рр.

*Джерело:* складено за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>; OECD: <http://stats.oecd.org/>

Яким би не було пояснення, незначне зменшення "ваги" промисловості у створенні доданої вартості за 10-річний період дає підстави говорити про оборотність цієї тенденції та про позитивні перспективи реіндустріалізації в ЄС. Утім фактор динаміки відносних цін промисловості та сфери послуг і в подальшому впливатиме на реальну частку промислової доданої вартості.

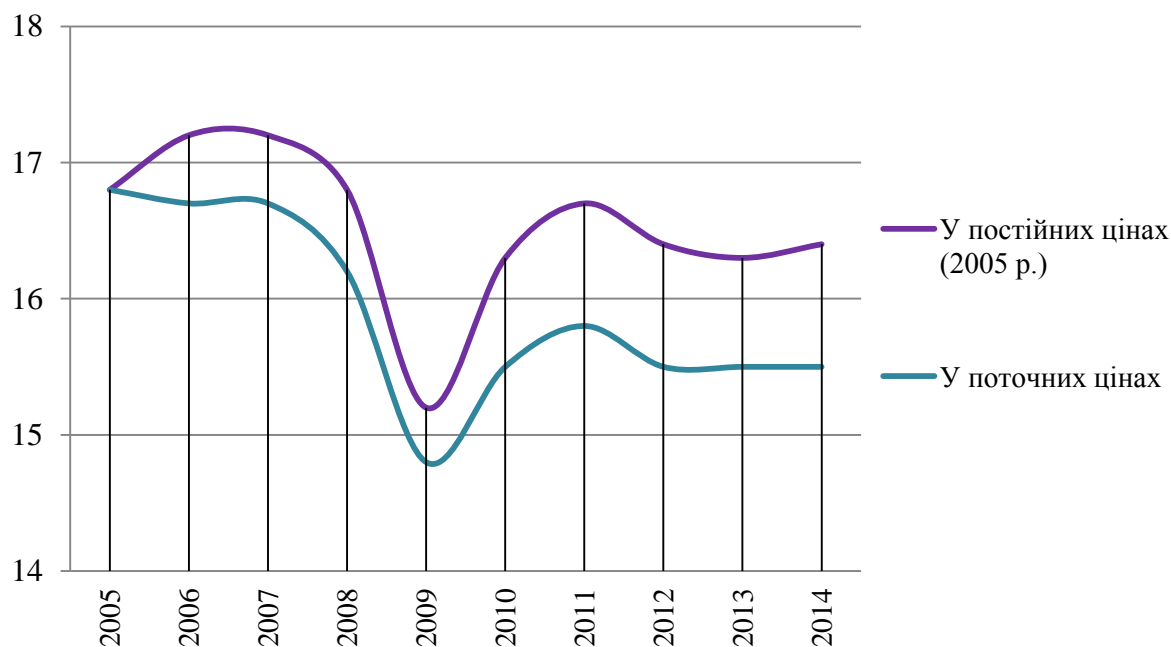


Рис. 2.10. Частка промисловості у загальній доданій вартості ЄС у постійних (2005 р.) та поточних цінах, %

Джерело: розраховано за даними Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Крім зазначених проблем зі скороченням обсягів виробництва та доданої вартості, в ЄС існує негативна тенденція до зменшення інвестицій (відносно ВВП). Європейська комісія вважає низький рівень інвестицій основною перешкодою для відновлення зростання та конкурентоспроможності європейської економіки. Відповідаючи на цей виклик, Комісія пропонує певні цілі для валового нагромадження основного капіталу й інвестицій в обладнання, які мають бути досягнуті в короткостроковому періоді до 2020 р.: валове нагромадження основного капіталу має досягти докризових рівнів у 2015 р. і середніх рівнів понад 23% ВВП до 2020 р.; інвестиції в обладнання мають повернутися на докризові рівні та стабільно зростати до рівня понад 9% ВВП до 2020 р. [85, с. 28].

### 2.1.2. Специфіка української промисловості в контексті формування моделі неіндустріалізації

За даними Державної служби статистики України, станом на кінець 2014 р. у промисловості діяло 12,4% усіх підприємств України (42187 од.). Це на 4 тис. одиниць менше, ніж у сільському, лісовому та рибному господарстві; більш ніж

удвічі менше аналогічного показника по сектору оптової та роздрібної торгівлі й ремонту автотранспортних засобів.

Досить песимістично виглядає тренд *кількості активних підприємств* у промисловості України за останні роки (рис. 2.11). Упродовж 2012-2015 рр. частка промисловості у загальній кількості активних підприємств зменшилася на 0,7 в.п. і нині становить 6,1% (на 01.11.2015 р).



Рис. 2.11. Динаміка кількості активних підприємств у промисловості України у 2012-2015 рр., од. (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим та м. Севастополя)

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України:

<http://www.ukrstat.gov.ua>

Структура промислових підприємств за розмірами виглядає таким чином: великі – 0,7%, середні – 11,3, малі – 88%. Навіть при дуже малому значенні промисловий показник частки великих підприємств у загальній кількості за видом діяльності залишається найбільшим по економіці. (Довідково: дані показники по економіці в цілому склали 0,1; 4,7; 95,2% відповідно). Загалом на промисловість припадає понад 58% великих, 11,4% малих, 30,1% середніх підприємств від загальної кількості по економіці.

Зміни розмірної структури підприємств у промисловості України у 2010-2014 рр. наведено в табл. 2.1.

Специфіка кількісної динаміки промислових підприємств полягає у пришвидшеному скороченні кількості великих підприємств – на 17% проти 12% на загал. Водночас, як свідчить статистика, саме великі підприємства продукують дві третини доданої вартості у промисловості при кількісній частці менше 1% (2014 р.). На сектор малих підприємств (88%) припадає лише 5,4% створеної у промисловості вартості (близько 2% – по економіці). У національній економіці в цілому промислові підприємства виробляють третину (34,2%) доданої вартості, у тому числі великі – понад 50%.

Таблиця 2.1

Структура підприємств (за розмірами) у промисловості України  
у 2010-2014 рр.<sup>1</sup>

Рік	Частка підприємств відповідної групи (за розміром), % до загальної кількості		
	великі	середні	малі
2014*	0,7	11,3	88,0
2013**	0,8	11,3	87,9
2012	0,9	13,4	85,7
2011	0,9	12,6	86,5
2010	0,7	12,8	86,5

<sup>1</sup> Розраховано за даними Державної служби статистики України:  
<http://www.ukrstat.gov.ua>.

\* Без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

\*\* У 2010-2013 рр. дані наведено без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ та з урахуванням зміни підприємствами основного виду економічної діяльності у відповідному році.

Таким чином, ступінь економічної концентрації промислового виробництва в Україні є досить високим, проте спадна тенденція існує. З урахуванням пропорції продукування доданої вартості скорочення частки великих промислових підприємств може призвести до подальшого зниження її обсягів.

#### *Обсяги промислової продукції*

Для промисловості України впродовж багатьох років характерною залишається нестійка динаміка виробництва, яка формується під впливом декількох внутрішніх та зовнішніх факторів. Як переважно експортно орієнтоване, промислове виробництво є надзвичайно чутливим до кон'юнктури світового ринку та ділової активності в цілому. Тому фінансово-економічна криза 2008-2009 рр. та посткризова світова рецесія спричинили суттєві негативні наслідки для поточного стану і перспектив розвитку національної промисловості.

Загальні показники динаміки промислового виробництва наведено в табл. 2.2.

Переламним за останні 5 років став 2012 рік: шість місячних індексів (у розрахунку до відповідного періоду 2011 р.) продемонстрували спад виробництва. У наступних 2013-2015 рр. негативні тенденції набули усталеності без будь-яких виключень.

Серед агрегованих видів діяльності (коди В, С, D) найбільше зниження виробництва у 2014-2015 рр. зафіксоване у добувній промисловості – на 13,7 та 14,2% відповідно. (На показнику 2015 р. певною мірою позначилося звуження статистичної бази через АТО).

Утім на тлі поточних від'ємних індексів продукції у 2015 р. спостерігається повільне поліпшення ситуації (за показниками наростаючим підсумком). Тобто

у 2015 р. намітилося певне, поки що дуже незначне, відновлювальне призупинення спадних тенденцій у промисловому виробництві.

Таблиця 2.2

Індекси промислової продукції за видами діяльності,  
% до попереднього року <sup>1</sup>

Вид діяльності	2011*	2012	2013	2014	2015**
Промисловість (В+С+D)	108,0	99,3	95,7	89,9	87,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів (В)	106,7	101,5	100,8	86,3	85,8
Переробна промисловість (С)	109,7	98,0	92,7	90,7	87,4
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	103,2	100,8	95,0	102,5	89,3
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	106,7	94,1	94,1	98,6	92,0
Виготовлення виробів із деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	107,4	101,0	102,7	96,0	88,9
Виробництво коксу, продуктів нафтопереробки	96,4	81,6	89,2	78,7	80,9
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	128,0	96,0	80,7	85,8	84,8
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	98,6	107,3	111,8	101,9	92,4
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	113,4	93,8	97,4	91,2	92,8
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	111,0	96,5	94,7	85,5	83,9
Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування	115,4	96,7	86,4	79,4	85,9
Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин та устаткування	114,3	108,1	90,9	93,0	84,5
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиціонованого повітря (D)	103,1	100,9	98,9	93,4	88,0

<sup>1</sup> Складено за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

\* 2011-2014 рр. – без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя.

\*\* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Як і раніше, українська промисловість тримається переважно на виробництвах сировинно-матеріального спрямування з низьким ступенем технологічної обробки продукції, яка однак має певний попит на внутрішньому та зовнішньому ринках. Серед виробництв переважно внутрішньої орієнтації відносно стабільність мають ті, що задовольняють життєво важливі (а тому відносно "негнучкі") потреби населення в основних продуктах харчування. Не поступаються також види діяльності, за високими обсягами споживання продукції яких зазвичай негативно оцінюють загальний стан соціально-культурних уподобань населення (тютюн, спиртні напої).

Певне пожвавлення у галузях з виробництва електроустаткування, одягу, гумових виробів та деяких інших, очевидно, можна пов'язати з активізацією державних замовлень для потреб Міноборони (утім прямих статистичних доказів немає).

#### *Цінова динаміка*

Промисловість України залишається вагомим фактором розвитку інфляційних процесів. Характер цінових змін у промисловості України у 2014-2015 рр. відображають дані табл. 2.3.

*Таблиця 2.3*

Індекси цін виробників промислової продукції у 2013-2015 рр.

(грудень до грудня попереднього року), %<sup>1</sup>

Види промислової діяльності	2013	2014*	2015**
Промисловість	101,7	131,8	125,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	105,8	124,3	117,6
Переробна промисловість	99,8	134,3	123,8
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	105,2	128,5	133,2
<i>Довідково:</i>			
Індекс промислової продукції (промисловість В+С+D, % до попереднього року)	95,7	89,9	87,0

<sup>1</sup> Складено за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

\*Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим та м. Севастополя.

\*\*Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Найбільший "стрибок" промислових цін спостерігався у 2014 р. З одного боку, цьому передувала відносно повільна цінова динаміка 2012-2013 рр., з іншого – у такий спосіб виробники намагалися хоча б частково вирішити свої проблеми, спричинені зростанням витрат та скороченням обсягів продукції.

У 2015 р. цінова динаміка у промисловості дещо уповільнилася, однак залишилася досить високою порівняно з індексами продукції (див. табл. 2.2), але значно нижчими за індекс споживчих цін (143,3%). Найбільше зростання цін за всіма основними видами промислової діяльності відбулося у березні-квітні з подальшою їх відносною стабілізацією.



Цінова динаміка за окремими видами діяльності є дуже нестійкою. Основними визначальними чинниками залишаються: цінова кон'юнктура світових ринків (насамперед для виробництв-експортерів), обмежений платоспроможний попит внутрішнього ринку (як на інвестиційну продукцію, так і на споживчі товари), курсова політика, ступінь товарної насиченості внутрішнього ринку (зокрема, вплив імпорту). Цінові сплески в енергетичній галузі (зокрема, у березні та вересні 2015 р.) тісно пов'язані з державним регулюванням.

Висока залежність цін виробників промислової продукції від зовнішньої кон'юнктури скоріше за все зберігатиметься через дві причини – необхідність збереження конкурентних позицій на зовнішніх ринках та просування на нові внаслідок переорієнтації зовнішньоекономічних зв'язків.

Висока цінова волатильність є деструктивним чинником для розгортання проектів інноваційно-технологічного напрямку неоіндустріалізації, оскільки, по-перше, порушує картину цінових сигналів ринку, а по-друге, суттєво впливає на формування фінансових результатів підприємств як головне джерело забезпечення інвестиційно-інноваційних процесів.

#### *Фінанси*

За офіційними даними Держслужби статистики України, фінансовий стан промислових підприємств у 2014 – 9 місяців 2015 рр. позначений надзвичайно негативними тенденціями зростання збитковості (без урахування підприємств АР Крим, м. Севастополя та частини зони АТО).

Промисловість у цілому завершила 2014 р. із від'ємним показником *фінансового результату до оподаткування* (понад 166 млрд грн), оскільки збитки (242,7) утричі перевищили прибутки (76,3). При цьому прибутковими були 63,3% підприємств. Цей показник фактично не відрізняється від 2013 р., хоча номінальні обсяги прибутку та збитку є зовсім іншими. Зокрема, фінансовий результат промисловості у 2013 р. був ще додатним (13,7 млрд грн). Таким чином, фінансовий результат 2014 р. зумовлений не тільки структурними змінами у промисловому секторі внаслідок АТО, але і прискореними темпами зростання збитковості порівняно з прибутковістю.

Частки прибуткових/збиткових підприємств за всіма видами діяльності наближалися до середніх значень (відповідно 63,3 та 36,7%) з незначними відхиленнями (у межах 2-4 в.п.). Проте "внески" окремих виробництв у номінальні обсяги прибутку/збитку переробної промисловості суттєво відрізняються. Так, майже третину (31,5%) отриманого прибутку забезпечили підприємства з виробництва харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (частка у сумі збитку – 16%). Традиційно фінансово "багате" металургійне виробництво забезпечило п'яту частину прибутку (19,7%) та четверту (26,4%) – збитку. Трохи більше прибутку (22,3%) припадає на машинобудування (16,9% збитку).

До трійки "лідерів за збитковістю" 2014 р. увійшла також експортоорієнтована хімічна галузь – 20,8% збитку переробної промисловості. Кожну десяту гривню (9,7%) збитків принесло виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції; кожну дванадцятую (8%) – виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засо-

бів. Питома вага інших виробництв у прибутку/збитку коливається в межах 1-5%.

У 2014 р. основними продуцентами загальнопромислового прибутку/збитку залишалися великі та середні підприємства (відповідно 94 та 93,3%). Внесок малих підприємств залишається маловідчутним для фінансового стану промисловості – до 6% прибутку та 6,8% збитків. Водночас частка прибуткових серед них є більшою порівняно з великими та середніми – 64 проти 49% серед великих. Це можна розглядати як результат впливу ринкової регуляції, у той час як великі та середні підприємства частіше підпадають під державне регулювання, а економічна інерція, зумовлена масштабами, не дозволяє їм швидко змінювати ринки та технології.

За січень-вересень 2015 р. у групі великих та середніх промислових підприємств частка прибуткових склала понад 60%. Кожне друге велике підприємство (48,2%) та понад 61% середніх підприємств отримали сумарні прибутки понад 83 млрд грн. Водночас отримані збитки (39% підприємств) удвічі перевищили показник прибутку і склали майже 168 млрд грн, що у підсумку призвело до від'ємного фінансового результату до оподаткування (майже 85 млрд грн) у провідній групі промислових підприємств України.

Найкращі показники частки прибуткових підприємств продемонстрували такі види діяльності, як виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармпрепаратів (84,1% при 100% прибуткових великих підприємств), текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів (82,6%), виготовлення виробів із деревини, паперу та поліграфічна діяльність (70,6%), виробництво електричного устаткування (69%).

На *добувну промисловість* припадає майже чверть (24%) сумарного прибутку та 12,5% збитків, отриманих великими та середніми підприємствами. Частки переробної промисловості склали відповідно 32,4% прибутку та 70,9% збитку у загальних обсягах групи.

Безпосередньо у *переробній промисловості* вирішальну частку її сумарного прибутку забезпечили підприємства з виробництва харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів – понад 29%. Інші провідні продуценти прибутку: машинобудування (21,1%); металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування (19,2%); виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів (9,5%). Таким чином, чотири основних виробництва забезпечили понад три чверті прибутку переробної промисловості України, а їх склад залишається майже незмінним.

Упродовж 2010-2015 рр. помітна певна *спадна динаміка загальнопромислового показника рентабельності* виробництва з галузевими відмінностями. Зокрема, з рентабельної на збиткову перетворилася галузь з виробництва та постачання енергоресурсів (електроенергії, газу, пари). Діяльність з водопостачання, каналізації, поводження з відходами збільшила збитковість майже на чверть.

Щорічні коливання рентабельності у *добувній промисловості* зумовлені різною динамікою витрат та операційних прибутків залежно від ринкової кон'юнктури. Однак провідною залишається тенденція суттєвого (у середньому

у 5-7 разів) перевищення рентабельності добувної галузі порівняно з переробною (за 9 місяців 2015 р. – 14,8 проти 2,9%). Це значною мірою зумовлено високим ступенем монополізації добувних виробництв в Україні, а також специфікою здійснюваної державою економічної політики у даному секторі.

Збитковість *переробної галузі* у 2014 р. (-0,6%) спричинена різким зменшенням результату від операційної діяльності майже утричі. Позитивну рентабельність мали лише харчове, текстильне, деревообробне, металургійне та фармацевтичне виробництва.

Крім змін ринкової кон'юнктури, на показники рентабельності у 2014 р., безумовно, мав вплив структурний чинник (унаслідок відсутності звітів підприємств АР Крим та зони проведення АТО).

За результатами 9 місяців 2015 р. у переробній промисловості у категорії збиткових залишилися два виробництва: хімічної продукції (-14,7%) та гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої продукції (-0,6). Інші виробництва змогли повернутися до показників рентабельної операційної діяльності, більш-менш наближених до значень попередніх років.

Традиційний експортер – металургійне виробництво – ледь утримується на межі рентабельності (2,6-2,8%). Крім фактора внутрішніх подій 2014-2015 рр., фахівці пов'язують ці явища з тривалою несприятливою кон'юнктурою світового ринку металопродукції (мінімум три роки поспіль), а також із проблемами сировинних ринків, що визначають зростання операційних витрат.

Слід також відзначити тренд порівняно високої рентабельності виробництва фармацевтичних продуктів і препаратів як наукоємної галузі, що розвивається у доволі висококонкурентному середовищі.

Водночас низький рівень рентабельності більшості переробних виробництв протягом тривалого періоду має негативний вплив на її інвестиційну привабливість та формування фінансових можливостей інноваційного оновлення виробництва.

#### *Інвестиції та інновації*

Промисловість України вже досить тривалий час перебуває в інвестиційно-інноваційній "комі". Останні два роки (2014-2015) не стали винятком (табл. 2.4).

Серед усіх агрегованих видів економічної діяльності промисловість має найгірший показник освоєних інвестицій.

Поворотним для згортання промислових інвестицій (як і по економіці в цілому) став 2014 р. (див. табл. 2.4), коли їх обсяги скоротилися на чверть (проти приросту 9,1% у 2013 р.) [23]. Найбільше скорочення капітальних інвестицій відбулося в галузях промислової інфраструктури (після досить помітного приросту у 2013 р.). Серед видів промислової діяльності приріст капітальних інвестицій у 2014 р. мали лише три виробництва: видобуток металевих руд (112,3%), текстильне (105,5%), фармпродуктів і фармпрепаратів (119,7%). Останні два мали позитивну динаміку і в попередньому році.

У 2015 р. приріст обсягу інвестицій зафіксований у таких виробництвах (% до 2014 р.): текстильне (135,9), виробництво виробів із деревини, поліграфічна діяльність (150,0), виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції

(130,7), автотранспортних засобів (107,2), водопостачання, каналізація, поводження з відходами (123,2), тобто, в галузях із відносно позитивною динамікою виробництва та фінансового стану.

Таблиця 2.4

Капітальні інвестиції в економіці та промисловості України  
у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Види промислової діяльності	Код за КВЕД-2010	Освоєно (використано) капітальних інвестицій у січні-грудні 2015 р.,* % до		Довідково, %	
		загального обсягу	січня-грудня 2014 р.	січень-грудень 2014 р.* до січня-грудня 2013 р.	січень-грудень 2013 р. до січня-грудня 2012 р.
Усього по економіці		100,0	98,3	75,9	92,1
Промисловість, у тому числі:	В+С+D+E	33,5	80,1	74,3	109,1
добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	20,5	73,9	73,4	92,9
переробна промисловість	С	52,9	86,3	79,0	109,9
постачання електроенергії, газу, пари та кондиціонованого повітря	D	25,0	72,3	70,3	122,9
водопостачання; каналізація, поводження з відходами	Е	1,6	123,2	34,7	131,8

<sup>1</sup> Складено за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

\* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Як мінімум, три роки поспіль тенденція скорочення обсягів капітальних інвестицій спостерігається у машинобудівних галузях, а також у провідних виробництвах-експортерах – металургійному та хімічному. Це матиме негативні

наслідки для стратегічного розвитку зазначених виробництв у контексті підвищення їх конкурентоспроможності.

Незважаючи на скорочення капітальних інвестицій, промисловість залишається провідною ланкою у їх структурі по економіці (третина загального обсягу по економіці).

Частка переробної промисловості у загальному обсязі промислових інвестицій упродовж 2014-2015 рр. зросла (з 49,6 до 52,9%), а добувної відповідно зменшилася (з 22,1 до 20,5%). Проте це цілком пояснюється поточними коливаннями, а не цілеспрямованими структурними змінами.

Надзвичайно малою залишається частка інвестицій, освоєних у галузі водопостачання, каналізації та поводження з відходами (у 2014-2015 рр. 1 та 1,6% відповідно). На тлі критичного технологічного стану цих виробництв та проблем з екологічним забрудненням в Україні структура капітальних інвестицій у промисловості потребує невідкладних і масштабних змін стратегічного значення.

За даними Державної служби статистики України, на кінець 2015 р. на підприємствах промисловості було зосереджено 13280,1 млн дол. США прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) – 30,6% від загального обсягу ПІІ в українську економіку. Упродовж 2015 р. спостерігався вплив ПІІ з промисловості: їх обсяг зменшився на 15%.

Понад 85% ПІІ надійшло у переробну галузь. До п'ятірки лідерів увійшли металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів (47%), виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (21%), виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (9,6%), машинобудування, крім ремонту і монтажу машин й устаткування (7%), виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – (6,7%).

Структура ПІІ в економіку/з економіки України в цілому та промисловість зокрема характеризуються надзвичайною нерівномірністю у галузевому та територіальному розрізах. Зокрема, на кінець 2015 р. іноземні інвестиції (акціонерний капітал) нерезидентів в економіку України були сконцентровані у м. Києві (52,1%), Дніпропетровській (16,6%) та Донецькій (4,8%) областях. Основна частка ПІІ надходить у переробну галузь (по різних країнах – від 80 до 99% інвестицій у промисловість України).

Прямі інвестиції з України у промисловість інших країн є надзвичайно обмеженими – 111,2 млн дол. США, що дорівнює 1,8% від їх загального обсягу (станом на кінець 2015 р.). Це не співставно з обсягом ПІІ нерезидентів у промисловість України. Основна частка припадає на виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (47%), машинобудування (22%) та металургійне виробництво (16,2%).

Події 2014-2015 рр. негативно вплинули на процес залучення ПІІ у промислове виробництво, спричинивши зменшення їх обсягів у всіх видах промислової діяльності.

### *Інновації*

Протягом 2010-2015 рр. динаміка інноваційної діяльності у промисловості мала неоднозначні тенденції (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Упровадження інновацій на промислових підприємствах України  
у 2010-2014 рр.<sup>1</sup>

Рік	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Упроваджено нових технологічних процесів	у тому числі маловідходні, ресурсозберігаючі	Упроваджено виробництво інноваційних видів продукції, найменувань	з них нові види техніки	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2010	11,5	2043	479	2408	663	3,8
2011	12,8	2510	517	3238	897	3,8
2012	13,6	2188	554	3403	942	3,3
2013	13,6	1576	502	3138	809	3,3
2014*	12,1	1743	447	3661	1314	2,5

<sup>1</sup> Складено за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

\* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Щорічно майже 90% підприємств не впроваджують інновації. За даними Державної служби статистики України, найвищий рівень інноваційної активності у промисловості спостерігався на підприємствах переробної галузі (19,5% підприємств проти 16,1% у промисловості загалом). При цьому близько 48% впроваджували технологічні інновації, а чверть – нетехнологічні.

Неоднорідними є ці процеси і в регіональному розрізі. Так, у 2014 р. частка інноваційно активних підприємств була найменшою у Закарпатській області (6%), а найбільшою – у Херсонській (24,2%).

Як свідчать дані табл. 2.5, відбулося певне зрушення вбік упровадження нових видів техніки (за 2010-2014 рр. зростання удвічі). Тобто створюється підґрунтя для технічного переозброєння як промислового виробництва, так і інших видів діяльності в економіці. Натомість у впровадженні нових техпроцесів доволі виразно спостерігається спадний тренд. Але необхідно звернути увагу на зростання цього показника у "воєнному" 2014 р. (навіть без урахування підприємств певних територій). Від 25 до 30% серед нових технологічних інновацій припадає на ресурсозберігаючі. Проте порівняно з 2005 р. кількість упроваджених ресурсозберігаючих технологій зменшилася на третину.

Не виключено, що посткризова інноваційна активність підприємств (хоч і дуже ще слабка) спричинена вимушеним пошуком нових можливостей для збереження або нарощування конкурентоспроможності. Утім недостатній рівень інтенсивності й ефективності впроваджених інновацій досить виразно характеризує динаміка показника частки інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої – скорочення на 20% при надзвичайно низьких значеннях (з 3,8 до 2,5%). Із загальної кількості підприємств, які впроваджували нові технології та продук-

цію, на ринок інноваційної продукції вийшли 75%. Кожне третє з них продавало інноваційну продукцію на експорт. Кожне четверте підприємство запропонувало продукцію, яка є новою для ринку, причому 40% її відправлено на експорт. Утім більшість підприємств (87%) реалізовували продукцію, яка є новою лише для підприємства.

Інноваційні процеси у промисловості сьогодні визначаються двома чинниками. По-перше, надзвичайно обмеженими фінансовими можливостями підприємств унаслідок погіршення їх фінансового стану (кошти підприємств залишаються основним джерелом фінансування – 86% у 2014 р.). По-друге, орієнтацією на придбання готових інноваційних продуктів для оновлення виробництва (машин, обладнання, програмного забезпечення) – на це витрачається близько двох третин загальних витрат на інноваційну діяльність (витрати на власні дослідження й розробки складають лише п'яту частину; придбання нових технологій – 0,6%). Тобто інноваційна діяльність у промисловості здійснюється переважно в руслі наздоганяючої стратегії.

#### *Виробництво доданої вартості*

Найважливішими індикаторами економічної результативності та ефективності промисловості як складової національної економіки є показники доданої вартості.

Як продуцент ВВП в економіці, упродовж 2010-2014 рр. промисловість дещо поступилася своїми позиціями, на що вказує спадна динаміка промислової частки в загальноекономічному обсязі валової доданої вартості (рис. 2.12). Це відбувається на тлі зростання відповідного показника сільського, лісового та рибного господарств, а також видів діяльності сектору послуг (торгівля, транспорт та ін.).

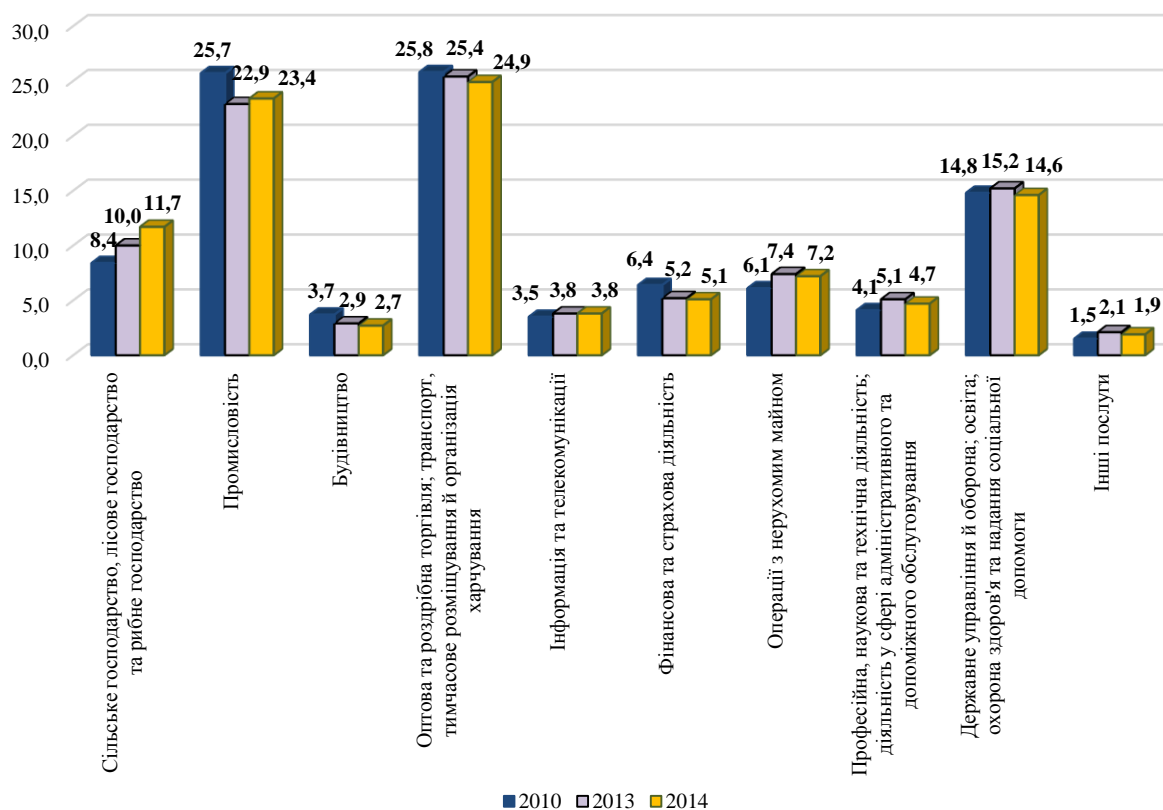
У 2015 р. тенденція зменшення промислової частки у структурі ВДВ в економіці зберігалася: у III кварталі 2015 р. вона склала 21%. Основною причиною формування такої тенденції в Україні є поступове скорочення ВДВ у випуску промислової продукції (за цим показником вітчизняна промисловість і без того демонструє відставання від індустріально розвинених країн).

Як зазначено вище, спадна тенденція промислової частки у ВДВ є характерною для більшості країн. Проте її провідні чинники, зміст та економічні наслідки мають суттєві відмінності, що важливо враховувати при формуванні національних моделей неоіндустріалізації.

Період 2010-2014 рр. позначений більш швидким скороченням частки переробної галузі у формуванні ВДВ економіки України порівняно з іншими країнами, насамперед ЄС, – майже на 1 в.п. (на тлі стабільних 15,5% у ЄС).

Динаміка реальної ВДВ у переробній промисловості протягом 2014-2015 рр. також позначена від'ємними показниками, які випереджали темпи скорочення реальних обсягів ВВП по економіці (рис. 2.13).

Порівняльну динаміку фізичних обсягів ВДВ за окремими видами промислової діяльності у 2010-2014 рр. відображено в табл. 2.6. Наведені дані ілюструють тенденцію випереджального скорочення фізичних обсягів доданої вартості у промисловості порівняно з економікою в цілому, а також стосовно випуску



\*2014 р. – без урахування АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

Рис. 2.12. Структура валової доданої вартості за видами економічної діяльності в Україні у 2010-2014 рр.

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України:  
<http://www.ukrstat.gov.ua>

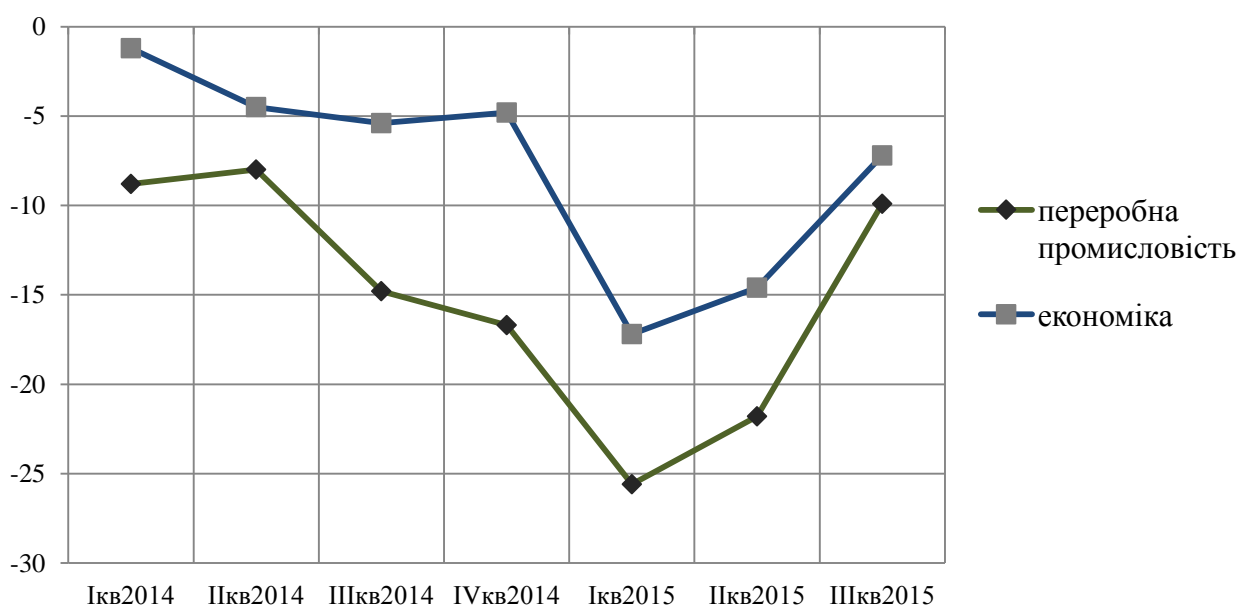


Рис. 2.13. Темпи скорочення реальних обсягів ВДВ у промисловості та економіці України у 2014-2015 рр.

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України:  
<http://www.ukrstat.gov.ua>



промислової продукції. Вона спостерігається з 2012 р. по всіх агрегованих галузях промисловості. Це свідчить про зниження ефективності промислової діяльності, ідентифікація причин якого потребує спеціальних досліджень. Утім основним чинником, безумовно, є зростання обсягів виробничих витрат (проміжного споживання) внаслідок технологічної відсталості та відповідно – зниження продуктивності праці.

Таблиця 2.6

Індекси фізичних обсягів ВДВ у промисловості України у 2010-2014 рр.,  
% до попереднього року<sup>1</sup>

Види промислової діяльності	КВЕД 2010	2010*	2011	2012	2013	2014
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	104,6	109,3	100,2	96,9	84,6
Переробна промисловість	С	104,6	103,3	97,7	90,1	91,4
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	Д	104,2	106,0	99,0	96,4	91,5
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	Е	135,7	102,3	78,3	95,1	87,7
<i>Довідково:</i> валова додана вартість в основних цінах (економіка)		104,2	104,9	100,5	100,5	93,3

<sup>1</sup> Складено за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

\*За 2010-2013 рр. дані наведено без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя; за 2014 р. – також без частини зони проведення АТО.

Тобто скорочення частки промисловості у ВДВ в економіці зумовлене переважно фактором зниження ефективності виробництва, а не зменшення його масштабів (хоча це також мало свій вплив). Це є принциповим питанням у контексті такого стратегічного напрямку неоіндустріалізації, як включення в ефективні глобальні ланцюжки доданої вартості (GVCs). Така динаміка ВДВ робить промисловість України непривабливою для ТНК, які виступають головними суб'єктами формування виробничих GVCs.

Доцільно звернути увагу на *структуру промислової ВДВ*.

Провідним продуцентом ВДВ у промисловості залишається переробна галузь (табл. 2.7). Утім від чверті до третини промислової доданої вартості припадає на добувний сектор. Це свідчить про збереження досить виразної сировинної орієнтації промисловості України.

Структура промислової ВДВ за доходами також змінюється – частка валового прибутку, змішаного доходу зростає, а оплати праці – відповідно зменшується. Аналогічні зміни спостерігаються і в більшості інших країн, особливо після кризи 2008-2009 рр. (у середньому в межах 2-3 в.п.).

Водночас слід урахувувати, що оплата праці в Україні й без того перебуває на досить низькому рівні. Зважаючи також на загальний рівень промислового

розвитку в Україні та абсолютні обсяги створеної вартості, подальше відносне скорочення оплати праці матиме негативні соціально-економічні наслідки.

Таблиця 2.7

Валова додана вартість за видами промислової діяльності  
(у фактичних цінах, % до загального обсягу ВДВ у промисловості) <sup>1</sup>

Види промислової діяльності	Код за КВЕД	2010	2011	2012	2013	2014
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	26,8	30,4	27,3	28,1	24,9
Переробна промисловість	C	60,4	55,3	58,2	57,2	61,0
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	12,8	14,3	14,5	14,7	14,1
<b>Разом</b>		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>1</sup> Розраховано за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Таким чином, промислове виробництво в Україні за основними динамічними та структурними показниками перебуває у досить критичному стані, який є малоспівставним із ПРК чи країнами, що динамічно розвиваються. Нинішня ситуація зумовлена інтегральним впливом чинників історичного (пострадянська економічна спадщина), трансформаційного (становлення ринкової моделі) та надзвичайного характеру (військово-політичний конфлікт на Донбасі).

Виявлені проблеми характерні для промисловості України вже досить тривалий час, що свідчить про їх зумовленість системними чинниками. Це слід розглядати як суттєвий аргумент на користь неоіндустріалізації як новітньої моделі економічного розвитку в умовах розгортання нових викликів національного та глобального масштабу.

За характеристиками нинішніх втрат промислового виробництва (в обсягах продукції, галузевій структурі, ефективності) у *національній концепції неоіндустріального розвитку має домінувати напрям комплексного промислового відродження – реіндустріалізація – з чіткою орієнтацією на пріоритетність технологічного та структурного оновлення.*

## 2.2. Науково-концептуальні положення національної моделі неоіндустріалізації

### 2.2.1. Стратегічна мета, цілі та завдання неоіндустріалізації в Україні

Стратегічна мета, цілі та завдання неоіндустріалізації як новітньої концепції розвитку сформульовано з урахуванням характерних для економіки в цілому та промисловості зокрема тенденцій і проблем.

*Стратегічна мета неоіндустріалізації в Україні* полягає у відродженні промислового виробництва як провідної та високоефективної системної компоненти національного господарства і рівноправного суб'єкта новітніх світогосподарських процесів. Вона продиктована необхідністю реалізації таких *пріоритетних соціально-економічних інтересів* розвитку суспільства, держави, бізнесу:

зміцнення позицій держави як суверенного суб'єкта геополітичних та гео-економічних трансформацій;

гарантування належного рівня національної безпеки, насамперед її фінансово-економічної складової;

поглиблення економічної інтеграції у міжгалузевому, міжрегіональному (внутрішньому й міжнародному) та глобальному форматах як чинника мультиплікативних позитивних ефектів у ресурсоспоживанні та створенні доданої вартості;

забезпечення нової якості робочих місць і соціально-трудова відносин як основи нової мотивації до праці, професійного вдосконалення та підвищення рівня життя;

ефективна реалізація імперативу екологізації промислового виробництва і продукції;

забезпечення паритетного діалогу та партнерського співробітництва суспільного, державного та бізнесового секторів у процесах стратегічного розвитку економіки;

досягнення стійкого конкурентного статусу на стратегічно визначальних (важливих) ринках.

Найважливіші цілі неоіндустріалізації мають бути безпосередньо орієнтовані на розв'язання виявлених актуальних проблем промислового зростання й розвитку. Утім цілі неоіндустріалізації можуть бути специфіковані (деталізовані) в різних аспектах (економічному, структурно-технологічному, організаційно-управлінському, екологічному, соціогуманітарному та ін.). Для формування концептуальної моделі неоіндустріалізації як національного економічного проекту вихідною має бути ознака рівня економічної системи. Саме на різних господарсько-управлінських рівнях (макро-, мезо-, мікрорівень) виявляються групи особливих інтересів, які конкретизуються в особливих завданнях, формуються специфічні цільові пріоритети та можливості для їх реалізації, виникають якісно відмінні економічні ефекти і ризики. Нарешті, саме з ними пов'язане формування чітко орієнтованого на неоіндустріальний розвиток інституційного середовища, насамперед суб'єктно-об'єктної управлінської структури, законодавчо-нормативного забезпечення тощо.

З огляду на специфіку економічної ситуації у національній економіці та зумовлені цим проблеми до актуального переліку цілей неоіндустріалізації доцільно включити такі (у дужках вказано основні цільові індикатори):

*на макрорівні:*

підвищення ролі промисловості в загальних результатах та ефективності національної економіки (випереджальні темпи зростання обсягів промислової про-

дукції, ВДВ, продуктивності праці; збільшення промислової частки ВДВ у загальному обсязі по економіці);

структурний розвиток промисловості на основі високоефективних видів промислової діяльності за визначеними суспільно значущими цільовими пріоритетами, такими як економічна безпека, глобальна конкурентоспроможність, ресурсоефективність, інноваційність, екологічність та ін. (збільшення частки наукоємних і високотехнологічних виробництв, відносне скорочення споживання критичних ресурсів, оптимізація співвідношення виробництв продукції основних промислових груп (за призначенням);

збільшення впливу інноваційного чинника на зростання, розвиток і конкурентоспроможність промисловості (зростання частки інноваційної продукції в обсягах реалізованої; підвищення рівня наукоємності промислового виробництва; збільшення присутності національного виробництва на світовому інноваційному ринку);

якісне оновлення торговельно-економічного балансу експорту/імпорту промислових товарів і послуг за рахунок кардинальних змін їх обсягів та структури (позитивна динаміка сальдо експорту/імпорту за високотехнологічними видами продукції);

формування ринку праці, адекватного попиту "індустрії 4.0", насамперед, у частині висококваліфікованих фахівців із новітніх промислових технологій (позитивна динаміка попиту економіки на фахівців з авангардних технологій; приріст високотехнологічних робочих місць; поліпшення співвідношень в оплаті праці);

*на мезорівні (окремі виробництва, регіони, господарсько-виробничі утворення):*

формування якісно нової структурно-технологічної бази промислових виробництв на основі комплексного впровадження новітніх інноваційних технологій (зростання частки продукції, виробленої з використанням прогресивних технологій; поліпшення технологічних характеристик виробництва – енерго- та ресурсоспоживання, тривалості виробничого циклу, рівня екологічного навантаження та безпеки умов праці тощо);

формування внутрішніх ефективних "ланцюжків вартості" на основі вдосконалення організаційно-економічних та інституційних умов здійснення міжгалузевих зв'язків у промисловості;

створення локальних (у межах адміністративних територій або міжтериторіальних коопераційно-інтеграційних утворень) сучасних промислових комплексів як важливого чинника соціально-економічного розвитку конкретних територій та громад;

забезпечення нової якості промислової інфраструктури (логістично-збутової, науково-інноваційної, бізнес-інфраструктури);

*на мікрорівні:*

формування/нарощування стратегічних конкурентних переваг (позитивна динаміка наукоємності виробництва та інноваційної активності; збільшення присутності на глобальних ринках інноваційних технологій та високотехнологічної

продукції; наближення до світових показників виробничого ресурсоспоживання та екологічності);

розширення можливостей задоволення диференційованого споживчого попиту на промислові товари та послуги (підвищення рівня диверсифікації виробництва; індивідуалізація продукції; зростання частки ІКТ у маркетингово-збутовій діяльності);

зміцнення позицій на ринках, що динамічно розвиваються (поліпшення показників присутності на цих ринках);

участь в ефективних "ланцюжках створення вартості" різного просторового (національні, регіональні та глобальні) та організаційно-господарського формату.

*Завдання неоіндустріалізації* мають конкретизувати визначені для кожного рівня цілі з урахуванням вихідних умов, етапу здійснення та доступних ресурсів. Вони характеризують основні кількісні та якісні результати неоіндустріального розвитку.

Найважливішими завданнями національної моделі неоіндустріалізації на загальноекономічному рівні мають стати:

*на першому етапі (до 2020 р.) – зупинення системної деградації промислового виробництва та виявлення потенційно ефективних осередків зростання (розвитку).* Це передбачає: збереження основних факторних ресурсів промисловості (які мають економічний потенціал для конкурентоспроможного функціонування й розвитку), дієвих каналів і механізмів їх руху та відтворення; невідкладну реалізацію фінансово доступних модернізаційних проектів для оновлення основного капіталу; ревізію ефективності наявних ринків збуту та комплексну підготовку до поступової дифузії у нові товарні сегменти; поліпшення експлуатаційного стану та початок реалізації проектів розвитку об'єктів промислової інфраструктури загальнодержавного значення. Успішність вирішення цього завдання відображається в утриманні економічних показників промисловості у межах стабільно позитивних трендів обсягів й ефективності виробництва;

*Ключові індикатори першого етапу: з урахуванням ретроспективи характеристик національної промисловості та тенденцій промислового розвитку у світі індикаторами мають стати: стабілізація промислової частки ВДВ в економіці у межах 25-27%; стабілізація частки переробної промисловості у промислових обсягах випуску – не менше 80%, ВДВ – 60-65%, реалізованої продукції – 65-70%; збільшення частки машинобудування у промисловості до 15%; забезпечення позитивних щорічних індексів продукції у межах 3-5%.*

*на другому етапі (2020-2025 рр.) – формування базових платформ неоіндустріалізації (інноваційно-технологічної, ресурсної, інформаційно-комунікаційної, структурної, організаційно-інтеграційної, інституційної).* Вирішення завдань другого етапу відображається у зростаючій динаміці показників, які характеризують рівень інноваційної активності, інвестицій, якість структурних змін, ресурсоспоживання, організації виробничих та управлінських процесів;

*Ключові індикатори другого етапу: динаміка інвестицій та інновацій – на рівні країн, що динамічно розвиваються на інноваційно-інвестиційній основі; ефективність структурних пропорцій виробництва та відтворення – на рівні конкурентоспроможних та високодинамічних промислових секторів; збільшення кількості освоєних унікальних промислових технологій; динамічне скорочення обсягів споживання критичних/стратегічно важливих ресурсів; збільшення частки нових (відновлювальних) енергоресурсів та композиційних матеріалів у структурі промислового ресурсоспоживання. Як найбільш узагальнюючі – поліпшення основних рейтингових позицій України за базовими індикаторами ефективності в рейтингу глобальної конкурентоспроможності.*

*на третьому етапі (2026-2030 рр.) – повномасштабна реалізація суспільно узгоджених сценаріїв системного неоіндустріального розвитку національної економіки. Успішність реалізації завдань цього етапу характеризується новими стійкими трендами промислового розвитку – динаміки виробництва, інвестицій, інновацій, ресурсоефективності, якості структури (у різних аспектах), участі у міжнародній торгівлі та розподілі праці (нові конкурентні гео економічні позиції).*

*Ключові індикатори третього етапу: у глобальному вимірі – набуття певних топ-позицій у регіонально-глобальних рейтингах економічного розвитку та конкурентоспроможності (за найважливішими ознаками/стратегічними напрямками неоіндустріального розвитку); у локальному вимірі – забезпечення основних індикаторів розвитку національної промисловості на рівні середніх показників ТОП-10(20) промислово розвинених країн.*

### **2.2.2. Ключові фактори економічної динаміки за неоіндустріальною моделлю**

Основними факторами неоіндустріального розвитку мають стати: у виробничо-відтворювальному аспекті:

конкурентні технологічні та продуктові інновації;  
R&D витрати (в економіці загалом і промисловості зокрема);  
людський та соціальний капітал;

у макроекономічному аспекті:

динамічний внутрішній попит (з домінантами кінцевого споживання продукції інвестиційної та споживчої груп і структурно-галузевої диверсифікації);  
експорт (зовнішній попит) в економічно ефективних обсягах та структурі;

у міжнародному аспекті:

ефективна наукова та виробнича кооперація, насамперед у сфері НДР та високотехнологічних виробництвах;

інтеграція у сучасні виробничо-господарські структури (ТНК, мережеві утворення, кластери та ін.).

*Фактор людського капіталу.* Принциповою ознакою системи факторів зростання у національній моделі неоіндустріалізації має стати залучення люд-

ського капіталу високої якості. Найперша умова для цього – відмова від дешевого фактора "праця" як визначальної властивості та джерела конкурентних переваг українського промислового виробництва. Цього об'єктивно вимагає сама ідея неоіндустріального розвитку як такого, що ґрунтується на новітніх технологічних укладах із використанням робочої сили, здатної до інтелектуально-творчої діяльності. Відповідно зростає її вартість, що має відобразитися у високому рівні оплати праці. До того ж в Україні за два десятки років ринкової переорієнтації потенціал дешевої праці як чинника формування конкурентної ціни продукції вичерпано. Про це свідчать, зокрема, низькі показники середньої зарплати порівняно з промислово розвиненими країнами та тими, що розвиваються, активні процеси трудової еміграції, перетікання працівників із промисловості в галузі економіки з відносно вищою оплатою праці, втрата інтересу до навчання за інженерно-технічними спеціальностями у ВНЗ тощо.

Проблема прискореного переходу до дорогої робочої сили має вирішуватися у безпосередньому зв'язку з реалізацією ефективних рішень по всьому комплексу питань підвищення якості людського капіталу, зокрема, його освітньої складової. У цій площині роль держави як інвестора і координатора всього комплексу заходів щодо формування людського капіталу сучасного зразка залишається провідною.

### **2.2.3. Виклики, загрози та ризики неоіндустріального розвитку**

Найбільші *внутрішні виклики* для переходу до неоіндустріальної моделі економічного розвитку пов'язані зі значною неоднорідністю видів економічної/промислової діяльності (за вихідними організаційно-технологічними, структурно-динамічними, результативними показниками, потенціалом зростання та ін.), відмінностями стратегічних інтересів різних виробництв та відповідно – їх власників, різним ступенем інтегрованості у національне та світове господарство, внутрішніми протиріччями між економічним змістом неоіндустріалізації як загальнонаціонального проекту та ймовірною локалізацією форм її здійснення в умовах децентралізації державного управління, гострим дефіцитом усіх необхідних ресурсів (фінансових, трудових, науково-технічних тощо), низькою якістю системи державного управління.

Однак на першому етапі провідним внутрішнім викликом залишається воєнно-політичний конфлікт на сході.

*Виклики мегаекономічного* характеру – прискорення процесів глобалізації та інтеграції світової економіки, які формують її нову структуру, центри сили (впливу) та міжнародний економічний правопорядок; посилення загальносвітової нестабільності, конфліктності та невизначеності як визначальних ознак сучасних умов розвитку.

Зазначені виклики формують певне *поле загроз* для здійснення неоіндустріальних перетворень. Серед основних слід виокремити такі: несприйняття/активне відторгнення ідеї неоіндустріалізації як актуальної та своєчасної для національної економіки, яка перебуває у стані системної кризи та воєнно-терористичної активності; дефіцит належної політичної волі, інтересу бізнес-середо-

вища, довіри суспільства; незадовільна якість стратегічних економічних рішень; посилення в умовах децентралізації управління і без того значного політико-корупційного тиску на центральну владу з боку регіональних кланів (на додаток до галузево-олігархічних) при формуванні стратегічних рішень щодо пріоритетів розвитку та їх бюджетного фінансування; потрапляння під зовнішній політичний або економічний вплив/залежність.

У національній моделі неоіндустріалізації доцільно також передбачити можливість певних *ризиків* (у трактуванні їх як втрат/негативних ефектів, які можуть мати місце безпосередньо у процесі або як результат здійснених перетворень). Найбільш імовірними є ризики загального зменшення економічного потенціалу країни, необхідного для здійснення масштабних неоіндустріальних проектів, критичного затягування процесів вироблення узгоджених програм, відтворення/поглиблення диспропорцій промислового виробництва на основі нерівномірного запровадження нових технологій, прискорення процесів технологічної або регіональної фрагментації національної економіки, послаблення економічного суверенітету держави внаслідок неефективної фінансової та інтеграційної політики.

Серед імовірних ризиків особливу увагу слід звернути на *негативні соціально-економічні наслідки* – збільшення структурного безробіття у зв'язку з розширенням сектору високотехнологічних виробництв, поглиблення диференціації заробітної плати у міжгалузевому та міжрегіональному порівнянні, що може сприяти загостренню соціального протистояння.

#### **2.2.4. Стратегічні напрями промислового розвитку в умовах неоіндустріалізації**

*Інноваційно-технологічні домінанти неоіндустріальної промислової стратегії*

*Упровадження інноваційних технологій сучасного світового рівня має стати провідним напрямом національної неоіндустріальної стратегії економічного розвитку. Це зумовлюється як масштабними втратами основного капіталу, так і відсутністю сучасної технологічної платформи для якісно іншої моделі зростання й розвитку виробництва. Світова практика свідчить про визначальну роль інновацій у забезпеченні нової динаміки й ефективності як промисловості, так і економіки в цілому.*

*Узагальнюючим показником рівня інноваційного розвитку економік світу є, зокрема, Глобальний індекс інновацій (GII). Наразі це міжнародне дослідження за методикою INSEAD (Франція) надає найбільш повний набір показників стосовно інноваційної діяльності у різних країнах, а також дозволяє оцінити їх конкурентні позиції у цій сфері. У 2015 р. Україна посіла 64 місце серед 141 країни світу, втративши одну позицію порівняно з 2014 р. [69]. Утім позитивна тенденція намітилася, зважаючи на 71 місце (із 142 країн) у 2013 р.*

*У Європейському регіоні Україна посіла лише 37 рейтингове місце, що вказує на суттєве відставання від країн ЄС.*



Стратегічні напрями оновлення технологічного укладу промислового виробництва (як і інших галузей реального сектору економіки) об'єктивно мають визначатися з урахуванням декількох чинників.

По-перше, це загальні тренди розвитку та доступність сучасних технологій, які витискують традиційні матеріали, методи обробки та композиції продукції, форми організаційно-виробничих та ринкових комунікацій тощо. Країни, які обрали інноваційну модель неоіндустріалізації, фокусують технологічні стратегії на впровадження у промислове виробництво нано-, біо-, інформаційних технологій. Ці технології мають нині достатній рівень практичних розробок, придатних для ефективного запровадження у виробництво, і забезпечують відчутні ефекти за такими показниками, як енерго- та ресурсозаощадження, ресурсоефективність, якість продукції, екологічна безпека та ін.

По-друге, це чинник структурної специфіки національної економіки (промисловості). Відстала галузева структура (за видами виробництв) об'єктивно стримує процеси інновацій, суттєво впливає на їх інтенсивність та економічні результати. Як свідчить світова економічна практика, найбільш інноваційно активними є новітні високотехнологічні виробництва, зокрема в галузі ІКТ, авіа- та ракетно-космічній. Саме в авангардних галузях новітні технології утворюють системну платформу для їх розвитку, охоплюючи всі етапи та функції виробництва. У традиційних галузях більш поширеною є локальне використання технологічних інновацій для поліпшення окремих економічних характеристик виробництва чи продукції.

Таким чином, в умовах української економіки технологічні інновації неоіндустріального напрямку на основі нано-, біотехнологій та ІКТ відчуватимуть стримуючий тиск структурної деградації національної економіки та промисловості. Тому їм мають передувати кардинальні структурно-галузеві зміни. Останні, у свою чергу, неможливі без масштабних і комплексних інновацій. Це "замкнене коло" унаочнює *необхідність докладання цілеспрямованих зусиль держави щодо стимулювання розвитку стратегічно важливих високотехнологічних виробництв для формування інноваційного попиту та прискорення структурних змін.*

По-третє, важливу роль відіграє чинник наявності необхідного науково-технічного, фінансового, кадрового забезпечення. Технологічні інновації, як правило, потребують значних фінансових витрат та висококваліфікованих фахівців, достатньо вмотивованих рівнем оплати праці.

Як свідчать статистичні дані, виконання будь-якої з цих умов має в Україні багато проблем. А їх вирішення вимагає певного часу, ресурс якого давно вичерпаний. Тому з урахуванням досвіду інших країн *найближчі перспективи активізації технологічних інновацій доцільно пов'язувати з активною внутрішньою та зовнішньою інтеграцією у науково-технічні, фінансові, виробничі структури.*

У визначеній середньостроковій перспективі (до 2030 р.) *домінантами технологічних інновацій у промисловості* мають стати нові технології, на основі яких буде забезпечено: конкурентний рівень енерго- та ресурсоспоживання;

нормативно прийнятні (за національними або міжнародними стандартами) параметри екологічного навантаження на довкілля; поліпшення умов та безпеки праці; необхідний для просування на світові ринки рівень відповідності продукції міжнародним вимогам (технічним умовам, стандартам), насамперед, у межах угод про СОТ та Асоціацію з ЄС. *Має бути сформований новий технологічний базис промислового виробництва з провідною роллю сегментів п'ятого та шостого технологічних укладів у виробництві продукції та доданої вартості.* Це опосередковано впливатиме на підвищення конкурентоспроможності національного виробництва та продукції.

Серед новітніх технологій, які мають бути широко використані як сучасна технологічна платформа неоіндустріального розвитку, – *цифрові технології*, насамперед інтернет, які принципово змінюють форми і методи виробничо-бізнесових та суспільно-гуманітарних комунікацій. Це, у свою чергу, стає чинником зменшення так званих "трансакційних витрат". Увага до питання ефективного розвитку цифрових технологій зростає. Так, саме цій проблемі присвячено річну (2016) доповідь Світового банку "Цифрові дивіденди" [96]. Як зазначають автори доповіді, цифрові технології стрімко розвивалися останні два десятиліття й викликали великий ажітаж щодо можливостей, які надає епоха цифрових технологій. Однак розповсюдження довгоочікуваних вигащів – підвищення продуктивності, розширення можливостей для бідних та середнього класу, підзвітність органів влади та компаній – виявилось не таким широким, як очікувалося. Зокрема, один із керівників роботи з підготовки доповіді Дипак Мішра підкреслює: "...ми не дотримуємося "зручної" позиції, згідно з якою вигоди цифрових технологій є гарантованими й автоматичними. Ми вважаємо, що перетворити цифрові інвестиції на дивіденди значно складніше, ніж про це говорили багато експертів" [15].

Як підкреслюється у доповіді Світового банку, подолання цифрової нерівності має стати загальносвітовим пріоритетом з метою забезпечення зростання, створення робочих місць та підвищення якості послуг. Водночас наголошується, що ймовірність отримання "цифрових дивідендів" збільшиться, якщо країни приділятимуть позамержевим факторам не менше уваги, ніж технологіям.

#### *Активізація R&D у контексті інноваційної моделі неоіндустріалізації*

Будь-яким практичним інноваціям передуює фаза НДДКР (або згідно з міжнародною аббревіатурою – *R&D*). Саме ця сфера стає ареною найгострішої конкурентної боротьби держав і корпорацій. Саме на цьому етапі наука виконує свою роль продуктивної сили через її глибоку інтеграцію з потребами і можливостями конкретного виробництва. Важливою економічною характеристикою *R&D* є їх спроможність до мультиплікативних ефектів в економіці: дослідження та розробки, виконані в одній галузі, впливають на показники інших галузей та економіки в цілому. Міжгалузеві *R&D* ефекти виникають завдяки різним каналам передачі, основними серед яких є торгівля товарами та послугами, обмін патентами, використання інновацій. Практичне задіяння цього фактора для забезпечення зростання й розвитку новітнього виробництва в Україні є досить склад-

ним завданням в умовах майже повної втрати потенціалу науково-технічної сфери та фінансових проблем. Однак існують інші шляхи, насамперед, *активізація високотехнологічного імпорту, міжнародна науково-технічна кооперація та інтеграція, залучення провідних фахівців тощо*. Такі форми і методи піднесення R&D у реальному секторі мають стати важливими елементами національної моделі неоіндустріалізації.

*Світова статистика засвідчує тренд активного зростання витрат на R&D у різних країнах – як у номінальних обсягах, так і у відносному вимірі до ВВП (що характеризує рівень наукоємності економіки/виробництва). Водночас, зважаючи на необхідність постійного нарощування цих витрат унаслідок складності та комплексності вирішуваних науково-практичних завдань, R&D усе більше стає сферою інтенсивної інтеграції на різних рівнях – міждержавному, корпоративному, підприємницькому. Так, у межах ЄС уже декілька років поспіль реалізуються так звані Рамкові угоди як інтеграційна форма розвитку наукових досліджень з найактуальніших напрямів.*

*У дослідженнях зарубіжних учених, присвячених ефектам R&D, виявлено декілька важливих тенденцій. Зокрема, ці ефекти є вагомим фактором зростання сукупної продуктивності факторів виробництва. Визначальний вплив на зростання галузевої сукупної продуктивності мають як власні дослідження та розробки, що здійснюються в галузі, так і обидва зовнішні види R&D ефектів (рентний та від поширення знань). При цьому високотехнологічні галузі орієнтуються переважно на власні дослідження та розробки, а всі інші галузі – на отримання ефектів від зовнішніх R&D. Ефекти від поширення знань є другим за важливістю R&D джерелом для високотехнологічних галузей. Дослідження та розробки, виконані в інших галузях, мають більший вплив на розвиток галузі, ніж власні R&D. Зовнішні R&D ефекти мають найбільший вплив у низькотехнологічних галузях та найменший (або взагалі не мають) – у високотехнологічних. Доведено висновок про більш важливе значення міжгалузевих R&D ефектів порівняно з галузевими R&D, а також перевагу імпортованих R&D ефектів над вітчизняними.*

*В Україні такі дослідження практично не здійснювалися. Окремі аналітичні спроби [60] стикнулися з проблемою інформаційно-статистичного забезпечення. Однак було виявлено, що в українській економіці та промисловості ефекти R&D витрат наразі не є чинником зростання ВДВ. Цей висновок цілком логічно укладається в загальну модель господарювання, орієнтовану на перерозподіл рентних доходів монопольного походження і відповідно – пасивність до інновацій. Безумовно, чинниками впливу є також загальне згортання виробництва, надзвичайно низькі обсяги R&D витрат, обмежений імпорт найсучасніших техніки та технологій.*

Однак висновки зарубіжних дослідників можуть бути використані для підвищення продуктивності вітчизняного виробництва в умовах існуючих обмежень R&D витрат. Зокрема, *не слід нехтувати можливими ефектами імпортованих R&D для стабілізації та модернізації багатьох промислових виробництв*. Для цього необхідно на певний час всебічно (через митно-тарифні, податкові, фінансові, зовнішньоторговельні інструменти) полегшити умови для високотех-

нологічного імпорту. Ці тактичні заходи слід розглядати як компенсатори дефіциту коштів та часу на організацію власних R&D сучасного світового рівня. Водночас *нааявні бюджетні кошти доцільно сконцентрувати на підтримку науково-технічних напрямів, які є визначальними для розвитку високотехнологічних виробництв.*

### *Пріоритетні структурні перетворення*

Як зазначено вище, існуюча структура української економіки у будь-якому аспекті (галузевому, факторно-ресурсному, зовнішньоторговельному, організаційному) є такою, що не відповідає сучасним потребам економічного розвитку країни. Тому *надзвичайно важливо розглядати комплексні структурні зміни як безумовний пріоритет неоіндустріалізації.*

#### *Галузевий аспект (промислові виробництва).*

Як свідчать результати виконаного аналізу, більшість економічно розвинених країн та країн, що динамічно розвиваються, роблять стратегічну ставку у власних моделях неоіндустріалізації на високотехнологічні виробництва, що продукують найбільшу частку доданої вартості, мають зростаючі ринки збуту, задовольняють соціально-трудова та екологічні вимоги суспільства. І хоча глобальна конкуренція зміщується саме в ці галузі, активність щодо освоєння та розвитку цих виробництв тільки посилюється. Питання лише в тому, в якій економічний спосіб це відбувається: за рахунок прискореного копіювання прогресивних технологій у діючому виробництві, власного нарощування науково-технічного потенціалу, масового залучення інноваційно наповненого іноземного капіталу, внутрішніх цільових інвестицій тощо. Методи та інструменти, які залучаються, спрямовані або на посилення наявних конкурентних переваг, або на формування нових, із високим стратегічним потенціалом.

*Принциповим для розв'язання проблеми структурних змін залишається питання участі держави (функція, масштаб втручання, форми впливу).* Як правило, в економічній політиці різних за рівнем й устроєм країн завжди присутні інструменти, що працюють як каталізатори розвитку авангардних галузей.

Специфіка української ситуації у проблемі визначення пріоритетних для розвитку високотехнологічних виробництв зводиться до вибору не стільки з тих, які вже маємо, скільки з тих, які необхідно мати для забезпечення певних суспільних цілей. На нинішньому етапі серед таких цілей мають домінувати національна безпека, економічний суверенітет, якість життя (включно з екологічною складовою).

Відповідно у неоіндустріальній моделі *має бути передбачено та комплексно забезпечено прискорений розвиток виробництв, спрямованих на досягнення зазначених цілей.* У пріоритетному переліку цих виробництв мають знайти місце оборонно-промисловий комплекс, ракетно-космічна галузь, енергетичне, транспортне, медичне машинобудування, виробництво екологічних харчових продуктів та фармакологічних препаратів.

*Недоцільно проігнорувати той шанс, який надають активізації структурних процесів в економіці та промисловості події на Донбасі.* Поштовх, який нині

вимушено отримав оборонпром, має принести відчутні зміни щодо розвитку наукоємних галузей та продукції, зокрема, подвійного використання.

Кінцевою метою становлення й економічного піднесення високотехнологічних виробництв у межах реалізації національної неоіндустріальної моделі має стати утворення на їх основі ефективних виробничих ланцюжків доданої вартості, промислових кластерів, регіональних ланок національної інноваційної системи.

Особлива увага має бути приділена *розвитку сектору ІТ-індустрії*. Загальновідома його роль у зростанні економік не тільки промислово розвинених країн, але насамперед так званих нових індустріальних (Індія, Китай, Індонезія та ін.). Рівень конкурентоспроможності ІТ-індустрії є також вагомим аргументом у вирішенні питання для іноземних інвесторів про вкладання в країну грошей.

Сучасний стан його розвитку в Україні досить високо оцінюється у міжнародних порівняннях.

*У даному контексті становить інтерес інтерв'ю А. Гундера, Президента Американської торгової палати в Україні, про розвиток вітчизняної ІТ-індустрії: "Это армия интеллектуалов, которые меняют мир. Это высшая математика. Уровень подготовки украинских программистов очень хороший. Но нужны дальнейшие инвестиции в образование и профессиональное развитие. Официально в области IT в Украине работает более 75 тысяч человек. Это много. И, знаете, немец, который едет в своем BMW, не догадывается, что система его авто разработана здесь. Или мы с вами смотрим мировые кинопремьеры и не подозреваем, что анимация для картин создана украинскими специалистами" [3].*

### *Пріоритети розвитку міжнародних економічних відносин*

Використання потенціалу економічної інтеграції та глобалізації для прискорення розвитку національних економік є важливим напрямом сучасних економічних стратегій багатьох країн із різним рівнем конкурентоспроможності. В умовах високого ступеня відкритості ринків, розширення торгівлі, поглиблення міжнародного розподілу праці розвиток економіки будь-якої країни визначається сполученням ендогенних та екзогенних факторів зростання. Тому в національній моделі неоіндустріалізації мають бути передбачені стратегічно значущі напрями інтеграції національного виробництва у світові економічні процеси та структури. Йдеться передусім про так звані "глобальні вартісні ланцюжки" ("*Global value chains – GVCs*") та "глобальні постачальні ланцюжки" ("*global supply chains – GSCs*"). За оцінками фахівців [24], глобальна торгівля скеровується транснаціональними корпораціями (ТНК), на які нині припадає близько 80% обсягу світової торгівлі. І саме ТНК вирішують, які країни будуть активними учасниками процесу створення доданої вартості, а які залишатимуться осторонь.

За останні два десятиліття процеси розвитку *GVCs* значно активізувалися, що пояснюється економічною глобалізацією. Ці ланцюжки як форми поглиблення економічної інтеграції суттєво еволюціонували і стали одним з індикаторів

успішності (конкурентоспроможності) національних економік. Вони забезпечують певні виграти для розвитку країн, що дає підстави дослідникам та розробникам економічної політики розглядати їх як драйвери для вирішення проблем зростання ефективності.

Економічна роль *GVCs* пов'язана з їх впливом на зайнятість, витрати та доходи виробництва (економіки), загальні умови міжнародної торгівлі, інвестицій та конкуренції. При цьому вирішального значення набуває позиціонування країни у *GVCs* – на початкових стадіях (R&D, дизайн), безпосередньо у виробничому процесі, на стадії надання послуг споживачам продукції. У сучасному виробництві початкові стадії передбачають використання інтелектуального капіталу, що забезпечує кращу динаміку доданої вартості та більші доходи. Інтелектуальний капітал розглядається як провідна детермінанта для перспектив ефективної (високодохідної) участі національних економік у *GVCs*.

Зважаючи на відносно непоганий потенціал розвитку інтелектуального капіталу в Україні, доцільно *використати ці можливості для активізації стратегічно важливих R&D як чинника включення національних виробництв у GVCs*. Зокрема, вже сьогодні можна говорити про реальні кроки у сфері ІТ-індустрії, аерокосмічній галузі, виробництві нових матеріалів тощо.

Надзвичайно важливим залишається питання ефективних форм використання вітчизняного інтелектуального капіталу, при яких інтереси фахівців, держави та бізнесу були б узгодженими, а розподіл отриманих ефектів (вигід) – збалансованим.

Нині *GVCs* є переважно регіонально орієнтованими: домінуюча частка експорту традиційно припадає на сусідні (суміжні) економіки або також на країни певного регіонального утворення (наприклад ЄС, НАФТА та ін.). Значною мірою це залежить від транспортних витрат. Таким чином, тарифна політика на транспорті та глобальні тенденції у цій сфері впливатимуть на географічні вектори розвитку *GVCs*.

Неоіндустріальна модель розвитку має отримати належну інституціоналізацію. Тобто *суспільна потреба в неоіндустріалізації має бути усвідомлена як загальносоціальна*, для реалізації якої необхідні особливі інститути – правила і норми соціально-економічної поведінки, втілені через відповідні структури, організаційно-комунікаційні зв'язки, законодавчо-нормативне забезпечення (у класичному розумінні соціальні інститути виступають як набір формальних правил, неформальних обмежень та механізмів їх примусового здійснення).

Основна мета інституціоналізації – *адаптація (або руйнування) традиційних і цілеспрямоване формування нових для українського суспільства інститутів*, ефективних з точки зору досягнення сучасних цілей національного та глобального соціально-економічного розвитку.

Головна проблема інституціоналізації (взагалі та нинішньої зокрема) полягає у досягненні більш-менш гармонійного розвитку всіх складових системи соціальних інститутів. Найбільшим гальмом можуть стати повільні зміни неформальних інститутів, які традиційно більш суттєво позначаються на характерис-

тиках процесів розвитку, оскільки є більш інерційними. З іншого боку, як свідчить новітня українська практика, проблема створення дієвих (ефективних) механізмів превалює над проблемою творення формальних інститутів (насамперед – законів).

Зазначене дає підстави зробити висновок про доцільність зосередження у практиці інституційного забезпечення неоіндустріальної моделі на прискореному оновленні глибинних неформальних інститутів через удосконалення процесів освіти, виховання, культурного розвитку, інформаційної політики.

Як свідчить практика, одна з головних причин ігнорування формальних правил полягає у їх виробленні без належної взаємодії з відповідними професійними спільнотами, що зумовлює конфлікти економічних інтересів, суперечності, критичне ставлення до якості законодавчо-нормативних актів. Тому для поліпшення функціонування формальних інститутів неоіндустріального розвитку має бути зроблено якісний прорив у комунікаціях держави, бізнесу та суспільства.

Глобальні процеси ХХІ ст. позначені суттєвим зростанням динамізму в усіх сферах життя. Це вже привело і надалі приводитиме до пришвидшення інституційних змін, посилення взаємовпливу різних інституційних систем, а також надає нові можливості для вибору та адаптації найефективніших у національних умовах інститутів, але водночас посилює вимоги до гнучкості системи інститутів, до їх безперервного оновлення.

## **2.3. Неоіндустріалізація базових галузей промисловості**

### ***2.3.1. Основні напрями неоіндустріального розвитку металургії України***

Однією з основних тенденцій розвитку світової економіки в сучасних умовах є "загострення" уваги до розвитку реального сектору. Найбільш значущі зміни у промисловій політиці багатьох країн стали спостерігатися після фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр., яка продемонструвала необхідність прискореного розвитку промисловості на якісно новій основі. Головну роль при цьому відіграє можливість реалізації інноваційних рішень на всіх етапах виробничої діяльності – від видобутку ресурсів до утилізації використаної готової продукції.

Важливою особливістю нової промислової політики, яка одержала назву "реіндустріалізація" (або "неоіндустріалізація"), виступає не тільки можливість, але і критична необхідність упровадження новітніх технологій та інших видів інновацій у базових галузях промисловості, зокрема у металургії, яка залишається провідним видом діяльності в усьому світі внаслідок того, що метал є основним конструкційним матеріалом у машинобудуванні та будівництві.

Для національного господарства України металургія є стратегічною галуззю, від рівня розвитку якої також залежить прогрес в інших, металоспоживаючих видах економічної діяльності. Для неї характерною є висока залежність від кон'юнктури світових ринків унаслідок експортної спрямованості через перевищення виробничих потужностей над потребами внутрішнього споживання. Це

обумовлює необхідність активної участі галузі у процесі інтернаціоналізації виробництва і посилює конкуренцію зі світовими виробниками як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках.

Проте конкурентоспроможність вітчизняного металургійного виробництва нижча, ніж в інших країнах, через постійне зростання собівартості продукції та її невисоку якість, що пов'язано з технічною і технологічною відсталістю використовуваних потужностей, низькою інновативністю виробничого процесу, дефіцитом та високою вартістю деяких сировинних ресурсів, нестабільністю ринків збуту української металопродукції та інституційного середовища.

У даний час найбільш актуальним шляхом вирішення вказаних проблем можна вважати реалізацію в галузі нової промислової політики – неоіндустріалізації – з урахуванням основних особливостей та передумов розвитку вітчизняної економіки.

Перехід металургії на неоіндустріальну основу багато в чому залежить від ефективної державної промислової політики, адже саме в ній визначаються основні напрями і пріоритети розвитку галузі відповідно до інтересів усієї національної економіки.

Таким чином, доцільність подальшого наукового опрацювання питань неоіндустріального розвитку металургії України зумовила необхідність визначення стратегічних напрямів розвитку галузі на новітній високотехнологічній основі, зокрема наукових засад формування сучасної державної галузевої політики в контексті військових дій на Донбасі.

### *Стан та ключові тенденції розвитку світової металургії в сучасних умовах*

На сьогоднішній день однією з найбільш значущих галузей промисловості у всьому світі залишається металургія. Незважаючи на те, що за темпами зростання металургійна галузь зарубіжних країн (навіть тих, що є основними металовиробниками) останніми роками відстає від темпів зростання в інших видах економічної діяльності<sup>1</sup>, її продукція виступає своєрідним базисом для розвитку

---

<sup>1</sup> Так, за даними служб статистики зарубіжних країн та міжнародних організацій, у країнах ЄС-28 індекс металургійного виробництва у 2013 р. (порівняно з 2012 р.) склав 99,1%, тоді як по промисловості в цілому – 99,5%; у Японії у 2012 р. індекс виробництва чорних металів (2005 = 100) перебував на рівні 100,4%, індекс виробництва металовиробів – 87,9, загальний індекс промислового виробництва – 103,8, а індекс виробництва в загальному машинобудуванні – 106,0%; у Туреччині індекси виробництва чорних металів і готових металевих виробів (2010 = 100), які відповідно становили у 2013 р. 122,7 і 131,3%, хоч і були вище загального індексу промислового виробництва (117,5%), однак поступалися індексам виробництва машин та устаткування (139,2%) та виробництва електроустаткування (129,7%); у Росії у 2013 р. (порівняно з 2012 р.) також спостерігалось більш низьке значення індексу металургійного виробництва (100,0%) щодо загального індексу промислового виробництва (100,4%); у Казахстані індекс металургійного виробництва у 2013 р. (порівняно з попереднім роком) становив лише 95,1%, а загальний індекс промислового виробництва – 102,3%.



багатьох інших металоспоживаючих галузей. Тому роль металургії в забезпеченні економічного зростання в сучасних умовах досить вагома, та існує необхідність виявлення ключових тенденцій її розвитку у світовому масштабі.

Першою ключовою глобальною тенденцією є безпрецедентне зростання обсягів металовиробництва у світі. У період з 1970 по 2015 р. обсяг виплавки сталі збільшився у 2,7 раза – з 595 до 1623 млн т (рис. 2.14).

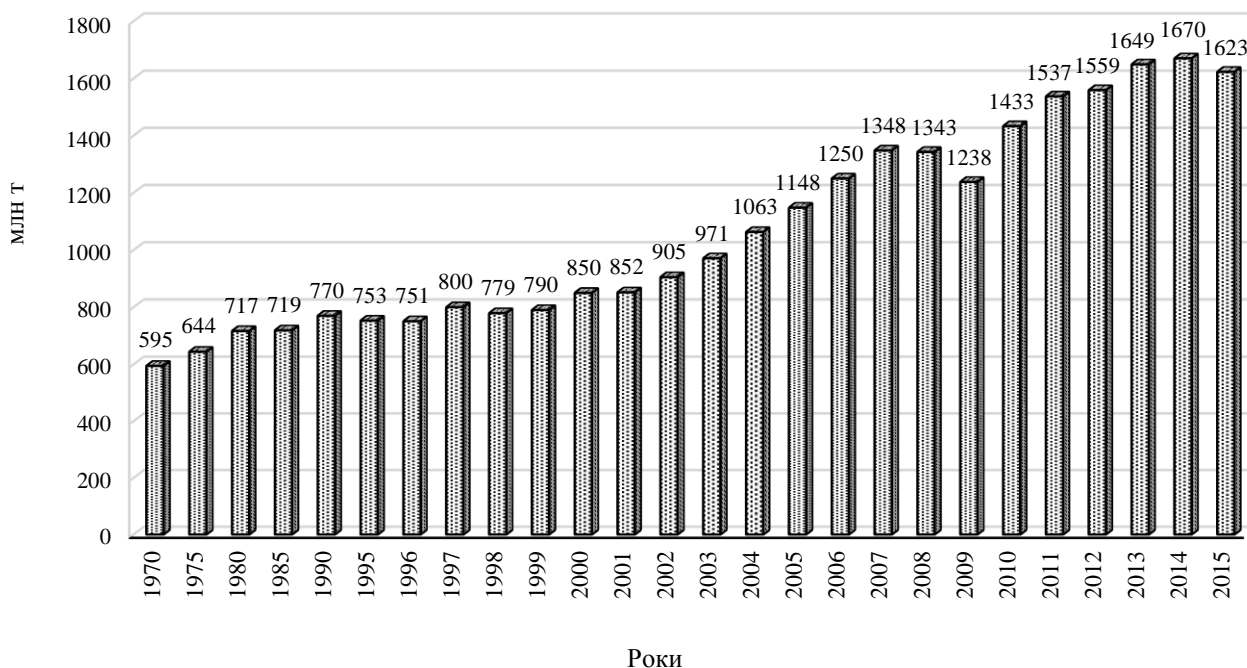


Рис. 2.14. Динаміка обсягів виплавки сталі у світі

Джерело: складено за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

Деяке зниження (на 2,8%) обсягів виплавки сталі у 2015 р. порівняно з попереднім роком викликано головним чином загальним спадом у світовій економіці та не є визначальним для цієї тенденції розвитку галузі.

При цьому, за даними World Steel Association (WSA) [98], 99% чавуну у світі виробляється 39 країнами, 98% сталі – 68 країнами, з яких 10 основних металовиробників (Китай, Японія, США, Індія, Південна Корея, Росія, Німеччина, Туреччина, Бразилія, Україна) забезпечили у 2015 р. 80% загального обсягу випуску сталі.

Основний пік зростання виробництва металу у світі припав на період 2000-2005 рр. (рис. 2.15), коли відбувався стрімкий економічний розвиток "нових індустріальних країн", а пік спаду – на 1990-1995 рр. – період розпаду СРСР, коли промислове (зокрема, металургійне) виробництво колишніх радянських республік катастрофічно впало.

Також негативні темпи зростання обсягів виплавки сталі спостерігалися під час світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. (рис. 2.16), коли металургійна галузь була одним із найбільш постраждалих видів економічної діяльності.

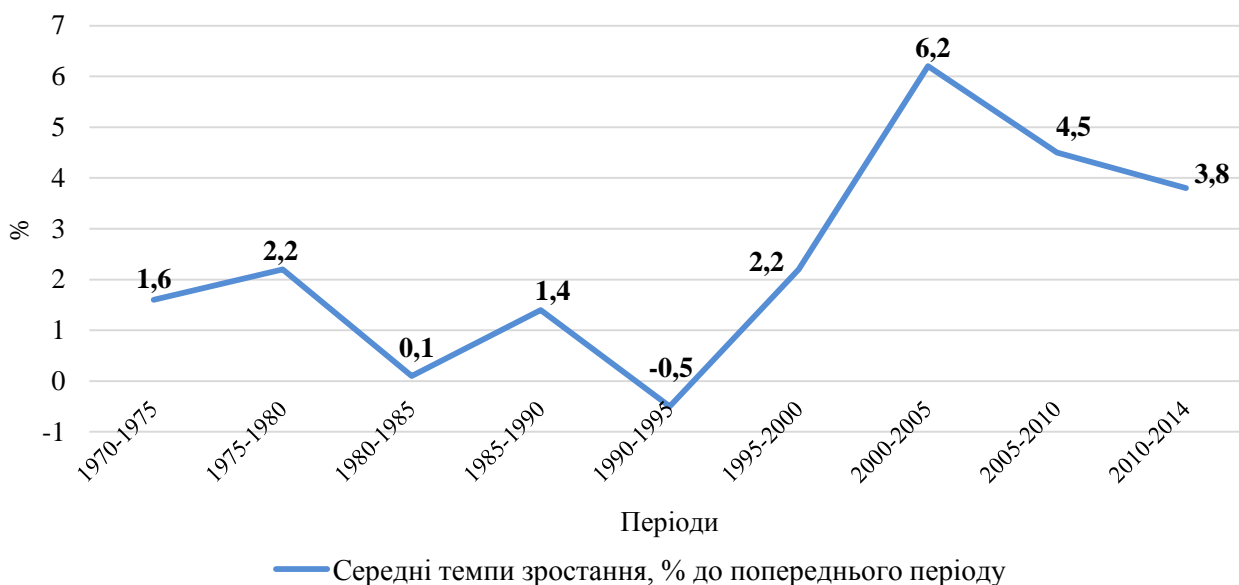


Рис. 2.15. Динаміка середніх темпів зростання обсягів виплавки сталі  
Джерело: складено за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)



Рис. 2.16. Динаміка темпів зростання обсягів виплавки сталі у світі  
Джерело: складено за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

Другою ключовою глобальною тенденцією розвитку світової металургії є кардинальні зміни географічної структури виробництва і споживання металопродукції.

За інформацією ОЕСР, "...за останнє десятиліття сталеливарна промисловість пережила безпрецедентне розширення виробничих потужностей, тому що багато країн вступили у стадію інтенсивного металургійного зростання" [83, с. 5].

Відбулося зміщення "центрів" виробництва і торгівлі металом у країни Азії, Північної Африки та Південної Америки, що швидко розвиваються (рис. 2.17).

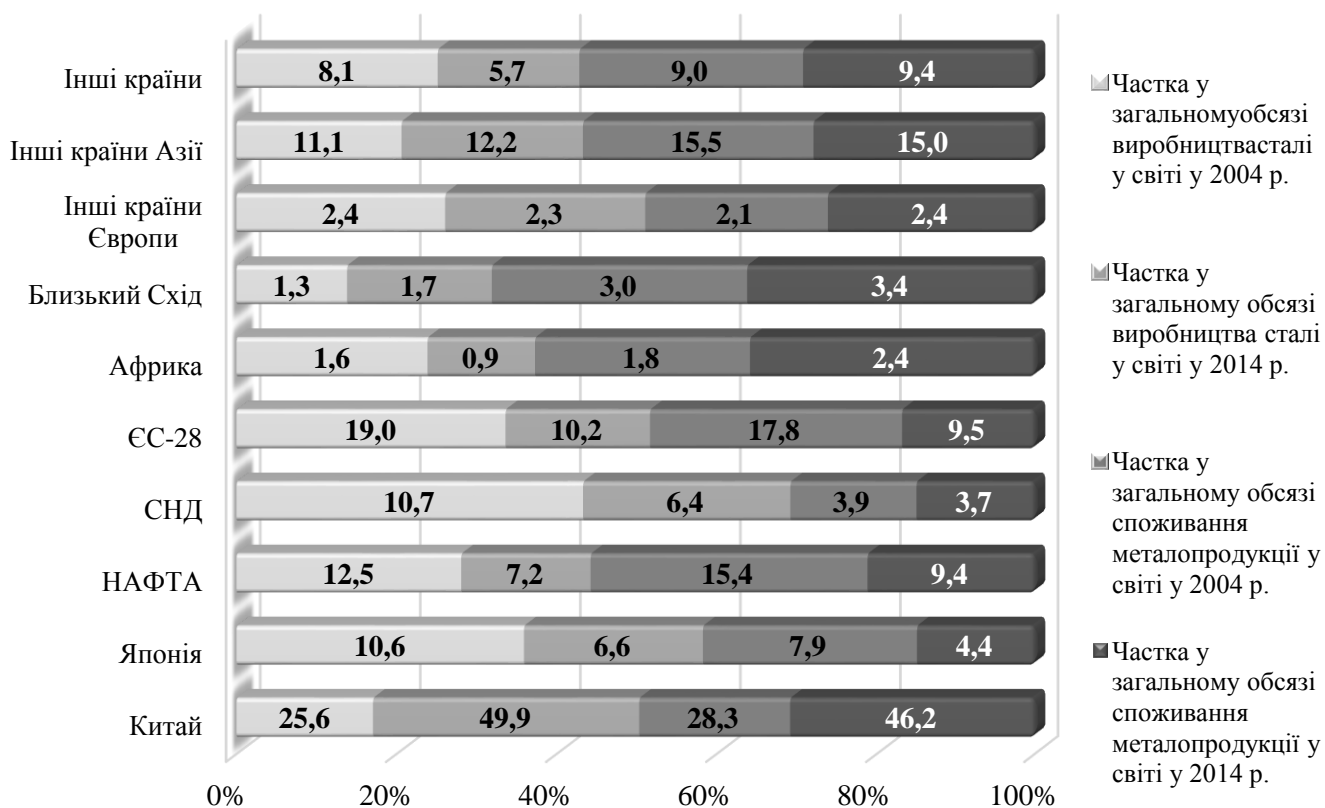


Рис. 2.17. Географічна структура світового виробництва і споживання металопродукції у 2004 та 2014 рр.

Джерело: розраховано за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

Лідером у цьому процесі є Китай, який з 2005 р. (коли він перетворився на основного нетто-експортера сталі) більш ніж у 2,3 раза збільшив виплавку сталі, і у 2015 р. зайняв майже половину загальних обсягів виробництва металу і споживання готової металопродукції. Також значно посилилися позиції Індії та Туреччини як основних металовиробників, що остаточно закріпило за Азією роль головного сталеливарного регіону. Зріс вплив Бразилії, яка у 2010 р. увійшла до ТОП-10 виробників сталі та продовжує нарощувати темпи зростання. Позиції України і Німеччини (також як Європи і СНД у цілому), навпаки, дещо погіршилися, що викликало необхідність зміни промислової політики цих країн, зокрема галузевої.

Серйозних змін зазнала не тільки географічна структура виробництва, але і споживання металопродукції у світі. За останнє десятиліття (у 2014 р. порівняно з 2005 р.) спостерігалось більш ніж дворазове збільшення частки КНР, дворазове зниження питомої ваги країн ЄС, НАФТА та Японії, частка ж інших регіонів практично не змінилася.

Також світова криза позначилася на обсягах споживання кінцевої металопродукції на душу населення (табл. 2.8). Тут зростання спостерігалось, у першу чергу, у Китаї (майже на 50%), а найбільший спад (до 30%) – в Україні, США та країнах ЄС (так само, як і у випадку з обсягами виробництва). При цьому необхідно врахувати, що душеве споживання сталі залежить не тільки від обсягів

виробництва, але і від чисельності населення. Це є однією із причин більш низького споживання сталі в Індії та Росії, а більш високого – у Південній Кореї та Японії.

Таблиця 2.8

Динаміка споживання металопродукції у світі на душу населення, кг/чол.<sup>1</sup>

Країна (регіон)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2007, %
Країни									
Південна Корея	1142,1	1210,7	936,1	1077,2	1156,6	1114,1	1050,7	1118,8	98,0
Японія	636,9	612,4	418,9	500,9	506,7	506,0	513,1	531,7	83,5
Німеччина	518,2	514,8	345,0	440,4	479,6	459,8	459,5	473,9	91,5
Китай	319,6	326,9	405,2	436,0	459,8	477,4	530,6	510,0	159,6
Туреччина	299,6	262,5	234,7	302,9	341,8	381,9	417,7	405,3	135,3
Росія	285,6	251,5	176,3	255,6	292,2	293,2	306,4	302,8	106,0
США	358,5	323,6	186,9	257,5	284,5	306,2	299	331,4	92,4
Бразилія	114,0	122,2	93,1	129,8	123,0	126,8	131,9	121,9	106,9
Україна	179,4	147,8	86,5	117,0	143,5	126,1	123,4	95,0	53,0
Індія	45,8	45,1	50,0	55,4	57,0	56,9	58,8	59,4	129,7
Регіони									
ЄС-28	403,9	371,7	240,7	294,4	310,0	278,5	275,8	287,7	71,2
Азія	190,0	191,6	207,1	228,6	238,8	243,5	266,4	261,0	137,4
Близький Схід	231,1	226,6	204,8	231,6	233,9	221,9	221,4	225,3	97,5
СНД	220,4	195,0	140,3	189,0	212,3	218,2	228,7	217,5	98,7
Африка	36,5	39,2	42,1	38,8	34,8	39,2	31,9	32,4	88,8
Світ у цілому	198,9	193,8	178,9	205,5	214,7	216,9	217,8	216,6	108,9

<sup>1</sup> Складено за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org).

Третьою ключовою глобальною тенденцією, яка значною мірою є наслідком перших двох, виступає загострення збутових, екологічних та ресурсних проблем у світовій металургії.

Вищезгадані тенденції зростання металовиробництва та зміни його географічної структури призвели до значного збільшення викидів шкідливих речовин у навколишнє середовище, посилення конкуренції між "традиційними" (країни ЄС, СНД, Японія, Південна Корея) і "новими" (Китай, Індія, Туреччина, Бразилія) сталевиробниками, а також посилили дефіцит сировинних ресурсів для виробництва металопродукції внаслідок їх вичерпності та розташування покладів в основному на території країн, що розвиваються.

Так, залежність від імпорту залізорудної сировини найбільшого виробника сталі у світі – Китаю у 2013 р. зросла до рекордних 58,7% порівняно з 36,0% у 2000 р. [5].

Експерти ОЕСР вважають, що "...значне прискорення зростання виробництва сталі в останнє десятиліття призвело до різкого збільшення попиту на сировину, зокрема, залізну руду, вугілля, кокс, лом чорних металів та різні легуючі елементи, і виробники цієї сировини зробили кроки, щоб збільшити їх пропози-

цію й інвестувати у нові проекти. Проте інвестиції в сировинні ресурси поребують часу та значних фінансових вкладень. Крім того, багато шахтарів та інших постачальників сировини просто не очікували такого різкого прискорення зростання виробництва сталі, яке почалося на початку 2000-х років, тож їх реакція на збільшення попиту була відстрочена. У результаті відкриття нових шахт та розширення існуючих відстає від розвитку попиту, створюючи суттєві ринкові дисбаланси, які призвели до різкого підвищення цін на сировину і побоювань з приводу доступності поставок. Однак високі ціни стимулювали бум у гірничодобувній діяльності та інвестицій в неї, і багато нових проектів, як очікується, набуде чинності найближчими роками" [83, с. 5].

За даними WSA і Міжнародного енергетичного агентства, на чорну металургію припадає 6,7% загального обсягу викидів діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>) у світі, що в середньому складає 1,8 т CO<sub>2</sub> на тонну виплавленої сталі. І, як відзначають експерти цих організацій, зниження викидів діоксиду вуглецю та інших шкідливих речовин у майбутньому можливе тільки за рахунок розробки і провадження радикально нових сталеплавильних технологій [97, с. 2].

Також з початку 2000-х років відбулося безпрецедентне загострення конкуренції на світовому ринку металопродукції, головною причиною якого був прискорений розвиток сталевого виробництва у багатьох країнах, що розвиваються (у першу чергу, в Китаї) на базі більш сучасних технологій, що призвело до перевиробництва металу і виникнення проблем зі збутом продукції.

На основі даних WSA було виявлено, що за десятирічний період з 2005 по 2014 р. середній щорічний темп зростання виробництва сталі та споживання готової металопродукції становив 104,8%, тоді як середній темп зростання профіциту металу у світі (перевищення виробництва над споживанням) за той самий період перебував на рівні 106,3%; частка профіциту в загальному обсязі виробництва металу в середньому складала 8,1%, або 112,8 млн т.

### *Основні напрями неоіндустріалізації металургії в зарубіжних країнах*

Зазначені тенденції зумовили необхідність більш докладного наукового дослідження змін у промисловій політиці зарубіжних країн, які отримали визначення "реіндустріалізація" або "неоіндустріалізація" (коли йдеться про країни, з яких промислові виробництва не переносилися на територію інших держав) [46]. Стосовно України у подальшому використовуватиметься саме термін "неоіндустріалізація".

Сутність неоіндустріалізації полягає у використанні якісно нових, інноваційних проривних технологій та управлінських рішень на всіх промислових підприємствах по всьому циклу виробництва, споживання та утилізації відходів і продукції.

Важливою особливістю реіндустріалізації (неоіндустріалізації) також виступає не тільки можливість, але і критична необхідність упровадження новітніх технологій та інших видів інновацій у базових галузях промисловості, зокрема у металургії (наприклад, технологія самоущільнення порошків у результаті інду-

кованої, тобто вимушеної, течії, що надає можливість забезпечити прорив у порошковій металургії, залізорудній промисловості та ливарному виробництві [39, с. 60-62]).

Слід зауважити, що в більшості зарубіжних країн неоіндустріальний розвиток металургійної галузі розглядається в контексті розвитку всієї промисловості, спирається на однакову базу, має схожі напрями та проблеми реалізації (додаток I). Відмінності можуть полягати лише у принципових особливостях функціонування металургії, таких як висока (порівняно з іншими, високотехнологічними видами діяльності) ресурсоємність виробництва, адже неможливо одержати метал "із повітря"; неможливість повністю уникнути забруднення навколишнього середовища; капіталоємність виробництва, викликана необхідністю будувати виробничі майданчики та інфраструктуру й використовувати громіздке обладнання тощо.

Дослідження світового досвіду реіндустріалізації (неоіндустріалізації) у металургії дозволило виявити, що більшість країн намагається комплексно підійти до вирішення цього питання. Так, концепція країн БРІКС щодо майбутнього розвитку галузі полягає у міжнародному промисловому співробітництві, яке включає економічну і техніко-технологічну складову, співробітництво у сфері науки та інновацій, професійну підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів, а також організаційні форми такої співпраці [61]. При цьому акцент робиться на розвитку пріоритетних промислових кластерів, коли металургійна галузь тісно взаємопов'язана з добувною промисловістю, інфраструктурою та будівництвом, енергетикою, агропромисловим комплексом, інформаційними і "зеленими" технологіями, а також на розробці принципово нових технологічних рішень і технічних засобів на різних етапах виробництва з активним використанням нанотехнологій [26].

Країнами ЄС, у свою чергу, у червні 2013 р. було прийнято "Action Plan for a competitive and sustainable steel industry in Europe" ("Steel Action Plan") [72], у якому передбачено план дій щодо подальшого розвитку металургії у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі. Він стосується таких сфер її діяльності, як правове регулювання, підвищення попиту на сталь, забезпечення рівних умов торгівлі й доступу до сировини на міжнародному рівні, екологічна політика, підвищення енергоефективності, інновації та соціальна сфера. Як технологічні драйвери розвитку галузі розглядаються пріоритетне використання електродугових печей, що працюють на металобрухті, а не на залізорудній сировині, розгортання виробництва заліза прямого відновлення, при якому використовується природний газ, а не кокс, застосування проривних технологій для скорочення викидів діоксиду вуглецю, зокрема промислових установок його уловлювання та зберігання [72, с. 4-5].

Крім того, внаслідок падіння практично всіх основних показників діяльності європейської металургії (додаток II) з'явилися численні дослідження та нормативні документи [73; 75; 84; 92; 93; 94], у яких визначено пріоритети на напрями розвитку галузі, адекватні сучасним викликам, що сприятимуть її неоіндустріальному розвитку.

Основним та найбільш комплексним серед цих документів, який можна вважати продовженням прийнятого раніше "Steel Action Plan", є комюніке, представлене Європейською Комісією 16 березня 2016 р. "Сталь: забезпечення стійких робочих місць та економічного зростання у Європі" ("Steel: Preserving sustainable jobs and growth in Europe") [77]. У ньому зазначається, що металургія забезпечує 1,3% європейського ВВП, надає понад 320 тис. прямих робочих місць та сприяє значній непрямій зайнятості, виступає другим за обсягами після Китаю сталевиробником та залишається світовим лідером у сегменті високотехнологічної металопродукції.

Однак надлишкове виробництво металу, особливо розвиненими країнами, призвело до різкого зростання експорту, дестабілізації світових ринків і різкого (до 40%) падіння цін на сталеву продукцію, результатом чого стали введення багатьма країнами торговельних обмежень і сплеск недобросовісної торгової практики, що викривлює глобальне ігрове поле.

Для подолання несприятливої для європейської металургійної промисловості ситуації у комюніке та пов'язаних із ним документах і дослідженнях запропоновано такі заходи:

- визнання металургії однією з основних точок зростання всієї промисловості Євросоюзу;

- виробництво інноваційної високоякісної продукції з високою доданою вартістю, орієнтованої на клієнта, смарт-спеціалізація галузі (зокрема у рамках програми Horizon-2020);

- необхідність повної вторинної переробки металу в контексті реалізації плану дій щодо впровадження циркулярної економіки (Circular Economy), що істотно підвищує значення металобрухту для галузевого розвитку та передбачає впровадження нових норм і вимог щодо його заготовки та зберігання;

- жорстка політика щодо захисту довкілля, яка б не суперечила промисловому зростанню;

- підвищення енерго- й ресурсоефективності металургійного виробництва;

- забезпечення рівних умов із конкурентами (єдиного "ігрового поля") у питаннях кліматичної, енергетичної політики, доступу до ресурсів тощо за допомогою модернізації інструментів торговельного захисту (наприклад, ліцензування імпорту);

- інвестиції "в людей" з метою підвищення кваліфікації робочої сили, збереження високого рівня заробітної плати та соціальних стандартів у галузі.

Таким чином, *основними стратегічними напрямками неоіндустріалізації (реіндустріалізації) світової металургії* виступають:

- зниження ресурсо- та енергоємності на всіх етапах виробництва;

- підвищення екологічності виробничого процесу;

- інтенсифікація проведення та впровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва;

- удосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника;

поглиблення співпраці металургійної галузі з іншими видами економічної діяльності для одержання позитивного мультиплікативного ефекту для всього національного господарства.

### *Розвиток металургії України в контексті військових дій на Донбасі*

Металургійна галузь України була і залишається ключовим сектором промисловості, тісно пов'язаним з іншими видами діяльності вітчизняної економіки. Проте у 2014-2015 рр. унаслідок української несприятливої кон'юнктури на світових ринках та серйозних внутрішніх проблем, пов'язаних із військовими діями на Донбасі, українські металургійні підприємства опинилися у надзвичайно складній ситуації, яка вельми негативно позначилася майже на всіх основних показниках металургійного виробництва (додаток III).

За даними Державної служби статистики України, у 2014-2015 рр., за виключенням обсягів реалізованої металургійної продукції, у фактичних цінах спостерігалось скорочення виробництва основних видів металопродукції приблизно на 20% щорічно, більш ніж на 10% зменшилася кількість найманих працівників, істотного зниження (на 20-40%) зазнали обсяги експорту й імпорту металопродукції, щоправда, частка галузі в їх загальному обсязі залишилася практично незмінною порівняно з довоєнним періодом. Скорочення торкнулося й обсягів залучення прямих іноземних інвестицій (ПІІ) на 5-10%. Діяльність металургійних підприємств була збитковою, однак рентабельність операційної діяльності – навпаки, позитивною, що може бути пов'язано з відображенням в офіційній статистиці у 2014-2015 рр. лише заводів, розташованих на підконтрольній Україні території.

Корективи у функціонування вітчизняної металургії внесли також тенденції розвитку гірничодобувних підприємств, які часто входять до складу вертикально інтегрованих компаній разом із металургійними підприємствами і у кризові періоди могли частково перекривати їх втрати.

Річ у тому, що останніх два роки у світі спостерігався надлишок виробництва залізорудної сировини (ЗРС) внаслідок нарощування гірничодобувними компаніями виробничих потужностей, ґрунтуючись на позитивних прогнозах розвитку китайської економіки та збільшення обсягів виплавки там сталі. Однак ці прогнози не справдилися, і темпи зростання економіки КНР уповільнилися, що стало причиною зменшення споживання металопродукції та відповідно ЗРС. Це призвело до рекордного зниження цін на залізну руду та поставило цілу підгалузь гірничо-металургійного комплексу (ГМК) України на межу рентабельності. Так, вітчизняні гірничозбагачувальні підприємства у 2015 р. збільшили експорт ЗРС у натуральному вираженні порівняно з 2014 р. на 11,8% (до 45,7 млн т), тоді як валютна виручка за цей період знизилася на 37% (до 2,1 млрд дол.).

Таке істотне падіння галузевих показників пов'язане із загальним скороченням промислового виробництва, що зменшило і до цього невелику ємність внутрішнього металоринку; посиленням конкуренції на зовнішніх ринках унаслідок уповільнення економічного зростання у низці найбільших економік світу (перш за все, у Китаї), що призвело до зменшення споживання сталі; проведенням



антитерористичної операції (АТО) на Донбасі, через що офіційна статистика не враховує обсягів металу, виробленого на тимчасово непідконтрольній території Донбасу, хоча вони становлять не менше 10% загального виробництва сталі (додаток IV).

Експортні ціни на більшість сортamentу вітчизняної металопродукції у 2014 р. знизилися на 3-10%, тоді як у 2015 р. падіння цін значно прискорилося і становило вже 30-35%. Це спричинило зниження цінової конкурентоспроможності українських металургів, адже собівартість їх продукції постійно зростала під впливом як зовнішніх чинників (тиск з боку природних монополій, що підвищують ціни на природний газ, тарифи на електроенергію та залізничні тарифи; недостатньо виважена державна політика у питаннях забезпечення металургійних підприємств металобрухтом і своєчасного відшкодування ПДВ тощо), так і внутрішніх (техніко-технологічна відсталість, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності тощо). При цьому саме зростання собівартості металопродукції значною мірою нівелювало ефект від збільшення експортної виручки у гривневому еквіваленті внаслідок девальвації національної валюти в аналізованому періоді.

Сучасний стан металоринку та спад виробництва стали причиною скорочення валютних надходжень в Україну, де металургійні підприємства завжди були одними з ключових постачальників. Так, за даними Держзовнішінформу, у 2015 р. порівняно з 2014 р. виручка від експорту металопродукції скоротилася на 38% (до 7,8 млрд дол.). У натуральному вираженні поставки українського металу на зовнішні ринки знизилися набагато менше – на 12,8% (до 21,2 млн т).

Основними ринками збуту були країни ЄС (близько 30%), Близького та Середнього Сходу (більше 30%), СНД (до 15%) та Африки (приблизно 12%) [4].

Сортаментна структура експортованої та імпортованої металопродукції залишається неефективною. Протягом останнього десятиліття основною статтею експорту були напівфабрикати (до 40%) і плоский прокат із нелегованої сталі без покриття (більше 20%), тоді як імпортувалися головним чином продукти прямого відновлення залізних руд (більше 10-20%), прокат із покриттям (15-20%) і виробі з легованої сталі (до 15%).

Однією з причин такої ситуації є доволі низький рівень інвестиційно-інноваційної активності в галузі.

Масштаби інвестиційного "аутсайдерства" вітчизняної металургії відображено на рис. 2.18.

Очевидно, що розрив у 3-4 рази з показниками найближчого конкурента – російської металургії стійко зберігається. Таким чином, формуються економічні передумови майбутніх конкурентних втрат України на ринках металопродукції.

Динаміка надходження ПІІ у металургію України останніми роками також була негативною, хоча частка галузі в загальному обсязі ПІІ в економіку країни практично не змінилася (табл. 2.9).

За географічною структурою найбільше коштів надійшло з Німеччини (більше 80%), Кіпру (близько 10%), Нідерландів (приблизно 3%). Також у різні роки у металургію інвестували Росія, Великобританія, Польща, Швейцарія.

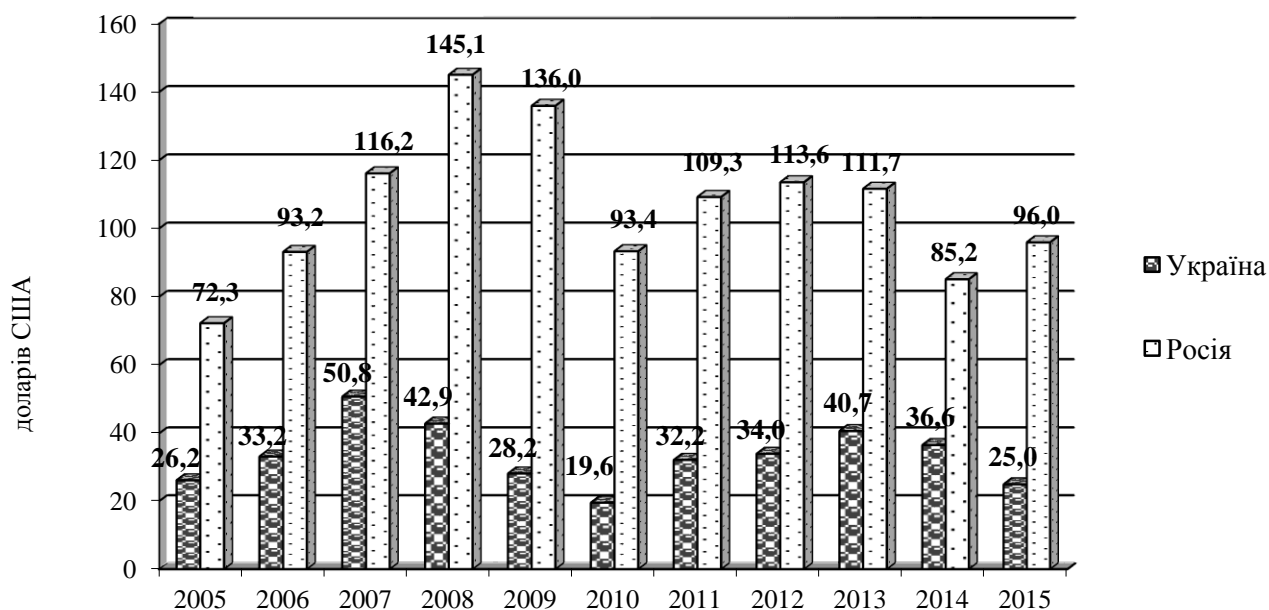


Рис. 2.18. Динаміка інвестицій в основний капітал у металургійній галузі України та Росії, дол. / т виплавленої сталі

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України:

<http://www.ukrstat.gov.ua/>; Федеральної служби державної статистики Росії: <http://www.gks.ru/>

Таблиця 2.9

Динаміка прямих іноземних інвестицій у металургію України<sup>1</sup>

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Обсяг ПІІ усього, млн дол.	1440,5	1596,7	1356	1401,2	5940,4	6084,2	6157	5538,3	5309,7
Темпи зростання ПІІ, % до попереднього періоду, усього	115,6	110,8	84,9	103,3	424	102,4	101,2	90,0	95,9
Частка інвестицій у металургію у загальному обсязі ПІІ в економіку України, %	6,6	5,4	3,8	3,5	13,3	10,6	9,6	12,1	10,4
Кіпр	199,6	369,6	264,9	338,1	567,4	750,9	780,1	603,5	535,2
% до попереднього періоду	-	185,2	71,7	127,6	167,8	132,3	103,9	77,4	88,7
Німеччина	720,3	730,1	485,1	469	4598,2	4595	4596,8	4375,6	4294,6
% до попереднього періоду	-	101,4	66,4	96,7	980,4	99,9	100,0	95,2	98,1
Нідерланди	12,6	43,5	143,8	143,6	445,5	443,7	448,3	222,9	155,5
% до попереднього періоду	-	345,2	330,6	99,9	310,2	99,6	101,0	49,7	69,8

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Зниження обсягів капітальних та прямих іноземних інвестицій негативно позначається на можливостях металургійних підприємств реалізувати необхідні інновації та заходи щодо модернізації виробництва, адекватні сучасним викликам неоіндустріального розвитку галузі.

Інноваційна активність у металургійній промисловості України останніми роками відрізнялася дуже низьким рівнем та значною нестабільністю за всіма основними показниками (додаток V).

Фінансування інноваційної діяльності у металургії протягом 2007-2014 рр. майже на 100% здійснювалося за рахунок власних коштів підприємств, виключенням став тільки кризовий 2008 р., коли у компаній спостерігався значний спад фінансових результатів.

Одними з найбільш негативних характеристик інноваційної діяльності в галузі, яка не відповідає напрямам неоіндустріального розвитку, є низька питома вага підприємств, що впроваджували процесні інновації (менше 10%), і мала частка маловідходних, ресурсозберігаючих, безвідходних процесів у загальній кількості нових технологічних процесів у металургії (менше 50%). Причому ці показники у 2013-2014 рр. мали тенденцію до зниження на тлі уповільнення інвестиційної активності та погіршення світової кон'юнктури на світових ринках металопродукції.

Наслідком технологічної відсталості галузі, зокрема, є високий рівень її екологічної небезпеки разом із виробниками електроенергії, газу й води, коксу і продуктів нафтопереробки, хімічною промисловістю (додаток VI). При цьому за умови доволі низької частки металургії в загальному обсязі підприємств, які здійснювали викиди від стаціонарних джерел забруднення (не більше 3,5%), питома вага галузі у загальному обсязі викидів забруднюючих речовин в атмосферу та діоксиду вуглецю є доволі значною, складаючи в різні роки від 20 до 30%. Частка ж капітальних інвестицій у металургії в загальному обсязі капітальних інвестицій на охорону та раціональне використання природних ресурсів в аналізованому періоді знижувалася.

Обсяги викидів металургійними підприємствами забруднюючих речовин в атмосферу скоротилися у кризовий період, проте пов'язано це було тільки із загальним зниженням обсягів випуску металопродукції, а не з підвищенням екологічності виробничого процесу.

Однак слід зазначити, що за показником обсягів викидів діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>) на тону виплавленої сталі вітчизняна металургія практично не перевищує світовий рівень, який, за даними World Steel Association, за останні 5 років становив у середньому 1,8 т CO<sub>2</sub>/т сталі (за винятком деяких розвинених країн, де цей показник не перевищує 1,2 т CO<sub>2</sub>/т сталі).

Найбільша кількість викидів парникових газів має місце в аглодоменному виробництві (майже 50% від загального обсягу). Тому для української металургії найбільш актуальним є зниження викидів у доменному переділі (зниження питомих витрат вуглецевмісних матеріалів, вдмухування пиловугільної суміші в домни, утилізація і використання доменного й коксового газу для технологічних потреб).

Із низькою інноваційно-інвестиційною активністю галузі багато в чому пов'язана висока енерго- та ресурсоемність металургійного виробництва в Україні.

Частка сировини в собівартості металопродукції становить до 44%, а частка всіх енергоресурсів, включаючи природний газ, вугілля, кокс, електроенергію, – 42%. Решта – це загальні витрати, включаючи заробітну плату.

Найбільший обсяг енергоресурсів витрачається при виплавці чавуну (до 45%), виробництві зливків із мартенівської та електросталі (близько 10%, включаючи сам процес виплавки сталі). Енерговитратним також є випуск виробів із нержавіючої сталі та плоского прокату.

Унаслідок низького технологічного рівня виробництва на виготовлення 1 т сталі в Україні витрачається 52,8 людино-години, тоді як у Росії цей показник становить 38,1, у Німеччині – 16,8. При повній завантаженості металургійних комбінатів України з повним металургійним циклом продуктивність праці становить приблизно 200-250 т сталі на одного робітника на рік, у той час як на сучасних електрометалургійних міні-заводах з обсягами виробництва 1,5-2,0 млн т сталі на рік цей показник дорівнює 3000-4000 т [43].

Як зазначено вище, однією з головних причин значного погіршення фінансово-економічних показників української металургії у 2014-2015 рр. були військові дії у Донецькій та Луганській областях, що розпочалися у 2014 р. Хоча порівняно з підсумками діяльності металургії всієї України, результати галузі на Донбасі були значно гіршими (додатки VII-VIII). Це пов'язано з тим, що з усіх основних металургійних та коксохімічних підприємств Донецької та Луганської областей (згідно з їх офіційними звітами та повідомленнями) тільки ПАТ "Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча" ("ММК ім. Ілліча") та ПАТ Металургійний комбінат "Азовсталь" (МК "Азовсталь"), розташовані у м. Маріуполі, не зупиняли виробничого процесу. Проте у своїй діяльності вони стикаються з обмеженнями поставок сировини та вивезення готової продукції, що негативно позначається на завантаженні їх виробничих потужностей.

На підконтрольній Україні території Донбасу розташовані також ПрАТ "Константинівський металургійний завод" ("КМЗ"), ТОВ "Краматорський феросплавний завод" ("КФЗ"), ТОВ "Електросталь" (м. Курахове) та ПАТ "Авдіївський коксохімічний завод" ("АКХЗ"). Однак їх функціонування є досить нестабільним не тільки через проблеми з ресурсним забезпеченням і збутом продукції, але і внаслідок близькості зони бойових дій.

Значна кількість металургійних та коксохімічних підприємств Донецької та Луганської областей на сьогоднішній день опинилися на тимчасово непідконтрольній Україні території (ПАТ "Єнакіївський металургійний завод" ("ЄМЗ") (з Макіївською філією), ПАТ "Алчевський металургійний комбінат" ("АМК"), ПрАТ "Донецьксталь" – металургійний завод ("Донецьксталь"), ПАТ "Донецький металопркатний завод" ("ДМПЗ"), ПрАТ "Донецький електрометалургійний завод" ("ДЕМЗ"), ПАТ "Харцизький трубний завод" ("ХТЗ"), ПАТ "Стаханівський завод феросплавів" ("СЗФ"), ПАТ "Ясинівський коксохімічний завод"

("ЯКХЗ"), ПрАТ "Макиївкокс", ПрАТ "Єнакіївський коксохімпром" ("ЄКХП"), ПАТ "Донецьккокс", ПАТ "Алчевський коксохімічний завод" ("Алчевськкокс").

Із другого півріччя 2014 р. дані підприємства, на яких працює майже 50 тис. чол., вимушені були постійно призупиняти свою діяльність унаслідок активних бойових дій. Деякі з них не працюють і на сьогоднішній день. Підприємства, що змогли частково (або на певний час) відновити виробництво (наприклад, "Донецьксталь", "ЄМЗ", "АМК"), стикаються головним чином із проблемами дефіциту сировини та вивезення готової продукції внаслідок значних руйнувань транспортної інфраструктури та економічної блокади цих територій. Через це їх потужності були завантажені не повністю, а фінансові результати – від'ємні (додаток ІХ).

Ситуація, коли підприємства єдиного до того гірничо-металургійного комплексу України опинилися по різні боки лінії розмежування, призвела також до порушення виробничих ланцюжків у галузі. Це стосується в основному складності (або неможливості) поставок ЗРС із Дніпропетровської, Запорізької та Полтавської областей, поставок коксу і флюсо-доломітів із тимчасово непідконтрольної території Донбасу. Слід зауважити, що поклади залізної руди розташовані тільки на підконтрольній Україні території, тоді як більшість коксохімічних заводів – на тимчасово непідконтрольній території.

Крім проблем забезпечення сировиною, виробничі ланцюжки порушилися і у сфері поставок напівфабрикатів, які раніше вироблялися заводами з непідконтрольної території.

Наприклад, "АМК" постачав продукцію з низькою доданою вартістю для подальшої переробки на свій європейський завод ЗАТ "ІСД Дунаферр" (м. Дунауйварош, Угорщина). У зв'язку з простоем "АМК" "ІСД Дунаферр" відновив власне виробництво сталевих напівфабрикатів, що мало позитивний відгук від угорського уряду, проте у майбутньому може призвести до проблем у діяльності метпідприємства, розташованого на території України, де зараз працюють тисячі робітників і яке сплачує податки в український бюджет.

Також "АМК" традиційно постачав осьову заготовку ПАТ "Дніпровський металургійний комбінат ім. Ф.Е. Дзержинського", і у 2015 р. унаслідок її нестачі (а також нестабільності поставок коксу й металобрухту) підприємство не змогло виробити запланований обсяг продукції, що стало причиною одержання збитків у сумі 828 млн грн.

Проблеми з належним забезпеченням основними та допоміжними матеріалами для виробництва продукції внаслідок додатково введених процедур перетину вантажами будь-якого вмісту смуги розмежування зони АТО виникли і у "Харцизького трубного заводу", який в основному використовує металопрокат від "Азовсталі" та "ММК ім. Ілліча".

Однак, незважаючи на всі проблеми діяльності, металургія України протягом 2013-2015 рр. залишалася у десятці найбільших металовиробників, посівши 10 місце, а найбільша вітчизняна меткомпанія – ТОВ "Метінвест Холдинг" – у 2014 р. посіла 33 місце серед провідних металургійних підприємств світу.

Вирішення проблем і подальший розвиток галузі вбачається у її неоіндустріалізації, що означає перехід на новітні технології виробництва й управління – від видобутку сировини до утилізації продукції та відходів.

### *Стратегічні напрями неоіндустріального розвитку металургії України*

Для України цілком актуальними є загальносвітові стратегічні напрями неоіндустріалізації металургійної промисловості. Однак у нашій країні їх реалізація матиме низку особливостей, пов'язаних зі станом та історичними відмінностями розвитку галузі (додаток X).

Перш за все, необхідно врахувати два основних блоки чинників розвитку вітчизняної металургії на сучасному етапі: економічний і політичний. До першого блоку належать такі об'єктивні традиційні чинники, як попит та пропозиція металопродукції на світовому і внутрішньому ринках, техніко-технологічний стан українського металургійного виробництва, наявність та професійний рівень робочої сили, макроекономічна ситуація в країні тощо.

Сьогоднішній стан галузі в Україні має позитивні та негативні передумови її неоіндустріалізації. Негативні – це головним чином традиційні проблеми її діяльності, що накопичувалися протягом десятиліть, а саме [47]:

низький техніко-технологічний рівень виробництва, що характеризувався високим рівнем зношеності металургійних агрегатів (понад 60%) та домінуванням морально і фізично відсталих технологій виробництва (до 20% сталі виплавлялося мартенівським способом, що практично не використовується у світі, частка безперервно литої сталі була однією з найнижчих у світі – трохи більше 50%);

висока енерго- і ресурсоемність виробництва, що виражалась у превалюванні ресурсної (особливо сировинної) складової в собівартості вітчизняної металопродукції (витрати на паливно-енергетичні ресурси становили близько 50%, тоді як у промислово розвинених країнах цей показник не перевищує 20%) та постійному зростанні дефіциту металургійних ресурсів (передусім коксівного вугілля та металобрухту);

низький екологічний рівень металургійного виробництва (частка галузі в загальному обсязі викидів забруднюючих речовин в атмосферу та, зокрема, діоксиду вуглецю, становила в середньому 20-30%);

низький рівень інвестиційно-інноваційної активності в галузі (обсяг інвестицій в основний капітал на тону виплавленої сталі становив не більше 40 дол., що у 3-4 рази менше, ніж у найближчого конкурента – Росії, інновації впроваджували менше 15% металургійних підприємств, частка маловідходних та ресурсозберігаючих процесів у загальному обсязі нових технологічних процесів у металургії не перевищувала у середньому 40%);

деформації у структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції – спеціалізація на експорті напівфабрикатів (до 40-45%) та значний імпорт високоякісної продукції кінцевого споживання (плоский прокат із покриттям – 15-20%, вироби з легованої сталі – до 15%) на тлі дуже значної експортної орієнтації галузі (до 80%);

несприятлива макроекономічна ситуація в Україні в цілому, що суттєво позначається на діяльності фінансової та банківської систем країни, розвитку металоспоживаючих галузей, обсягах залучених інвестицій та ін.

Позитивними передумовами неоіндустріалізації української металургійної промисловості можна вважати наявність істотних запасів деяких видів ресурсів (наприклад, залізорудної сировини) і кваліфікованої та відносно дешевої робочої сили, функціонування комбінатів повного циклу (що дає можливість не залежати від імпорту напівфабрикатів), і, як це не парадоксально, техніко-технологічну відсталість виробництва. Останнє пов'язане з можливістю меншого "опору" з боку власників метпідприємств у разі проведення їх кардинальної модернізації.

Незважаючи на те що українські виробники ніколи не могли істотно впливати на кон'юнктуру світового металоринку, а також мають цілу низку інших проблем, цей блок чинників є природним для металургів і дає можливість прогнозувати розвиток ситуації, відповідати на виклики та зменшувати ризики.

Другий блок чинників кардинально відрізняється від першого, є абсолютно "новим" для металургійної промисловості України і на сьогоднішній день пов'язаний із військовими діями у Донецькій та Луганській областях, які мають дуже потужний негативний вплив на діяльність там металургійних підприємств і, відповідно, галузі в цілому. Проте його вирішення цілком і повністю залежить від внутрішньої та зовнішньої державної політики, і металургійні підприємства не мають змоги впливати на ситуацію.

Виходячи із вказаних чинників розвитку металургії, можна виділити кілька найбільш значущих особливостей її неоіндустріалізації.

Одна з головних особливостей стосується розриву в рівні використовуваних технологій (додаток XI), що суттєво відображається на ресурсоемності та екологічності виробничого процесу.

Так, частка металургії в загальному обсязі викидів діоксиду вуглецю в Україні становить у середньому 23-27% [22], тоді як у європейських країнах – лише 4-7% [84, с. 7]; витрати на паливно-енергетичні ресурси у структурі собівартості українського металопрокату становлять 50%, тоді як у промислово розвинених країнах цей показник не перевищує 20%, енергоемність виробництва чавуну на українських метпідприємствах на 30% вище, ніж у провідних компаній світу, енергоемність виробництва 1 т сталі в Україні становить 840 кг умовного палива (у.п.), тоді як у країнах ЄС вона у 1,9 раза нижче.

Однак для подальшого зниження тиску на довкілля розвиненим країнам необхідно розробити й упровадити принципово нові технології та обладнання (особливо після 2035 р.), адже їх сьогоднішній рівень на найбільш ефективних європейських металургійних заводах близький до своїх фізичних меж і вже не може забезпечити подальшого зниження викидів діоксиду вуглецю. Крім того, у "Steel Action Plan" особливо підкреслюється, що для підвищення конкурентоспроможності сталеливарної галузі ЄС необхідне єдине "ігрове поле" у кліматичній політиці, тому що треті країни за рахунок більш м'яких екологічних вимог до виробництва одержують конкурентну перевагу, що дозволяє занижувати витрати на випуск продукції [72, с. 13-14].

Виконавчий директор Міжнародного енергетичного агентства (МЕА) Н. Такака також стверджує, що введення обмежень на викид вуглекислого газу в одних країнах (ОЕСР) за відсутності аналогічних заходів в інших створює загрозу недобросовісної конкуренції та може призвести до "витоку вуглецю", тобто перенесення виробництв у регіони з менш жорсткими вимогами до екологічності виробництва. У металургійній галузі, на його думку, існують обмежені можливості скорочення енергоспоживання при застосуванні існуючих технологій (хоча деякі новітні розробки і можуть дозволити знизити споживання енергії на 20-30%), тому будуть потрібні нові технічні рішення, які, наприклад, дозволять скоротити обсяг виплавки. Перехід на нові види палива також дозволить знизити обсяг викидів. Крім того, розробка великомасштабних проектів з уловлювання вуглекислого газу на метпідприємствах дозволить одержати більш точне уявлення про масштаби витрат та ефективність різних методів вловлювання [53].

Таку ситуацію для України цілком можна вважати позитивною. Вітчизняна металургія має шанс не просто "наздоганяти" провідні металургійні виробництва світу за рахунок зменшення розриву в основних показниках ресурсоефективності й екологічності внаслідок упровадження вже існуючих зарубіжних технологій. У галузі з'являється можливість позиціонувати себе як рівноправного партнера, узявши реальну участь у розробці принципово нових техніки і технологій. При цьому власники і керівники метпідприємств у розвинених країнах можуть набагато більше "опиратися" новим капіталовкладенням, адже фізичний та моральний знос використовуваного там обладнання є досить невеликим, а строк окупності інвестицій у металургії обчислюється роками.

Заходи українських метпідприємств, спрямовані на впровадження енергетично ресурсозберігаючих технологій<sup>1</sup>, також в основному не відповідають неіндустріальній спрямованості розвитку металургії. Як правило, вони більшою мірою мають характер ремонтів, і аж ніяк не являють собою розробку та використання проривних технологій, що можуть різко знизити обсяги використання традиційних енергоресурсів або запропонувати їх заміну на нові, більш дешеві, екологічні таощадні.

Трохи краща ситуація з необхідністю задовольняти індивідуальні потреби кожного клієнта<sup>2</sup>. Незважаючи на те що металургія належить до масового типу

---

<sup>1</sup> Наприклад, у 2015 р. ПАТ «ММК ім Ілліча» повністю відмовився від мартенівського способу виплавки сталі, зосередившись на киснево-конвертерному. Крім цього, було впроваджено 50 енергозберігаючих заходів з економічним ефектом понад 150 млн грн, результатом чого стало зменшення річного споживання природного газу на 7,5 млн м<sup>3</sup>, вугілля – на 22,7 тис. т, коксу – майже на 5 тис. т, електроенергії – на 13,1 кВт/год., теплоенергії – 9,5 тис. Гкал. Найбільш значущими енергозберігаючими заходами були зниження витрат твердого палива в аглошихті за рахунок збільшення в ній частки шламів (на аглофабриці); у доменному цеху – заміна насадкових виробів із діаметром 40 мм на вироби з діаметром 30 мм на повітрянонагрівачі 19 біс (у доменному цеху); переведення котлів блоку середнього тиску на роботу тільки на доменному газі при його надлишку (на ТЕЦ 1).

<sup>2</sup> Наприклад, підприємства ТОВ «Метінвест Холдинг» тільки за останній рік освоїли виробництво таких видів продукції: оцинкований рулонний прокат за європейським стандартом EN 10346 (продукція застосовується у будівництві для виготовлення легких будівельних тон-



виробництва, метпідприємства внаслідок посиленої конкуренції на зарубіжних ринках мають постійно оновлювати й удосконалювати сортамент продукції, що виробляється. І навіть якщо цю металопродукцію не можна назвати абсолютно новою, вона орієнтована на конкретного споживача, тобто відповідає "духу" неоіндустріалізації.

Найбільш ефективною неоіндустріалізація металургії України буде у випадку розробки та подальшого поетапного впровадження відповідної державної галузевої політики.

З метою визначення прозорих напрямів розвитку металургійної промисловості, у реалізації яких зацікавлена держава, і які у подальшому матимуть її підтримку, а також зменшення "опору" з боку власників українських метпідприємств у питанні неоіндустріального розвитку галузі доцільно розробити й упровадити два основних нормативних документи:

Довгострокову загальнодержавну стратегію розвитку металургії України (дія попередньої "Державної програми розвитку та реформування гірничо-металургійного комплексу на період до 2011 року" закінчилася більше чотирьох років тому);

Стратегію відродження (реінтеграції, відновлення, розвитку) тимчасово не підконтрольних Україні території Донецької та Луганської областей.

Конкретна назва документа на цьому етапі не має вирішального значення. Йдеться не про планування на роки вперед сортаменту продукції, заходів щодо ремонту обладнання або співпраці з якимось споживачем. У цих питаннях найбільш компетентними є самі металурги, і бізнесу тут необхідно дати якомога більше свободи.

Головна мета прийняття нормативних актів полягає в тому, щоб дати змогу метпідприємствам побачити ситуацію в галузі в цілому та зорієнтуватися, у яких умовах вони функціонуватимуть у майбутньому. Необхідно чітко визначити, які дії металовиробників відповідатимуть національній стратегії розвитку України й одержать належну державну підтримку (від податкових пільг до державних гарантій перед зарубіжними партнерами та підтримки у міжнародних судах), а які суворо каратимуться (від штрафів до припинення господарської діяльності).

---

костінних конструкцій (ЛБТК) і несучих профнастилів); товстолистовий прокат з конструкційної сталі, стійкої до атмосферної корозії, за європейським стандартом EN 10025-5 (раніше в Україні не випускався). Антикорозійні властивості сталі за EN 10025-5 зумовлені її хімічним складом. Завдяки особливій системі легування на поверхні виробу утворюється патина, що захищає внутрішні шари від впливу доквілля. Прокат із такої сталі не потребує фарбування, що економить витрати на обробку поверхні й експлуатацію конструкцій. Продукція широко застосовується при спорудженні мостів й естакад, виготовленні резервуарів, контейнерів, у дизайні фасадів будівель і об'єктів. Використання атмосферостійкої сталі в конструкціях, що експлуатуються у середовищі димових газів, продовжує термін служби димоходів і газових каналів. Також дані підприємства розширили лінійку борвмісних сталей товщиною від 2,5 мм, що вперше в Україні дозволило сільськогосподарському машинобудуванню знайти вітчизняну альтернативу імпортному тонкому листу, який до цього регулярно постачався з Туреччини, Австрії та Фінляндії.

Основними механізмами реалізації галузевої політики неоіндустріального розвитку галузі мають стати:

інвестиційно-інноваційні (сприяння формуванню/залученню позабюджетних джерел інвестиційних ресурсів, у тому числі через вихід на зовнішні ринки капіталів і співробітництво з міжнародними інституціями; підтримка формування сучасних форм співпраці з науковими, технологічними та індустріальними парками, науковими установами і вищими навчальними закладами; участь у міжнародних програмах інноваційного розвитку, наприклад, "HORIZON 2020"<sup>1</sup>, "ULCOS"<sup>2</sup>);

приватно-державне партнерство для реалізації великих регіональних/загальнопромислових екологічних та інфраструктурних проектів;

фінансово-кредитні заходи (на основі загального поліпшення умов оподаткування та комерційного кредитування);

митно-тарифне регулювання експортно-імпортних операцій із сировиною для стабілізації ресурсозабезпечення метпідприємств та реалізації завдання імпортозаміщення (у межах міжнародно визнаних норм і зобов'язань).

Слід урахувати, що неоіндустріальний вектор розвитку української металургії реалізовуватиметься в контексті впровадження в дію з 1 січня 2016 р. економічної частини "Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони" (далі – "Угода про асоціацію") [10], яка має як позитивні, так і негативні наслідки для галузі.

Безпосередньо про металургійну промисловість йдеться лише у Главі 11 "Співробітництво у добувній та металургійній галузі" розділу V "Економічне та галузеве співробітництво". Проте у ній увагу акцентовано тільки на необхідності поглиблення співробітництва з обміну інформацією щодо становища та різних аспектів розвитку металургії без будь-якої конкретики. Більш інформативними та значущими є чисельні додатки до "Угоди про асоціацію".

Наприклад, додаток I-A "Угоди про асоціацію" [10], де представлено тарифні графіки України та країн Євросоюзу. Згідно з ним базові ставки ввізного мита на переважну більшість металургійної продукції є нульовими (вільними). Виключення з боку як України, так і Євросоюзу становлять деякі види чавуну, феросплавів, труб, рейок, виробів із чорних металів (резервуарів та цистерн, метизної продукції, печей, радіаторів та ін.), окремих виробів із кольорових металів (міді, нікелю, алюмінію, свинцю, цинку, олова), а також інструментів та інших виробів із недорогоцінних металів. У середньому ставка ввізного мита на металопродукцію не перевищує 3-5% (найвища становить 10%), і її застосування не

<sup>1</sup> Наприклад, у рамках Horizon 2020 представниками металургійної галузі було подано новий проект державно-приватного партнерства під назвою SPIRE, річний бюджет якого сягає близько 20-25 млн євро.

<sup>2</sup> «ULCOS stands for Ultra-Low Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) Steelmaking» – у програмі беруть участь 48 основних європейських меткомпаній із 15 країн. Її метою є різке скорочення викидів діоксиду вуглецю від виробництва сталі. При цьому металургійні підприємства тісно співпрацюють із партнерами з науково-дослідних інститутів, енергетичними компаніями, провідними інженерами.

є визначальним при можливому обмеженні обсягів українського металоекспорту на європейський ринок. Крім того, близько 85% вітчизняного експорту металопродукції до ЄС припадає на чорні метали (група 72 УКТЗЕД), де на більшість позицій діє нульова ставка ввізного мита.

Досить важливим є зміст додатків 1-С та 1-D "Угоди про асоціацію" [10], де міститься графік скасування вивізного (експортного) мита на брухт легованих чорних металів, брухт кольорових металів і напівфабрикатів із їх використанням та спеціальні заходи у формі додаткового збору до вивізного (експортного) мита, які Україна може застосовувати стосовно деяких товарів упродовж п'ятнадцяти років з дати набуття чинності "Угоди про асоціацію".

Позитивним моментом для української металургії в даному контексті є те, що експорт металобрухту, який виступає одним із ключових видів сировини у виробничому процесі, протягом ще 15 років може обкладатися вивізним митом; негативним – те, що розмір такого мита поступово скорочуватиметься, а у довгостроковій перспективі, особливо за умови збільшення частки електросталеплавильного способу виробництва, у країні може спостерігатися дефіцит цього стратегічного ресурсу.

Саме ці зобов'язання стали причиною ветовання Президентом України проекту Закону "Про внесення зміни до статті 13 Закону України "Про зовнішньоекономічну діяльність" щодо зменшення дефіциту брухту чорних металів на внутрішньому ринку" від 20 квітня 2016 р. № 3868 [11], у якому пропонувалося збільшити ставку вивізного (експортного) мита на відходи та брухт чорних металів із 10 до 30 євро строком на 3 роки.

Необхідність підвищення експортного мита автори законопроекту обґрунтовували зростанням дефіциту металобрухту для внутрішнього споживання, який у 2015 р. становив 22% (855 тис. т) від загальної потреби (3,92 млн т), тоді як обсяг експорту лому був найбільшим за останні 10 років і склав 1,2 млн т. Це, зокрема, стало причиною сумарного простою сучасного електросталеплавильного заводу "Інтерпайп Сталь" протягом 63 діб [56].

Важливе значення для галузі має також додаток XXVII до глави 1 "Співробітництво у сфері енергетики, включаючи ядерну енергетику" розділу V "Економічне і галузеве співробітництво". У ньому вказано 23 директиви і 7 регламентів ЄС, упровадження яких є обов'язковим для наближення законодавства України та Євросоюзу у сфері електроенергетики, газу, нафти, розвідування та розробки вуглеводнів, енергетичної ефективності, екологічного проектування енергопоглинаючих продуктів, вказування за допомогою маркування та зазначення стандартної інформації про товар обсягів споживання енергії та інших ресурсів побутовими електроприладами, ядерної енергетики.

Одними з найбільш значущих для подальшого розвитку української металургії є додатки XXX та XXXI до глави 6 "Навколишнє природне середовище" розділу V "Економічне і галузеве співробітництво". У них також перелічені нормативні документи ЄС, імплементація яких є обов'язковою для України з метою гармонізації законодавства з управління довкіллям та інтеграції екологічної по-

літики в інші галузеві політики, якості атмосферного повітря, управління відходами та ресурсами, якості води та управління водними ресурсами, включаючи морське середовище, охорони природи, промислового забруднення та техногенних загроз, зміни клімату та захисту озонового шару, генетично модифікованих організмів. Усього за цими напрямками наша країна повинна імплементувати положення 44 директив, 22 регламентів та 6 рішень Євросоюзу.

Упровадження заходів, зазначених у трьох останніх додатках, хоч і не має прямого відношення до діяльності металургійної промисловості, однак істотно на неї впливає внаслідок того, що галузь в Україні відрізняється високим рівнем енерговитратності та низьким рівнем екологічності виробничого процесу. Тому будь-які зміни щодо посилення відповідальності, наприклад, за забруднення навколишнього середовища або недотримання правил функціонування енергоринку, можуть суттєво знизити ефективність діяльності металургії. Є і позитивний момент – таке посилення відповідальності має підштовхнути підприємства до більш швидкої та якісної модернізації на інноваційній основі, що зрештою дасть змогу не тільки досягти, але і перевищити рівень розвитку світових лідерів.

### ***2.3.2. Стратегічні напрями розвитку хімічної промисловості України в контексті неоіндустріалізації***

Незважаючи на системну кризу і втрату частини потенціалу на окупованих територіях у результаті військового протистояння, хімічна промисловість залишається важливою складовою сучасного індустріального комплексу України. Її основу становлять великотоннажні виробництва базової хімічної продукції, які забезпечують майже дві третини від загальних об'ємних показників галузі. Тому для аналізу сучасних тенденцій і проблем розвитку галузі в даному дослідженні використано показники розділу 20 "Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції" КВЕД-2010.

За даними Державної служби статистики України, за підсумками 2015 р. обсяги реалізації у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції становили 4,1% до всієї реалізованої промислової продукції; кількість найманих працівників – 3,1%, а обсяги капітальних інвестицій – 2,2% до відповідних поточних показників української промисловості. Експорт продукції хімічної та пов'язаних із нею галузей промисловості за 2015 р. становив 5,6% до загального обсягу експорту товарів, відповідний показник по імпорту склав 13,3%.

Поточна повномасштабна криза у хімічному секторі промисловості (як і у переважній більшості сфер економіки) стала наслідком кумулятивної деструктивної дії комплексу системних і ситуативних чинників різної природи. Водночас кризові умови і черговий передбіфуркаційний стан надають шанс для переформування галузевого комплексу, актуалізують науковий пошук нових можливостей для його модернізації та стимулюють розробку нових стратегій і моделей розвитку.

Формування концептуальних основ розвитку вітчизняного промислового комплексу та його різних моделей здійснюють дослідники провідних наукових

шкіл країни: Інституту економіки та прогнозування НАН України [34; 35; 65], Інституту економіки промисловості НАН України [1; 2; 13; 14; 41; 42], Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України [33; 58]. Багато з них звертають увагу на ті масштабні зрушення, які наразі відбуваються у парадигмі та методології управління промисловим розвитком. Одним із пріоритетів сучасної промислової політики "знову оголошена індустріалізація, а точніше, – неоіндустріалізація національних економік, головна мета якої – перехід на наукоємне просунуте, передове виробництво (advanced manufacturing)" [1, с. 6].

Сучасна економічна наука розуміє неоіндустріалізацію як економіку, засновану на знаннях, людських ресурсах і мережах. На відміну від традиційної схеми, у новій економіці переважають комп'ютерні, комунікаційні та мереживі технології, а людьми, компаніями і продукцією управляє інформація.

Неоіндустріальний підхід передбачає, що економіка, яка покладається на сировину як основне джерело ВВП, не може бути конкурентоспроможною і не має майбутнього. Тільки ефективне використання сучасних технологій дозволить перейти на нову модель, яка допоможе покращити життєві стандарти. Країнам рекомендується інвестувати в технічні нововведення й утворення структурних кластерів, щоб зберегти темпи зростання промисловості за рахунок інформаційного розвитку, R&D і т.д. [88].

Втім питання розробки неоіндустріальної моделі розглядаються здебільшого в контексті загальної проблеми реалізації нового етапу модернізації національних економік. Основними завданнями в промисловості проголошуються: "модернізація існуючих і створення нових робочих місць із конкурентоспроможним рівнем устаткування й оплати праці, підвищення питомої ваги технологій п'ятого і шостого укладів, забезпечення товарного наповнення внутрішнього ринку високоякісною промисловою продукцією власного виробництва, розвиток експортного потенціалу і зміцнення позицій національних товаровиробників на міжнародних ринках" [41, с. 196].

Разом з тим важливою складовою політики модернізації є обґрунтування галузевих пріоритетів. У контексті даного дослідження заслуговує на увагу така теза: "При визначенні галузевих пріоритетів з позицій держави треба забезпечити баланс між промисловими секторами (видами діяльності), які мають стратегічні перспективи України на глобальних ринках, і тими, які є критичними за критерієм національної безпеки. Для забезпечення консенсусу зацікавлених сторін при виборі таких секторів можна запропонувати критерій конкурентних переваг України: природних і штучних (тих, які історично склалися)" [14, с. 126].

Кожній галузі промисловості властиві свої характерні риси, тенденції та проблеми розвитку, а отже, формування концептуальних засад неоіндустріалізації має враховувати специфіку галузі та її конкурентоспроможність. Однак нечисленні сучасні дослідження з економіки хімічної промисловості не торкаються стратегічних питань визначення галузевої моделі розвитку.

## *Світова практика реалізації стратегій розвитку хімічної промисловості*

Хімічна промисловість є одним із базових сегментів сучасної світової економіки. Її особлива роль виявляється у двох аспектах. По-перше, вона виробляє велику кількість проміжних і кінцевих продуктів (близько 70 тис. найменувань), три чверті з яких використовуються в інших секторах економіки. Найбільш хімікоємними галузями за питомими витратами хімічних товарів зараз є електроенергетика, деревообробна і нафтогазова галузі, виробництво будівельних матеріалів, кольорова металургія, автомобільна промисловість, сільське господарство, будівництво, сфера послуг.

Продукцію хімічної галузі поділяють на чотири категорії:

1) базові, або "товарні", хімікати (35-37% світового виробництва галузі) – полімери, великотоннажна нафтохімія, базові промислові хімічні продукти, неорганічні хімікати, мінеральні добрива, синтетичний каучук, лаки і фарби, смоли, гумотехнічні вироби. Ці продукти використовуються як сировина або напівпродукти у власне хімічному виробництві чи в інших галузях-споживачах. Протягом останнього часу цей сегмент розвивався відносно низькими темпами – 50-70% від середньорічних темпів світового ВВП;

2) хімічні продукти життєзабезпечення – life science (30% світового виробництва галузі) – біологічні субстанції, фармацевтичні, діагностичні та ветеринарні препарати, вітаміни і пестициди. Цей сегмент розвивається найвищими темпами, які в 1,5-6 разів перевищують середньорічні темпи зростання світового ВВП. До того ж це найбільш наукоємний сектор хімічної промисловості: витрати на дослідження й розробки сягають 15-25% від обсягів продажів. Виробництво цієї групи продуктів відрізняється високим рівнем державного регулювання і нагляду;

3) спеціальні, або "тонкі", хімікати (20-25%) – середньо- і малотоннажні продукти з високою доданою вартістю. Це інноваційний сегмент хімічної промисловості, що швидко розвивається, з диференційованим кінцевим ринком збуту. Темпи зростання цього сегменту в середньому в 1,5-3 рази перевищують темпи зростання світового ВВП. Цінність даних продуктів визначається їх особливими функціональними властивостями. До них належать електронні хімікати (для електронних приладів та устаткування), промислові гази, клеї, різні захисні покриття, промислові хімікати для чищення, каталізатори;

4) споживчі хімікати (близько 10%) – мила, миючі засоби і косметика. Темпи зростання цього сегменту в цілому відповідають темпам зростання ВВП.

Велика номенклатура хімічної продукції забезпечує її участь у різноманітних продуктових ланцюгах. У додатку XII наведено структуру і глобальний ланцюг доданої вартості хімічної промисловості, які демонструють послідовне перетворення основної хімічної сировини – нафти і газу на нафтохімію, виробництво базових хімікатів, полімерів, спеціальних хімікатів й активних інгредієнтів [37; 81].

Виробляючи сировину і напівфабрикати для багатьох інших секторів економіки і ринків, хімічна галузь багато в чому визначає їх конкурентоспроможність

і темпи розвитку. Отже, генеруючи власні продуктові та технологічні нововведення, вона створює платформу та стимули для активізації інноваційних процесів і реалізації стратегій сталого розвитку на всіх стадіях глобальних ланцюгів вартості. У цьому сенсі сучасна хімічна індустрія вважається одним із найбільш прогресивних напрямів виробництва.

Аналіз даних про динаміку обсягів та структуру виробництва хімічних продуктів по регіонах і країнах світу (додаток XIII, розроблений на основі джерела [79]), а також узагальнення статистичних і аналітичних матеріалів міжнародних та національних галузевих організацій (НДІТЕХІМ, CEFIC, ECHA, ICCA, ACC, ABIQUIM та ін.) дозволяють виділити такі особливості сучасного етапу розвитку світового хімічного бізнесу.

За останні десять років обсяги річного виробництва хімічної продукції у світі зросли в 2,3 раза й у 2014 р. становили близько 5,4 трлн дол. Після кризового спаду у 2009 р. майже на 10% сукупне виробництво хімікатів швидко відновилося і зараз перевищує докризовий рівень на 40%. Основний приріст виробництва відбувається за рахунок Азіатсько-Тихоокеанського регіону, тоді як Північна Америка та Європа демонструють повільне зростання.

У кризовий період (починаючи з 2009 р.) змінився світовий лідер галузі, і наразі Китай впевнено утримує перше місце (34,0% світового виробництва у 2014 р.). За останні десять років обсяги китайського хімічного виробництва збільшилися у 8,1 раза, що забезпечило зростання його ринкової частки у 3,6 раза.

Сучасна хімічна промисловість Китаю сформувалася за допомогою прямих іноземних інвестицій. Слідом за своїми головними споживачами – автомобільними, комунікаційними і текстильними компаніями, які вбачали майбутні конкурентні переваги у масштабних зростаючих ринках та низьких витратах, великі хімічні корпорації перевели свої виробничі потужності до Китаю. Важливим моментом грамотної промислової політики тут стало застосування такого обмеження: іноземні компанії можуть виходити на китайський ринок тільки через створення спільних підприємств із китайськими партнерами і передачею ним провідних хімічних технологій (стратегія "технологія в обмін на ринок"). При цьому іноземні гравці змушені миритися з певною втратою прав інтелектуальної власності (подібний механізм технологічного розвитку національного хімічного комплексу також характерний для Індії, Південної Кореї, Бразилії та інших країн, що розвиваються та не мають достатнього власного науково-технологічного потенціалу).

Більшість міжнародних топ-компаній хімічного бізнесу, зокрема BASF, DuPont, Dow Chemical, AkzoNobel, Lanxess, DSM, Bayer та ін., опанували певні ніші величезного китайського ринку (переважно у виробництві спеціальних хімікатів високого технологічного переділу) і продовжують реалізовувати стратегії експансії через інвестування у будівництво нових заводів, розширення діючих потужностей, дослідження й розробки (R&D).

Інший напрям промислової політики – стимулювання урядом Китаю формування державних хімічних компаній – переробників нафтохімічної сировини і виробників хімічної продукції (Sinopec, ChemChina, PetroChina, Sinochem) та

сприяння їх розвитку як центрів консолідації галузевих активів та потужних гравців світового рівня. Конкурентні переваги цих компаній на внутрішньому і зовнішніх ринках забезпечуються наданням їм привілейованого доступу до сировинних, водних, енергетичних та фінансових ресурсів. Ще одним інструментом підтримки національних виробників є запровадження підвищених соціальних й екологічних стандартів і субсидування державних підприємств для їх виконання.

Значного поширення у китайській хімічній промисловості набув внутрішній аутсорсинг – формування багатьох стадій ланцюгів доданої вартості в межах країни. Китайські хімічні виробництва отримують до 90% проміжних продуктів від суміжних виробництв у складі відповідних кластерів.

Основну частину китайських хімічних виробництв і дотепер становлять базові хімікати, включаючи добрива, етилен, пропилен, бензол. Продовжується тенденція до будівництва виробництв із великою одиничною потужністю з метою зниження собівартості та реалізації конкурентної стратегії низьких витрат.

Однак стратегічним завданням розвитку хімічної промисловості КНР проголошено самозабезпечення хімічною продукцією, що на сучасному етапі реалізується шляхом розвитку сегментів "тонких" хімікатів, синтетичних матеріалів і вугільної хімії. Ці напрями розглядаються також з позицій джерел зростання обсягів експорту як альтернатива ресурсоємним виробництвам базової хімії.

Також слід відзначити, що останнім часом Китай скоротив відставання від світових лідерів за обсягами інвестицій в інновації та побудував велику кількість дослідницьких центрів за допомогою міжнародних хімічних корпорацій.

Після певної стагнації збільшилися обсяги виробництва хімічної продукції у США, але позиції світового лідера хімічного ринку втрачено ними, очевидно, надовго. За десять років хімічне виробництво у США було збільшено лише у 1,5 рази.

Традиційно американські хімічні компанії отримують вигоди від високого попиту з боку автомобільної промисловості, а також низьких цін на газову сировину. Останній чинник розглядається як ключовий у довгостроковій підтримці конкурентоспроможності хімічного комплексу та є основою нової індустріалізації США.

За прогнозами Американської Ради хімічної промисловості (American Chemistry Council – ACC), темпи приросту американської хімічної промисловості збільшаться до 2,9% у 2016 р. і до 4,4% у 2017 р., а у довгостроковому періоді зростання хімічного сектору США відбуватиметься більш високими темпами, ніж економіки країни в цілому [66].

Західна Європа також є великим центром хімічної промисловості, однак упродовж 2004-2014 рр. питома вага цього регіону знизилася з 30,3 до 19,9%. Найбільшими західноєвропейськими продуцентами хімікатів залишаються Німеччина, Франція, Італія, Великобританія (на їх частку припадає 55,3% всього виробництва регіону), але рівень територіальної концентрації хімічного виробництва поступово знижується.



Західноєвропейська хімічна промисловість значною мірою фрагментована, а отже, виробничі витрати європейських хімічних компаній у середньому в 1,5 рази перевищують аналогічні показники компаній Середнього Сходу.

З метою підтримки своїх виробників країни Західної Європи посилили вимоги до рівня безпеки хімічної продукції. У 2007 р. у рамках оптимізації європейського екологічного законодавства була запроваджена нова європейська система реєстрації, оцінки та авторизації хімічних речовин (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals – REACH) [70]. За регламентом REACH, сполуки, що застосовуються у хімічному виробництві, мають проходити перевірку на безпечність (за критеріями токсичності, пожежонебезпеки тощо) чи замінюватися безпечними альтернативними матеріалами.

Помітним трендом й елементом стратегії розвитку на ринках нафтохімічної продукції стала значна вертикальна консолідація галузі. На цей ринок вийшли такі транснаціональні нафтові компанії, як ExxonMobil, Shell, British Petroleum, TOTAL. Через свої конкурентні переваги енерго-сировинного характеру вони зайняли у сегменті міцні позиції, а по деяких продуктах (етилен, поліетилен, бензол та ін.) – навіть лідируюче становище.

Ще однією характеристикою структурних змін на світовому ринку хімічної продукції стало формування нових центрів виробництва і торгівлі та зміцнення позицій компаній країн, що розвиваються (Мексика, Саудівська Аравія, Індія, Корея та інші країни Близького та Середнього Сходу). Їх висока конкурентоспроможність пов'язана з дешевою вуглеводневою сировиною, низькою вартістю робочої сили та меншими питомими капітальними витратами.

Окремо варто виділити такий важливий чинник, як пряма інтенсивна державна підтримка.

Так, уряд Саудівської Аравії після нафтової кризи 1970-х років ухвалив рішення про розвиток національної хімічної промисловості на основі ефективного використання попутного нафтового газу. У 1976 р. була утворена державна хімічна компанія Saudi Basic Industries Corporation (SABIC), до розвитку якої долучалися (в обмін на доступ до джерел дешевої сировини) такі світові гіганти, як Dow Chemical, Exxon, Mitsubishi.

Зараз SABIC входить до трійки найбільших у світі хімічних компаній, активи якої на кінець 2015 р. становили 87,5 млрд дол., річний обсяг продажів – 39,5, чистий прибуток – 5,0 млрд дол. Це широко диверсифікована корпорація, яка працює в сегментах базових і спеціальних хімікатів, полімерів, мінеральних добрив і металів. Вона здійснює діяльність у більш ніж 50 країнах і забезпечує зайнятість понад 40 тис. чол. Як і раніше, держава зберігає контроль за компанією (70% акцій належать уряду Саудівської Аравії) [87].

Іншими важливими інструментами державної підтримки розвитку хімічної промисловості є механізми кластерного розвитку та державно-приватного партнерства при будівництві та модернізації інфраструктури, зокрема інженерної та транспортно-логістичної. Ключовими складовими таких механізмів є укладення концесійних угод на експлуатацію інфраструктурних об'єктів на тривалий тер-

мін та державне співфінансування витрат на створення інфраструктури на рівні 20-50% від її собівартості.

Для підвищення інвестиційної активності в регіоні країни, що розвиваються, створюють на базі хімічних і нафтохімічних кластерів спеціальні економічні зони з певними податковими і фінансовими стимулами. У розвинутих країнах економічна підтримка спрямована на підвищення екологічності й енергоефективності виробництва. Також застосовуються заходи щодо розвитку внутрішнього попиту, стимулювання експорту та скорочення адміністративних бар'єрів і процедур.

Тривалий час хімічні компанії розвинутих країн реалізовували традиційні стратегії, які ґрунтувалися на отриманні додаткової вартості від використання основних активів. У 1970-1980-х роках основна увага акцентувалася на вдосконаленні базових функцій і технологічних процесів. Ключовим трендом 1990-х років стали консолідація і реструктуризація, які мали на меті досягнення ефекту масштабу виробництва та скорочення витрат.

Застосування таких стратегій у докризовий період забезпечувало глобальному хімічному бізнесу високу ефективність, яка перевищувала відповідні показники таких базових галузей промисловості, як металургія і деревообробка.

Криза 2008-2009 рр. продемонструвала, що потенціал застосування традиційних стратегій і реалізації традиційних конкурентних переваг у розвинутих країнах значною мірою вичерпується. Проте у країнах, що розвиваються, куди глобальний бізнес переміщує виробництво багатотоннажних базових хімікатів, стратегія використання капіталоемних активів і дешевих ресурсів і досі є актуальною.

Якщо ж говорити про участь розвинутих економік у глобальних ланцюгах вартості, то такі країни, як США, Німеччина, Франція, Великобританія, Швейцарія, отримують вигоди від використання їх проміжних хімічних продуктів у промисловості інших країн, проте ряд малих країн (наприклад, Ірландія) виробляють спеціальні хімікати й активно приєднуються до таких ланцюгів на їх завершальних стадіях.

У цілому спостерігається поступова втрата розвинутими країнами своєї конкурентоспроможності на ринках великотоннажної продукції через високі ціни на сировину. Тож на сучасному етапі основу довгострокових стратегій хімічних корпорацій розвинутих країн становить неоіндустріальний підхід, що базується на диверсифікації портфелів інвестицій і концентрації виробництва навколо ключових компетенцій і тих напрямів бізнесу, де компанії мають найбільші унікальні конкурентні переваги. Останні, у свою чергу, забезпечуються активним розвитком високих технологій глибокої переробки та інших інновацій.

У рамках даного підходу відбувається розширення участі багатьох компаній у різних ланцюгах доданої вартості. Так, наприклад, Dow Chemical замість продажу своєї гуми виробникам медичних рукавичок тепер сама займається їх виготовленням. Аналогічно BASF уже не продає свої фарби автовиробникам, а сама здійснює фарбування автомобілів, що виготовляються провідними автоконцернами. Використовуючи свої переваги в розумінні процесів фарбування і хімічних

технологій, BASF значно підвищила якість робіт і знизила споживання лакофарбових матеріалів [36].

Зміни у товарній і географічній структурах виробництва викликали появу нових завдань корпоративного розвитку і нових механізмів підвищення конкурентоспроможності. Як один з інструментів внутрішньофірмового і міжгалузевого перерозподілу ресурсів залежно від ринкової ситуації набула поширення реструктуризація активів.

Перші кроки у цьому напрямі були пов'язані з ліквідацією надлишкових і непрофільних активів у виробництві базових хімікатів, консолідацією ресурсів по горизонталі, подальшою вертикальною інтеграцією виробництва на міжнародному рівні і побудовою глобальних ланцюгів вартості. При цьому вирішувалися такі корпоративні завдання, як скорочення кількості конкурентів, розширення частки ринку, концентрація виробництва базових хімікатів групою великих компаній.

Подібні корпоративні стратегії використовувалися у хімічній галузі США, Японії, Німеччини, де ще у 1980-х роках було здійснено значне скорочення потужностей з випуску великотоннажних полімерів, неорганічних і органічних хімікатів. У галузі пройшла "хвиля" злиттів і поглинань, у тому числі на транснаціональному рівні.

Принципово інший підхід застосовувався на ринках малотоннажних вузькоспеціалізованих продуктів, виробництво яких ґрунтувалося на результатах високовартісних R&D. Тут набули поширення "м'які" (немайнові, неакціонерні) форми міжфірмової співпраці на початкових стадіях інноваційного процесу, коли компанії координують розробку взаємодоповнюючих технологій і обмінюються нематеріальними активами. Тобто на ризикових стадіях розробки новацій використовувалися механізми "ухилення" від конкуренції, завдяки чому скорочувалися витрати та інноваційний цикл, а ресурси сконцентровувалися на виробництві та просуванні нової продукції на ринок, де кожна компанія вже діяла самостійно. Подібне партнерство підтримувалося державною політикою, зокрема виведенням науково-технічної кооперації з-під дії антимонопольного законодавства.

Як зазначено вище, хімічна галузь належить до одного з найбільш інноваційно активних секторів і драйверів розвитку інших сфер економіки. Розвиток культури споживання та використання нових матеріалів, у тому числі тих, що виробляються з відновлювальної сировини, а також екологічно безпечної продукції, стимулює розробку нових видів хімічної продукції із заданими властивостями.

Зрозуміло, що виробництво високотехнологічної продукції потребує значних інвестицій у фундаментальні та прикладні наукові дослідження. Тому для розвинутих країн ключовим чинником, який визначає конкурентоспроможність хімічної галузі, є розвиток інноваційного потенціалу.

За даними аналітиків Strategy Partners Group [90], хімічний комплекс переважає інші галузі за наукоємністю – показником питомих витрат на R&D на одного співробітника. Якщо у хімічному комплексі взяти цей показник за 100%, то

у фармацевтиці він становить 171%, у телекомунікації – 90, автомобілебудуванні – 62, машинобудуванні – 15%.

Хімічна промисловість є одним із найбільших приватних інвесторів у R&D. У 2014 р. хімічний бізнес інвестував у дослідження і розробки 59,1 млрд дол. АСС прогнозує, що у 2016 р. витрати на R&D сягнуть 62,6 млрд дол., а у 2020 р. – 72,9 млрд дол. [66].

За даними додатку XIV про обсяги продажів, рентабельність та витрати на дослідження і розробки провідних світових компаній хімічної індустрії вивчено вплив рівня витрат на R&D на прибутковість бізнесу. Дані рис. 2.19 свідчать, що апроксимуюча лінія має виражений висхідний характер (хоча коефіцієнт кореляції є невисоким через різну частку власне хімічної продукції у товарній структурі продажів окремих корпорацій та значну різницю у питомій вазі інноваційних витрат для нафтохімічних і фармацевтичних виробництв).

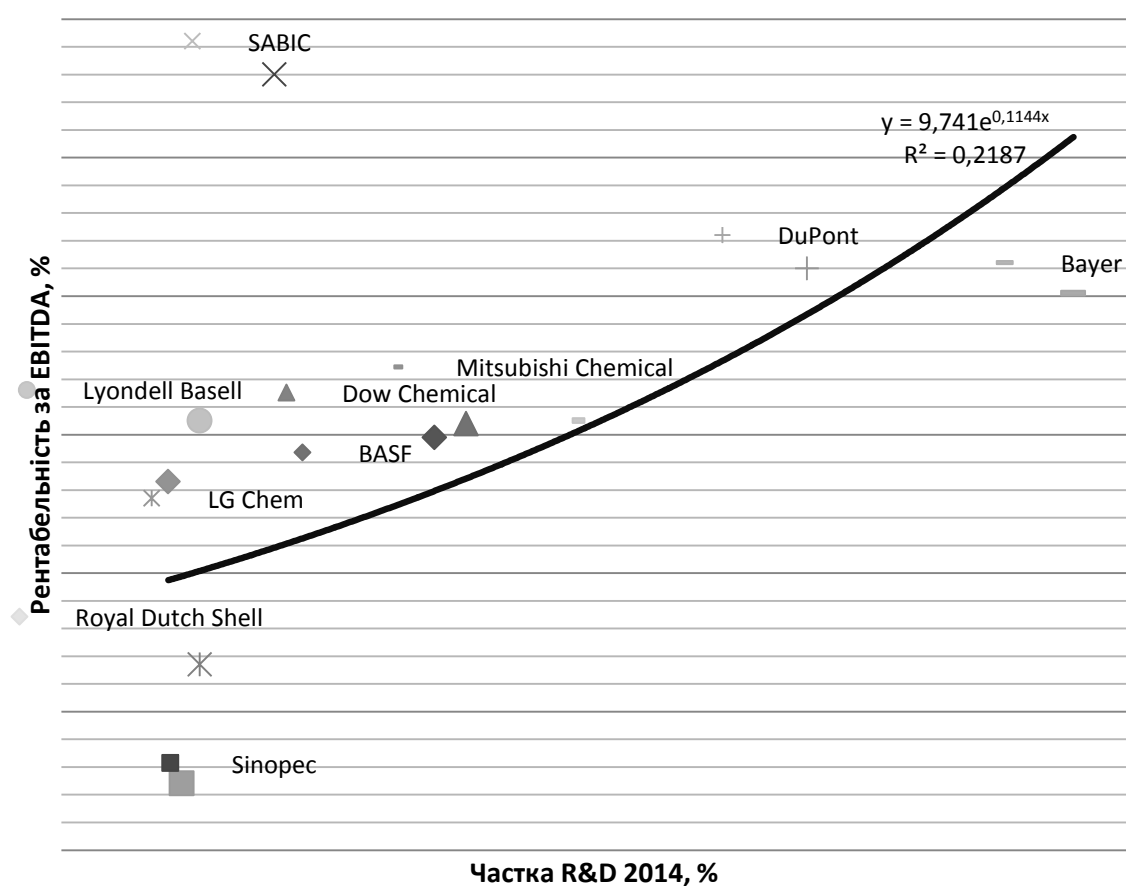


Рис. 2.19. Залежність операційної рентабельності від частки витрат на дослідження і розробки у структурі продажів ТОП-10 хімічних компаній світу

У список 100 компаній – світових лідерів з інновацій (Global Top 100 Innovator) за 2015 р., що складається компанією Thomson Reuters, увійшли 12 компаній у галузі Chemicals&Cosmetics: 3M Company (США), Air Products (США), Arkema (Франція), BASF (Німеччина), Dow Chemical Company (США), DuPont (США), Mitsui Chemicals (Японія), Nitto Denko (Японія), Shin-Etsu

Chemical (Японія), Showa Denko (Японія), Solvay (Бельгія), Toray (Японія), а також 7 компаній у галузі Pharmaceuticals: Abbott Laboratories (США), Bayer (Німеччина), Boehringer Ingelheim (Німеччина), Bristol-Myers Squibb (США), Johnson&Johnson (США), Novartis (Швейцарія), Roche (Швейцарія) [95].

За результатами аналогічних досліджень консалтингова компанія Boston Consulting Group включила у 2015 р. до ТОП-50 інноваційних компаній світу американські Gilead Sciences, Biogen, Inc., Amgen, DuPont, Dow Chemical Company, 3M Company, Johnson&Johnson, Pfizer, німецькі Bayer і BASF, а також швейцарську Roche [86].

Зарубіжний досвід свідчить, що найбільш популярними організаційними формами реалізації неоіндустріальної концепції у хімічній індустрії є технопарки (хімічні парки) та хімічні кластери. Так, активна діяльність хімічних технопарків вважається одним із вагомих чинників високих темпів розвитку хімічної галузі Китаю. Найбільшими з них є Huizhou Daya Bay Petrochemical Industry Park (з обсягами інвестицій близько 10 млрд дол.), Shanghai Chemical Industry Park (9,4 млрд дол.), Guangdong Maoming Petrochemical Zone (3,1 млрд дол.), Nanjing Chemical Industry Park (2,6 млрд дол.).

У Німеччині зараз функціонує понад півсотні хімпарків. Широко відомим у східній Німеччині є так званий "Центральний німецький хімічний трикутник" (The Central German Chemical Triangle), де створено шість хімічних парків. Резидентами останніх є понад 600 компаній. Починаючи з 1990 р. у модернізацію виробничих потужностей та побудову сучасної інфраструктури було інвестовано понад 17 млрд євро. Серед їх інвесторів такі компанії, як Dow Chemical, Dupont, BASF, TOTAL, Solvay, Degussa, Atofina, Bayer.

Динамічний розвиток цих парків сприяв їх об'єднанню у Центрально-Європейську хімічну мережу (Central European Chemical Network – CeChemNet). Зараз це один із найсучасніших та конкурентоспроможних центрів хімічної промисловості у Європі. Джерелом синергетичних переваг учасників цієї мережі є сировинна інтеграція, а також доступ до специфічних знань та компетенцій кожного учасника інноваційних досліджень [68].

Відносно недавно концепція кластерних ініціатив набула поширення в економіці Польщі. У хімічній галузі найбільш відомим є Західнопоморський кластер "Зелена хімія" (Zachodniopomorski Klaster Chemiczny "Zielona Chemia") з центром у Щецині. Серед основних інноваційних продуктів, які просуває кластер, – клапани для серця, фотокаталітична фарба, кристалічні добрива, матеріали для водневих технологій, нанонаповнювачі для полімерних матеріалів тощо. Учасниками кластера є фірми Fosfan S.A., Zakłady Chemiczne Police S.A., Kemipol, Zakłady Chemiczne "Nitro-Chem" S.A., а також Західнопоморський технологічний університет [67].

Певну увагу також доцільно приділити особливостям стратегічного розвитку хімічної та нафтохімічної промисловості Росії через спорідненість історичних передумов, особливостей техніко-технологічної бази та окремих проблем розвитку українського і російського хімічних секторів.

Розвиток хімічної галузі Росії помітно відстає від розвитку світового хімічного комплексу (її питома вага скорочується і зараз становить 1,22%). Обсяги

російського виробництва хімічних продуктів у 12 разів менше, ніж обсяги виробництва США, у 28 разів – Китаю та є співставними з валовими показниками окремих міжнародних хімічних корпорацій. Очевидно, що російська частка у світовому виробництві не відповідає тій ролі, яку б вона могла відігравати з урахуванням її забезпеченості сировинними ресурсами.

Аналіз Стратегії розвитку хімічного та нафтохімічного комплексу Росії на період до 2030 року [44], публікацій російських науковців і аналітиків [16; 20; 25; 38; 40; 48; 49; 59; 90], а також практики стратегічного управління найбільшими російськими хімічними, нафтохімічними та агрохімічними холдингами дозволив дійти таких висновків:

незважаючи на розуміння обмеженості експортно-сировинної моделі розвитку хімічного виробництва, необхідності подолання інерційного сценарію і побудови повноцінних технологічних ланцюгів, російський хімічний комплекс залишається виробником переважно ресурсоємної продукції низьких технологічних переділів (мінеральні добрива, продукти первинного органічного синтезу);

забезпеченість вуглеводною сировиною і достатня рентабельність наявних переробних потужностей не стимулюють російську хімічну галузь до кардинального оновлення виробничого потенціалу і створення високотехнологічних виробництв;

більша частина заходів, що плануються в рамках реалізації інноваційно-інвестиційної моделі відповідно до Стратегії розвитку хімічного та нафтохімічного комплексу Росії, спрямована на модернізацію і розширення діючих потужностей і не містить концептуальних ідей неоіндустріального підходу;

на теперішньому етапі російська модель розвитку хімічної промисловості не може служити орієнтиром при обґрунтуванні стратегічних напрямів розвитку української хімічної галузі через суттєві розбіжності у передумовах і чинниках зростання галузевого виробництва.

Результати аналізу світової практики формування і реалізації стратегічних напрямів розвитку хімічного виробництва свідчать, що вибір цих напрямів у рамках певної національної промисловості залежить від характеру наявних та (або) потенційних конкурентних переваг і можливостей їх залучення та втілення у глобальних ланцюгах доданої вартості. На сьогоднішньому етапі можна чітко виділити два таких напрями:

1) розвиток багатотоннажного базового хімічного виробництва (ранні стадії ланцюгів) на основі доступу до дешевих ресурсів, високоефективних технологій їх використання та сприятливої логістики;

2) розвиток наукоємних екологічно безпечних малотоннажних виробництв у сегментах спеціальної та "тонкої" хімії (кінцеві стадії ланцюгів) на основі інноваційних технологій.

Важливим чинником утримання та зміцнення переваг національних виробників хімічної продукції у глобальній конкуренції є активна державна політика їх підтримки і стимулювання, зокрема фінансового й податкового. Іншими інструментами державного впливу виступають механізми кластерного розвитку, державне фінансування та державно-приватне партнерство в частині реалізації інфраструктурних проектів.

### Особливості сучасного етапу розвитку хімічної промисловості України

Спадні тенденції, які виникли у хімічній галузі у другій половині 2012 р., прискорилися у 2013-2014 рр., а за ключовими сегментами розгорнулася повномасштабна криза. За даними Державної служби статистики України, у 2013 р. обсяги промислової продукції у хімічному виробництві скоротилися на 19,3%, сукупним фінансовим результатом до оподаткування підприємств стали збитки у сумі 8,1 млрд грн (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Основні показники виробництва хімічних речовин та хімічної продукції у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Показники	2013	2014	2014 / 2013, %	2015	2015 / 2014, %
Обсяги реалізованої продукції (у фактичних цінах), млн грн	48508,1	46807,7	96,5	61971,1	132,4
Індекси промислової продукції, %	80,7	85,8	-	84,8	-
Обсяг нових замовлень на виробництво продукції, млн грн (у тому числі іноземних замовлень, %)	43477,0 (42,2)	40501,9 (31,2)	93,2	48125,8 (25,4)	118,8
Індекси цін виробників промислової продукції, %	98,7	126,0	-	149,2	-
Капітальні інвестиції (у фактичних цінах), млн грн	2653,6	2174,6	81,9	1830,7	84,2
Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. чол.	78	74	94,9	72	97,3
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатних працівників, грн	3630	3971	109,4	4988	125,6
Експорт, млн дол.	4008,9	3054,1	76,2	2130,8	69,8
Імпорт, млн дол.	8407,1	6782,2	80,7	5006,1	73,8
Фінансовий результат до оподаткування, млн грн	-8082,0	-35508,5	Збільшення збитків у 4,4 раза	-23880,5*	-
Частка збиткових підприємств, %	36,3	35,2	-	34,8*	-
Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-8,2	-18,0	-	-14,7*	-

<sup>1</sup> Складено без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя; за 2014-2015 рр. також без частини зони проведення АТО.

\* Дані за 9 міс. 2015 р.

За підсумками 2014 р. падіння обсягів виробництва хімічних речовин та хімічної продукції уповільнилося та становило 14,2%. Втім динаміка скорочення галузевого виробництва мала неоднорідний характер. Найбільшого падіння зазнало виробництво основної хімічної продукції, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку у первинних формах – на 23,7%. Майже на третину впав обсяг виробництва аміаку – базового продукту основної експортательної гілки хімічного виробництва. Водночас виробництво фарб, лаків і подібної про-

дукції, друкарської фарби та мастик знизилося на 7,3%, а виробництво мила та миючих засобів, засобів для чищення та полірування, парфумних і косметичних засобів показало незначне скорочення (на 2,2%).

Помісячна динаміка індексів промислової продукції базового хімічного виробництва, відображена на рис. 2.20, свідчить, що спадні тенденції у цьому сегменті у II півріччі 2014 р. дещо стабілізувалися на рівні 14-15%.

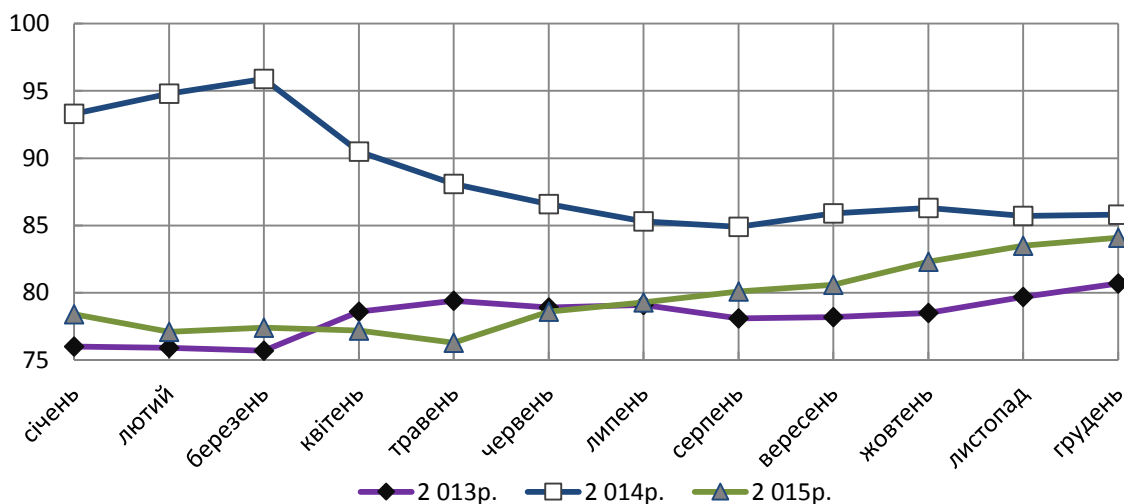


Рис. 2.20. Індекси промислової продукції у хімічному виробництві (наростаючим підсумком), % до відповідного періоду попереднього року

Зменшення обсягів реалізації продукції (на 1,7 млрд грн, або на 3,5 %), простої через різні причини та великі збитки структуроутворюючих підприємств обумовили зростання збитковості операційної діяльності галузі до (-18,0%) та від'ємний фінансовий результат до оподаткування великих і середніх підприємств на суму 35,5 млрд грн.

Динаміка хімічного виробництва у 2015 р. мала "рваний" характер (спричинений, зокрема, сезонністю), але чітко виражені на рис. 2.20 періоди низхідної та висхідної динаміки обумовлені певними статистичними ефектами. Так, низький індекс I півріччя 2015 р. (78,6), окрім іншого, викликаний відносно високою статистичною базою перших місяців 2014 р. З іншого боку, позитивний тренд, який спостерігався з червня 2015 р., можна пояснити дзеркальною від'ємною динамікою відповідного періоду 2014 р. Отже, говорити про реальне відновлення хімічного виробництва дещо передчасно, скоріше варто констатувати стабілізацію низхідного тренду.

Загальний критичний стан хімічного виробництва доцільно оцінити через кумулятивний індекс промислового виробництва за 2013-2015 рр. – 58,7. Тобто можна стверджувати, що падіння галузевого виробництва у 2015 р. порівняно з 2012 р. (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО) становить понад 41%.

Водночас, згідно з виконаними розрахунками [62], унаслідок складних подій 2014 р. на територіях, не підконтрольних ЗСУ, залишилося щонайменше 40%



виробничого потенціалу вітчизняної "великої хімії" (передусім ПАТ "Концерн "Стирол", ПрАТ "Кримський ТИТАН", ПАТ "Кримський содовий завод", ПАТ "Бром"). Отже, сукупний вплив негативних факторів економічного та позаекономічного характеру на динаміку хімічного виробництва в Україні в останні три роки можна оцінити втратами на рівні 60-65%.

Нібито обнадійливими виглядають показники зростання обсягів реалізованої продукції (на 32,4%) та нових замовлень на виробництво хімічної продукції (на 18,8%) у 2015 р. порівняно з 2014 р. Але індекс цін виробників по даній товарній групі на рівні 149,2% вказує на інфляційний фактор цього зростання.

Унаслідок зміни статистичної бази аналізу, а також згортання хімічного виробництва на територіях, близьких до лінії розмежування в зоні проведення АТО, відбулося значне зменшення показника кількості працівників галузі. У 2015 р. ця тенденція мала продовження: середньооблікова кількість штатних працівників хімічних виробництв скоротилася майже на 2 тис. чол.

За підсумками 2014 р. середня заробітна плата працівників галузі становила 3971 грн, що на 9,4% більше відповідного показника попереднього року. Але в 2015 р. темпи зростання заробітної плати прискорилися і становили 125,6% до 2014 р. Наслідком цієї підвищеної динаміки стало перевищення середнього рівня заробітної плати в галузі порівняно із середнім рівнем заробітної плати по промисловості (4988 та 4791 грн відповідно за підсумками 2015 р.).

Підсумки січня-вересня 2015 р. свідчать, що накопичення великих збитків суб'єктами галузі триває. Але, враховуючи певне зниження збитковості операційної діяльності, можна стверджувати, що зростання абсолютних значень від'ємного фінансового результату обумовлене передусім непродуктивними втратами з утримання непрацюючих виробництв.

Загальний кризовий стан галузі, значне падіння виробництва у її ключових експортоорієнтованих сегментах, втрата частини виробничих активів, а також звуження і перерозподіл експортних потоків через геополітичні чинники спричинили суттєве погіршення показників зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів галузі. Підсумки зовнішньої торгівлі хімічними товарами (групи 28-38 за УКТЗЕД) за останні три роки відображено у додатку XV.

Починаючи з 2013 р. зростаючими темпами скорочується зовнішньоторговельний оборот хімічних товарів, включаючи фармацевтичну продукцію: якщо у 2013 р. порівняно з 2012 р. зменшення становило 9,0%, то у 2014 р. оборот впав на 20,8% і становив 9,8 млрд дол. Вагоме падіння спостерігалось у 2014 р. як по експортних операціях (-23,8%), так і по імпорتنих (-19,3%). Лише спричинене цими тенденціями скорочення від'ємного сальдо зовнішньої торгівлі галузі до 3,7 млрд дол можна оцінити як позитивний наслідок.

У 2015 р. негативні тенденції щодо падіння показників зовнішньої торгівлі хімічними товарами лише поглибилися: обсяги експорту впали на 30,2%, імпорту – на 26,2%, що в цілому обумовило зменшення зовнішньоторговельного обороту на 27,4%. Відбулися і певні зрушення у структурі експортно-імпорتنих операцій.

Основу товарної структури українського експорту хімічної продукції, як і раніше, становили неорганічні хімікати і добрива, тобто продовжувала переважати сировинна та напівсировинна спрямованість експортних операцій. У 2015 р. питома частка продуктів неорганічної хімії ще більше зросла, але не завдяки збільшенню абсолютних показників, а через випереджальне падіння інших товарних груп.

У 2014 р. намітилися позитивні зміни щодо збільшення експорту по таких товарних групах, як екстракти дубильні (+96,4 %), білкові речовини (+37,2%), але за підсумками 2015 р. ця позитивна динаміка була зламана. Значного падіння зазнав експорт екстрактів дубильних (-68,3%), органічних хімікатів (-56,8%), фармацевтичних продуктів (-39,2%).

Упродовж 2014 р. спадна динаміка імпоротної складової зовнішньої торгівлі України по різних групах хімічних товарів мала досить рівномірний характер, що обумовлювалося розгортанням кризових явищ в економічній та фінансово-кредитній системах, інфляційним зростанням внутрішніх цін та звуженням внутрішнього споживання хімічних продуктів, зокрема промислового. Що ж стосується товарної структури імпорту хімічної продукції, то найвагоміші обсяги склали такі групи, як фармацевтична продукція (36,5%), різноманітна хімічна продукція (15,2%), органічні хімічні сполуки (10,5%), ефірні олії (10,5%). У 2015 р. частка фармацевтичної продукції помітно скоротилася, але в цілому збереглися дві основні особливості імпорту хімічних товарів – значна питома вага продукції зі середнім і високим рівнями технологічної переробки та залежність від поставок хімічної сировини, напівфабрикатів і допоміжних матеріалів.

Структура імпорту, що зберігається тривалий час, свідчить про відсутність реальних зрушень у процесах імпортозаміщення. Проте глибока девальвація національної валюти підвищує економічну доцільність імпортозаміщуючих виробництв і має підштовхнути вітчизняний бізнес до їх організації.

Зрозуміло, що ситуативні причини катастрофічного спаду у хімічній галузі криються в деструктивних наслідках анексії Криму та військового протистояння на сході країни, через що галузь втратила декілька стратегічних активів, які входили до важливих експортоорієнтованих виробничих ланцюгів, та недоотримала великі обсяги продукції підприємств Донбаського регіону.

Але було б неправильно весь нинішній негатив у цьому секторі відносити виключно на рахунок руйнівного впливу загальновідомих військово-політичних подій. Аналіз розвитку інституційних процесів та динаміки ключових показників функціонування галузі дає підстави стверджувати, що поточні негативні тренди були закладені раніше 2013 р.

Звичайно, у сучасних умовах має місце поглиблення тих системних проблем, які супроводжували розвиток галузі в останнє десятиліття: звуження внутрішнього платоспроможного попиту на хімічні продукти, подальше зростання цін на сировинно-енергетичні ресурси та інші імпортні складові собівартості внаслідок девальваційних процесів, нестабільність кон'юнктури зовнішніх ринків.

Проте визначальний вплив на підсумкові результати роботи хімічного комплексу справляє надмірний ступінь монополізації його базових підгалузей, що створює підґрунтя для тривалого використання офшорних схем, у яких українським виробництвам відведено роль центрів витрат і збитків.

До того ж події останніх років довели, що приватні власники все частіше роблять структуроутворюючі підприємства (та їх трудові колективи) заручниками у своїй конкурентній боротьбі в економічній, енергетичній, політичній сферах. Зміна умов і конфігурації бізнес-середовища, яка неминуче відбулася одразу після зміни суспільно-політичної ситуації в Україні, перетворила колишні ключові переваги на значні загрози для таких підприємств і зумовила використання захисних стратегій із сумнівними перспективами розвитку.

У результаті вже який рік поспіль лєвова частка галузевого збитку припадає на підприємства холдингу Ostchem. У 2014 р. чисті збитки Черкаського ПАТ "Азот" зросли у 5,9 разів порівняно з 2013 р. і становили 8,0 млрд грн, у декілька разів наростив від'ємний результат ПАТ "Рівнеазот". І це на додаток до значного зростання збитків по підприємствах, розташованих у зоні АТО: чистий збиток ПрАТ "Сєверодонецьке об'єднання "Азот" – 9,8 млрд грн (зростання у 5,1 разів), ПАТ "Концерн "Стирол" – 16,5 млрд грн (у 9,3 разів).

Окрім власне хімічної промисловості, монопольна ситуація негативно позначається і на галузях-споживачах (зокрема, аграрному секторі), які змушені купувати хімікати за завищеними монопольними цінами або компенсувати дефіцит імпортованими поставками.

Отже, на сьогоднішній день хімічна галузь перебуває у хиткій рівновазі з явно вираженою низхідною динамікою. Але подальші намагання основних гравців зберегти status quo в умовах поглиблення рецесивних процесів в українській економіці, негативного впливу макроекономічних, інституційних та суспільно-політичних чинників залишають слабкі шанси навіть інерційному сценарію, призводять до втрати її потенціалу, занепаду та повного руйнування.

У цій ситуації державні структури не можуть залишатися сторонніми спостерігачами, які лише констатують "вільне падіння" галузі та втрату значної частини стратегічних промислових активів. Саме зараз, коли гостро відчуваються наслідки відсутності останніми роками активної промислової політики в цьому базовому секторі, вкрай потрібне відновлення регулюючої та підтримуючої ролі держави і розробка актуальної моделі розвитку хімічної промисловості та її суб'єктів з урахуванням їх поточного потенціалу й успішної світової практики.

Наявність міцних конкурентних позицій є необхідною передумовою стабільного розвитку галузі, тому подальша логіка дослідження пов'язана з оцінкою конкурентоспроможності її потенціалу [89]. Основні показники, які характеризують динаміку конкурентоспроможності потенціалу хімічної промисловості України за останні три роки, відображено в табл. XVI.1 додатка XVI. Дані таблиці свідчать, що структура галузі залишається сировинно-орієнтованою, хоча останнім часом відбулися певні позитивні зміни. Так, частка продукції основної хімії, добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку в первинних формах у структурі реалізації скоротилася до 72,4%. Водночас збільшилася час-

тка первинних пластмас і виробів із пластмас та хімічної продукції споживчого призначення.

Невисокий рівень демонструє і технологічна складова конкурентоспроможності. Значний процент зносу (53,8% у 2014 р.) свідчить про те, що обсяги інвестованих коштів є недостатніми для кардинального поліпшення ситуації. Водночас інвестиційні витрати скоротилися відносно 2013 р. на 40%. Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції за період 2012-2014 рр. зменшилися вдвічі та становили 4 коп./грн (за експертними оцінками фахівців галузі, прийнятним є рівень цього показника не менше 20 коп./грн [19]).

У структурі джерел фінансування інноваційних програм у хімічній галузі (рис. 2.21), як і в інших секторах промисловості, домінують власні кошти підприємств. Але це джерело об'єктивно має обмежений характер через традиційно невисоку рентабельність операційної діяльності хімічних підприємств, а останніми роками загальногалузевий фінансовий результат до оподаткування постійно перебуває у від'ємній зоні. Втім у 2014 р. частка власних коштів збільшилася через суттєве скорочення зовнішніх джерел фінансування.

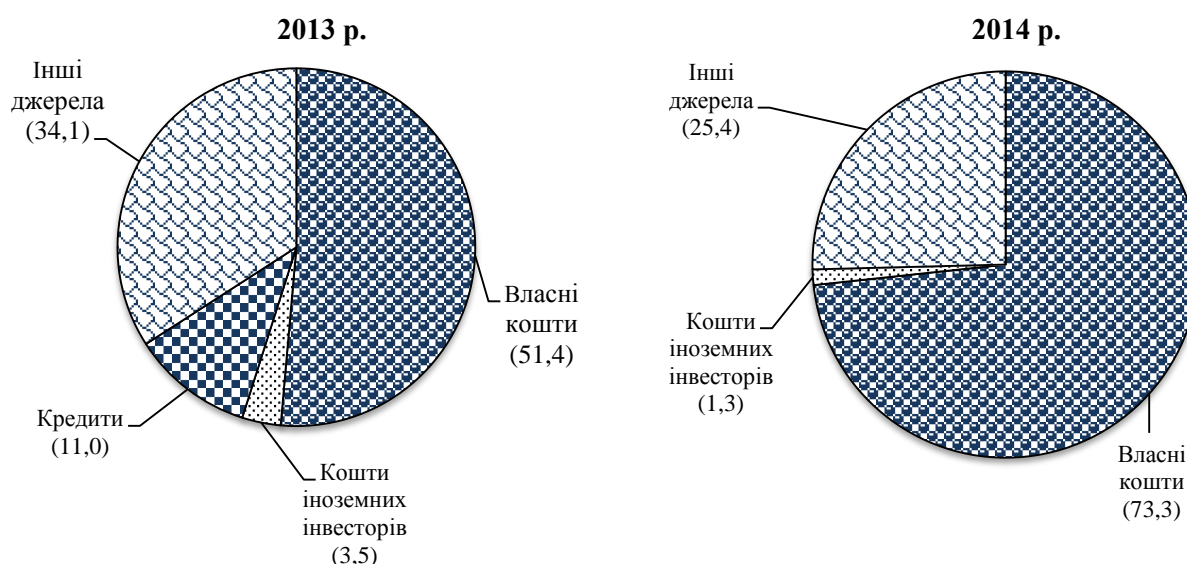


Рис. 2.21. Джерела фінансування інноваційної діяльності у хімічній галузі, %

Аналіз динаміки кумулятивного показника прямих іноземних інвестицій у виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (рис. 2.22) свідчить, що їх повільне зростання у 2010-2013 рр. змінилося скороченням у 2014 р. (переважно за рахунок впливу офшорних інвестицій).

У цілому до 2013 р. інноваційна активність підприємств галузі повільно зростала (і була вищою за середні по українській промисловості показники), але її рівень не можна визнати достатнім у сучасних умовах. Основні індикатори результативності інноваційної діяльності не мали чітко вираженої динаміки, але привертають увагу низькі показники обсягів реалізованої інноваційної продукції та її частки в загальних обсягах реалізованої продукції (не вище 5%), які так і не вдалося відновити після падіння у 2008 р.

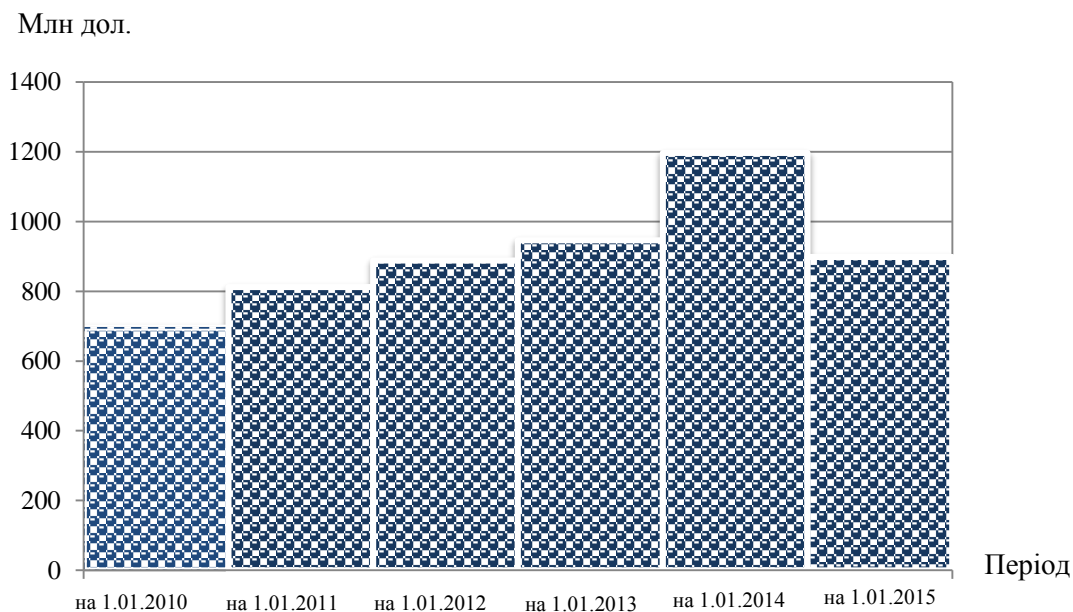


Рис. 2.22. Прямі іноземні інвестиції у хімічну промисловість України

На тлі об'єктивного зростання цін на енергоресурси середня енергоємність одиниці хімічної продукції в Україні є у 1,5 та 1,8 раза вищою, ніж у США та країнах ЄС відповідно. Натомість варто відзначити і важливу позитивну тенденцію – зниження вдвічі показника по природному газу, який у 2014 р. становив 0,06 м<sup>3</sup>/грн. Таке суттєве зниження показника енергоємності відбулося здебільшого завдяки "малій" та частково "великій" модернізації, яку підприємства галузі все ж таки здійснювали у складних умовах обмеженості інвестиційних ресурсів у попередні роки.

Експортний потенціал мав тенденцію до зниження. Водночас продовжувала зростати частка імпортованих мінеральних добрив на українському ринку, що обумовлювалося низькою ціновою конкурентоспроможністю українських агрохімікатів. Очевидно, що для подальшого збереження ринкових позицій вітчизняним виробникам вкрай потрібно впроваджувати хоча б точкові технологічні інновації з ресурсо- та енергозбереження.

Для більш детального аналізу конкурентоспроможності потенціалу хімічної галузі та встановлення факторів, які спричинили погіршення конкурентних позицій базових виробництв, доцільно оцінити динаміку конкурентоспроможності потенціалу ключових підприємств багатотоннажної хімії. Основні показники конкурентоспроможності, розраховані за даними офіційної звітності компаній, наведено у табл. XVI.2 додатка XVI.

У зв'язку з перерозподілом виробництва по базових підприємствах основної хімії структура продукції за період 2012-2014 рр. дещо змінилася. Так, ПАТ "Концерн "Стирол" та ПрАТ "Сєвєродонецьке об'єднання "Азот" зменшили частку основної продукції, і, навпаки, ця частка збільшилася по працюючих підприємствах ПАТ "Рівнеазот", ПАТ "Азот" та ПАТ "ДніпроАзот". Ці процеси пов'язані здебільшого з тимчасовим призупиненням великотоннажних вироб-

ництв ПАТ "Концерн "Стирол" та ПрАТ "Сєверодонецьке об'єднання "Азот" унаслідок складної військово-політичної обстановки у східному регіоні країни, де вони розташовані.

Рівень технологічної складової конкурентоспроможності потенціалу аналізованих підприємств також помітно відрізнявся. Так, оновили основні засоби та значно зменшили показник зносу ПАТ "Рівнеазот" і Черкаське ПАТ "Азот". Водночас зношеність технологічного обладнання ПАТ "ДніпроАзот" та ПрАТ "Сєверодонецьке об'єднання "Азот" залишилася на критичному рівні – 74,3 і 70,2% відповідно.

Оновлення основних засобів у 2014 р. дозволило ПАТ "Рівнеазот" та ПАТ "Азот" слідом за технологічною складовою конкурентоспроможності потенціалу поліпшити й інші складові – ресурсну, цінову та ринкову. Підприємства подолали багаторічну збитковість операційної діяльності та одержали рентабельність на рівні 9,7 та 6,4% відповідно.

Аналіз основних показників конкурентоспроможності потенціалу ПАТ "ДніпроАзот" свідчить, що, на відміну від компаній холдингу Ostchem, підприємство працює досить стабільно і прибутково. За дослідований період продуктивність праці зросла на 28,4%. Темп зростання обсягу реалізації продукції у 2014 р. підвищився до 128,8%, рентабельність операційної діяльності становила 14,4%.

Результати дослідження підтверджують, що чималий негативний вплив на конкурентоспроможність потенціалу галузі справляє такі чинники, як концентрація і монополізація підгалузі. Так, ступінь монополізації підприємствами холдингу Ostchem внутрішнього ринку аміаку становить 68%, аміачної селітри (без урахування імпорتنих поставок) – 100%. Така висока концентрація активів в одного власника створює залежність показників діяльності всієї підгалузі від виробничо-комерційної діяльності та ринкової поведінки компанії-монополіста.

Інноваційна конкурентоспроможність потенціалу підприємств багатотоннажної хімії перебуває на низькому рівні. Як красномовний факт можна відзначити, що по всіх досліджуваних підприємствах технологічні доробки за відповідний період не здійснювались.

Як свідчать результати виконаної оцінки конкурентоспроможності потенціалу підприємств базової хімії, наразі багатотоннажні виробництва мають найбільш слабку конкурентоспроможність потенціалу за технологічною, інноваційною та інвестиційною складовими.

Якщо скористатися класифікацією моделей індустріального розвитку, наведеною у статті [42], то можна дійти висновку про те, що основна підгалузь хімічного комплексу України перебуває на перших двох стадіях модернізації. Натомість, сучасні тенденції і перспективи розвитку світової хімічної промисловості пов'язані з інтенсифікацією інноваційних процесів та реалізацією неоіндустріальної моделі.

Якими ж є основні результати й особливості сучасних інноваційно-інвестиційних процесів у хімічній галузі України і яким чином можна оцінити її готовність до реалізації неоіндустріальної концепції?

Наявний виробничий потенціал вітчизняного хімічного комплексу сформувався здебільшого у 1970-80-х роках. Він має певні техніко-економічні особливості, які слід ураховувати при визначенні стратегічних напрямів розвитку галузі:

- широкий асортимент хімічної продукції та багатоваріантність її виготовлення;

- складна галузева структура і технологічна взаємопов'язаність багатьох виробництв;

- різноманіття джерел сировини і високі вимоги до стандартності її якості, використання відходів багатьох виробництв;

  - значна фондо-, матеріало- та енергоємність виробничих процесів;

- велика різноманітність типів і видів устаткування, застосування обладнання великої одиничної потужності, використання високих параметрів виробничих процесів;

- широке застосування прогресивних технологічних й економічних принципів та форм організації (безперервність виробництва, автоматизація технологічних процесів, комбінування, концентрація виробництва, комплексність переробки сировини);

- спеціальна підготовка і зростаючі кваліфікаційні вимоги до виробничого персоналу, значна частка витрат робочого часу на контроль за роботою засобів АСУ ТП, високий рівень продуктивності праці;

- жорсткі вимоги до технічних умов, пожежо- та вибухобезпеки, обмеження щодо транспортування окремих проміжних продуктів;

- потреба у значному інфраструктурному забезпеченні та велика частка допоміжних виробництв;

- надмірне екологічне навантаження на навколишнє середовище, проблеми комплексної переробки сировини й утилізації відходів виробництва.

У 2000-х роках в умовах поживлення ринкової кон'юнктури і поліпшення фінансово-економічного стану підприємств у хімічному виробництві зростала інвестиційна активність: середньорічний темп приросту інвестицій в основний капітал становив понад 30%. Проте аналіз індексів інвестицій в основний капітал хімічного комплексу (які позбавлені впливу інфляційного фактора) засвідчив, що їх обсяги не були достатніми для великомасштабного оновлення наявного виробничого потенціалу.

До чинників, що стримують промислове інвестування підприємств цієї галузі, звичайно відносили високу капіталоємність, тривалий інвестиційний цикл, низький рівень рентабельності багатьох виробництв, а також нестачу оборотних коштів та їх поповнення за рахунок інвестиційних ресурсів.

Особливо загрозливим виглядало різке скорочення інвестиційних потоків у 2011 р., який у цілому виявився достатньо успішним для галузі у комерційному плані. Найбільш вагомим чинником тут можна вважати активізацію в той період процесів перерозподілу власності й концентрацію основних фінансових ресурсів у цьому напрямі. Стратегічне бачення нових власників ключових активів нібито містило інноваційно-інвестиційні імперативи розвитку придбаних підприємств,

а нові перспективні плани мали інноваційне наповнення й інвестиційну підтримку. Втім у 2012-2013 рр. кардинальних зрушень у процесах інноваційного оновлення техніко-технологічної бази хімічного виробництва не відбулося, а в 2014-2015 рр. інвестиційні процеси на підприємствах галузі зазнали суттєвого скорочення.

Як наслідок, фізична зношеність основних засобів у цілому по галузі залишається досить високою – 53,8% у 2014 р., а по деяких виробництвах наближається до критичної межі. Їх оновлення здійснюється дуже повільно (на рівні 2,5-5% щорічно), що призводить до збільшення виробничих фондів із понаднормативними строками служби.

До питань високої фізичної зношеності технологічного обладнання діючих виробництв також слід додати і проблему їх морального старіння (що передусім виявляється в їх надмірній матеріало- та енергоємності).

Поглиблюються і структурні диспропорції в галузі: питома вага енергоємних і сировинних виробництв базової хімічної продукції зростає, а підгалузей, орієнтованих на кінцеву продукцію, та наукоємних виробництв – скорочується. Отже, в Україні, як і раніше, головна ставка робиться на використання велико-тоннажних енергоємних шкідливих технологій.

Потенціал конкурентоспроможності таких виробництв ґрунтувався на поставках дешевих нафти і газу в рамках загальносоюзних кооперативних зв'язків. Так, наприклад, основу українських аміачних виробництв становлять агрегати синтезу аміаку АМ-1360 та АМ-600, які на сьогодні характеризуються значним зносом та високим рівнем енергоємності. Порівняльною базою тут може служити середньоєвропейський показник питомих витрат природного газу на тону аміаку – не більше 1 тис. м<sup>3</sup>. Середній же по українських агрегатах аміаку витратний коефіцієнт становить 1,2 тис. м<sup>3</sup>/т, найнижчі – по агрегатах Черкаського ПАТ "Азот" і ПАТ "Рівнеазот" – 0,95-0,99 тис. м<sup>3</sup>/т.

У докризові часи галузь щорічно споживала понад 8 млрд м<sup>3</sup> блакитного палива, у тому числі близько 7,5 млрд м<sup>3</sup> припадало на шість великих виробників азотних мінеральних добрив. Отже, невирішеність проблем із забезпеченням природним газом за прийнятними цінами вже який рік поспіль становить ключову стратегічну загрозу економіці діючих хімічних виробництв.

Зрозуміло, що вирішення проблеми збереження й розвитку потенціалу базових хімічних виробництв фахівці галузі шукали на шляху впровадження ресурсо- й енергозберігаючих технологій. Ще до початку фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. значно активізувалася реалізація інвестиційних програм із технічного переозброєння й оптимізації виробничих потужностей, упровадження нових і модернізації діючих технологічних процесів, диверсифікації виробництва, освоєння інноваційних видів продукції. У сегменті базової хімії (на який припадала основна частка інвестицій) було розпочато і в основному завершено такі вагомі інвестиційні проекти, як освоєння виробництва гранульованого карбаміду і створення нового виробництва меламіно-карбамідо-формальдегідних смол у ПАТ "Концерн "Стирол", кратне збільшення потужності з виробництва вінілацетату і реконструкція цеху карбаміду з нарощуванням потужності на



20% у ПрАТ "Сєвєродонецьке об'єднання Азот", модернізація суперфосфатного цеху й освоєння випуску потрійного суперфосфату у ПАТ "Сумихімпром", реконструкція виробництв двоокису титану у ПАТ "Сумихімпром" і ПрАТ "Кримський ТИТАН". Черкаське ПАТ "Азот" збільшило потужності з виробництва аміаку і карбаміду. У ВАТ "Об'єднання Склопластик" була введена в експлуатацію установка одностадійного виробництва скловолокна.

ПАТ "Концерн "Стирол" у рамках реалізації стратегічного завдання щодо зменшення частки газозалежних виробництв завершило реконструкцію і ввело в експлуатацію додаткові потужності з виробництва удароміцного полістиролу. У ПрАТ "Кримський ТИТАН" був побудований і введений в експлуатацію новий завод з виробництва сірчаної кислоти потужністю 600 тис. т/рік. ПрАТ "Сєвєродонецьке об'єднання Азот" завершило будівництво нової установки з виробництва натрієвої селітри у цеху калієвої, натрієвої селітри та вуглеамонійних солей. ТОВ "Карпатнафтохім" успішно завершило один з ключових довгострокових інвестиційних проектів хімічної галузі з будівництва нового виробництва каустичної соди і хлору мембранним методом. ПАТ "Кримський содовий завод" активізував реалізацію великого проекту з розробки кар'єру на Північно-Баксанському родовищі содового вапняку у Криму для створення власної сировинної бази. ТОВ "ВКФ "Велта" реалізувало проект з будівництва нових потужностей по випуску ільменітового концентрату, що стало логічною складовою стратегічних планів розвитку вітчизняної титанової підгалузі та нарощування потужностей пігментного двоокису титану.

Разом із заходами щодо диверсифікації підприємства продовжували модернізувати свої азотні технологічні ланцюги. Так, наприклад, у ПАТ "Рівнеазот" був введений в експлуатацію новий агрегат з виробництва неконцентрованої азотної кислоти і побудований новий склад для зберігання цього напівпродукту, що дозволило дозавантажити існуючі потужності з виробництва азотних мінеральних добрив (аміачної селітри, КАС, ВАС). У 2013 р. у рамках чергового етапу програми модернізації виробництва карбаміду ПАТ "Одеський припортовий завод" було введено в експлуатацію технологічне обладнання австрійської фірми Schoeller-Bleckmann.

На багатьох підприємствах разом із реалізацією комплексу поточних некапіталоємних енергозберігаючих заходів (упровадження системи енергетичного менеджменту, сертифікація енергетичних технологій і обладнання, поліпшення використання вторинних енергетичних ресурсів, створення економічного механізму стимулювання енергозбереження тощо) запроваджувався і ряд капіталоємних довгострокових проектів. Як ключові напрями реалізації цих заходів підприємства розглядали освоєння власного виробництва різних видів енергії, оптимізацію споживання природного газу, використання альтернативних видів палива, оптимізацію інфраструктури енергопостачання тощо.

Вжиті заходи з технічного переоснащення і модернізації діючих виробництв, запровадження енергозберігаючих технологій і обладнання, диверсифікації виробництва та оптимізації споживання природного газу дозволили певною мірою покращити показники енергоефективності. Але в цілому, слід визнати, що

при певному позитивному впливі цих заходів на техніко-економічні та комерційні показники окремих підприємств, інновації обмежувалися незначною частиною секторів. Динаміка розвитку цих процесів значно відставала від нагальних потреб, і кардинальних змін у техніко-технологічному рівні галузі практично не відбулося.

Складні події останніх двох років також не сприяли реалізації інноваційно-інвестиційних програм, на більшості підприємств вони були згорнуті. Як виключення можна назвати продовження реалізації інвестиційних проектів з енергозбереження на працюючих підприємствах холдингу Ostchem.

Таким чином, за підсумками дослідження основних результатів й особливостей сучасних інноваційно-інвестиційних процесів та передумов модернізації хімічної промисловості України на основі оцінки конкурентоспроможності її потенціалу встановлено, що:

потенціал колишньої моделі конкурентоспроможності галузевого виробництва, який ґрунтувався на використанні високопродуктивного обладнання великої одиничної потужності та відносно дешевих енерго-сировинних ресурсів у виготовленні базових хімікатів, поступово вичерпується. Єдиним шансом для збереження ринкових позицій у цьому секторі є продовження технологічної модернізації та відновлення цінової конкурентоспроможності продукції;

технологічна, інноваційна та інвестиційна складові хімічної промисловості перебувають на низькому рівні. До основних негативних факторів, які заважають підвищенню конкурентоспроможності потенціалу, можна віднести монополізацію підгалузі основної хімії, нестачу інвестиційних коштів та низьку інноваційну активність підприємств;

вжиті організаційно-технічні заходи мали адаптаційний несистемний характер і здійснювалися переважно для підтримки поточної конкурентоспроможності. За роки високої зовнішньої кон'юнктури хімічної продукції техніко-технологічна база не була належним чином підготовлена до очікуваного зростання цін на природний газ і можливого погіршення ринкової ситуації, тож система галузевого виробництва зустріла нові зовнішні виклики із застарілим потенціалом і сумнівними перспективами розвитку;

в окремих сегментах галузі окреслилися певні структурні зміни у товарній політиці, поширюються процеси диверсифікації виробництва із певними елементами інноваційного характеру та відбувається поступовий перехід до випуску більш спеціалізованої і складної продукції. Активізація саме цих процесів має стати основою для неоіндустріальної модернізації хімічної промисловості України та відновлення її ролі у глобальній хімічній індустрії.

### *Стратегічні напрями розвитку хімічної промисловості України на засадах неоіндустріалізації*

Ключові завдання, пов'язані з прискоренням розвитку галузі на засадах структурно-інноваційних перетворень, були поставлені ще у Державній програмі розвитку промисловості на 2003-2011 рр. [30]. Зокрема, серед пріоритетних на-

прямів розвитку хімічної та нафтохімічної промисловості передбачалося освоєння виробництва нових конструкційних та функціональних матеріалів, відновлення та розвиток виробництва малотоннажної і тонкої хімії, реконструкція підприємств й упровадження ресурсозберігаючих екологічно чистих технологій.

У рамках цих пріоритетних напрямів ставилися і відповідні завдання:

технічне переоснащення хімічного виробництва на базі ресурсозберігаючих екологічно чистих технологій, у першу чергу виробництв основної хімії і мінеральних добрив, пластмас та виробів із них;

створення умов для диверсифікації виробництва та оптимізації його структури, у тому числі збільшення обсягу випуску товарів побутової хімії, матеріалів для легкої і електротехнічної промисловості, виробництва товарів широкого вжитку;

забезпечення збільшення глибини і комплексності переробки сировини;

розвиток малотоннажного гнучкого виробництва, у тому числі тонкої хімії;

освоєння виробництва нових видів конструкційних та функціональних матеріалів для задоволення потреб високотехнологічних виробництв (каталізатори, електроізоляційні матеріали, композиційні матеріали, кремнійорганічні сполуки).

Певне стратегічне бачення перспективних науково-технологічних трансформацій містила ухвалена у 2004 р. (і чинна і нині) Загальнодержавна комплексна програма розвитку високих наукоємних технологій [8], яка спрямовувалася на впровадження новітніх технологій на підприємствах базових галузей промисловості за пріоритетними напрямками інноваційної діяльності, визначеними відповідним Законом [7]. Згідно з останнім до стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності належало "Удосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій". У його рамках було визначено такі середньострокові пріоритети на 2003-2013 рр.:

сучасний каталіз, розвиток і використання нових каталізаторів і нових каталітичних процесів;

розвиток генно-інженерних технологій, генетично модифікованих культур та організмів;

імунобіологічні препарати та біосумісні матеріали;

сучасні конструкційні матеріали, технології їх виробництва та застосування;

керамічні матеріали широкого спектра застосування, надтверді інструментальні матеріали;

матеріали та речовини малотоннажного хімічного виробництва; органічні люмінофори та барвники;

напівпровідникові матеріали на основі надчистого кремнію, германію, арсеніду галію та складних сполук; сцинтиляційні матеріали, оптичні та конструкційні монокристали.

Більш складні та масштабні завдання сучасного етапу розвитку промислового комплексу зумовили необхідність розробки і виконання нової загальнодержавної програми розвитку промисловості. У схваленій Кабінетом Міністрів Ук-

раїни Концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року [31] була підтверджена роль хімічної та нафтохімічної промисловості як однієї з пріоритетних галузей вітчизняної промисловості, яка має зберегти випереджальні темпи зростання з урахуванням значного внутрішнього та зовнішнього попиту на її продукцію. Але на відміну від попередніх програмних документів, у цій концепції було зроблено дещо інші акценти у стратегічному баченні пріоритетів науково-технологічного розвитку галузі, а основні зусилля пропонувалося зосередити на таких напрямках:

збільшення частки наукоємних і високотехнологічних хімічних виробництв, зокрема виробництва гумових і пластмасових виробів, хіміко-фармацевтичної промисловості;

оптимізація потужностей з виробництва базових видів хімічної продукції з урахуванням попиту на внутрішньому і світовому ринку;

зниження ресурсо- та енергоємності виробництва з використанням у технологічних процесах альтернативних і біовідновлюваних джерел енергії та сировини (біоетанолу, синтез-газу, хімічних продуктів коксування, продуктів поглибленої переробки нафти);

приведення системи технічного регулювання у відповідність до міжнародних стандартів стосовно якості продукції, екологічних вимог до продукції та технологічного процесу її виробництва, охорони праці, техніки безпеки.

У Законі України "Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки" [12] було визначено відповідні напрями на період до 2020 року:

1) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;

2) інформаційні та комунікаційні технології;

3) енергетика й енергоефективність;

4) раціональне природокористування;

5) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;

6) нові речовини і матеріали.

Новий Закон "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" [9] серед стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності на 2011-2021 роки називає:

освоєння нових технологій транспортування енергії, упровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;

освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;

освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;

технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;

упровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;  
широке застосування технологій більш чистого виробництва й охорони навколишнього природного середовища;  
розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.

Нова Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року [32], ухвалена у 2013 р., має на меті комплексне розв'язання проблемних питань функціонування промислового сектору економіки України шляхом розробки організаційно-економічного механізму та залучення ресурсів для реалізації завдань структурно-технологічної модернізації вітчизняної промисловості у напрямі збільшення частки високотехнологічних видів діяльності в обсягах виробництва та експорту, задоволення потреб внутрішнього ринку у продукції власного виробництва, зростання зайнятості та підвищення завдяки цьому добробуту населення. При цьому оптимальним був визначений варіант розв'язання проблеми, який полягає в реалізації державної політики структурно-технологічних перетворень промисловості на середньо- і високотехнологічні виробництва шляхом збільшення частки вітчизняних розробок на основі поєднання інноваційної та промислової політики.

Концепція не містить конкретних напрямів промислового розвитку, натомість проголошує такі основні шляхи розв'язання проблеми:

визначення національних пріоритетів у промисловості шляхом забезпечення взаємоузгодженості параметрів промислової політики з бюджетною, податковою, митною політикою;

накопичення та подальше використання у виробництві науково-технологічного, ресурсного та інтелектуального потенціалу;

створення умов для здійснення інноваційно-технологічної модернізації виробництва із збільшенням промислових виробництв новітніх технологічних укладів із поглибленою переробкою та випуском інноваційної продукції кінцевого споживання;

активізація виробничої та фінансової кооперації із зарубіжними країнами на прийнятних для України умовах;

оптимізація структури промислового виробництва з посиленням ролі внутрішнього ринку і прискореним розвитком видів діяльності, здатних забезпечити імпортозаміщення та приріст експорту в конкурентоспроможних секторах економіки;

визначення та законодавче закріплення чіткого порядку фінансування (співфінансування) кластерів, пріоритетних проектів, а також прозорого розподілу за результатами діяльності прибутку та активів;

реалізація енергозберігаючої моделі розвитку з розширенням використання нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, диверсифікацією енергопостачання та формуванням ефективної структури енергогенеруючих потужностей у промисловому виробництві; зменшення рівня енергоємності виробництва;

приведення системи технічного регулювання у відповідність до міжнародних стандартів стосовно якості продукції, екологічних вимог до продукції та технологічного процесу її виробництва, охорони праці, техніки безпеки;

упровадження екологічно ефективних методів організації виробництва, принципів корпоративної соціальної відповідальності з метою зменшення обсягів викидів та скидів, мінімізації утворення відходів і комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів, у тому числі вторинних;

розвиток технологій промислового виробництва, що унеможливають або зменшують обсяг використання екологічно небезпечних хімічних речовин та їх сполук;

здійснення заходів, спрямованих на вдосконалення підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців із вищою освітою, кваліфікованих робітників, професійного розвитку працівників промисловості.

Комплекс експертних оцінок у моделі Форсайта структури майбутньої економіки України [27] становив базу для обґрунтування десяти головних перспективних драйверів у середньо- та довгостроковому періодах: аграрний сектор, ВПК, інформаційно-телекомунікаційні технології, створення нових речовин і матеріалів, нанотехнології, енергетика, високотехнологічне машинобудування, розвиток транзитної інфраструктури, "науки про життя" (біомедична інженерія, клітинна медицина, фармація), туризм, інші кластери (переважно низькотехнологічні та сировинні). Визначені напрями відповідають сучасному потенціалу вітчизняної економіки, ключовим компетенціям, попиту на високотехнологічні продукти на внутрішньому і зовнішньому ринках.

І нарешті, у цьогорічному проекті "Стратегії розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року" [45], розробленому Міністерством економічного розвитку і торгівлі України, основними високотехнологічними напрямками для України названі розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій; застосування ІКТ в АПК, енергетиці, транспорті та промисловості; високотехнологічне машинобудування; створення нових матеріалів; розвиток фармацевтичної та біоінженерної галузі. По суті, цей проект є спробою визначити шляхи неоіндустріального розвитку економіки України, оскільки вихідним моментом авторського обґрунтування Стратегії є розуміння політики розвитку та підтримки вітчизняних високотехнологічних галузей як складової частини довгострокового процесу розбудови конкурентоспроможної інноваційної економіки – економіки знань.

Аналіз вищевикладеного, а також джерел [16; 20; 25; 40; 48; 49; 54; 59; 63; 91] дозволяє зробити узагальнення й обґрунтувати положення стосовно зміни концептуальних підходів до стратегічного управління розвитком промислового комплексу, у тому числі його хімічної галузі:

1. Відбувається поступовий перехід до матричної промислової політики, коли заходи горизонтальної політики з орієнтацією на вирішення актуальних завдань промисловості за певними функціональними сферами поєднуються з визначенням пріоритетів науково-технологічної та інноваційної політики за секторальним принципом.

2. В умовах обмеженості ресурсів для здійснення повномасштабної структурної перебудови економіки шляхом "фронтальної" модернізації основу концепцій промислової, науково-технологічної та інноваційної політики становить "точковий" підхід до модернізації національної промисловості, результати якої мають служити драйверами для інших секторів економіки.

3. Як такий драйвер розглядається хімічна індустрія – одна з найбільш високотехнологічних галузей промисловості, що має власний високий інноваційний потенціал і формує базу інноваційного зростання для інших напрямів виробництва. Вона відіграє визначальну роль у таких пріоритетних напрямках, як нові речовини і матеріали, нанотехнології, фармацевтика, екологічне виробництво. Однак ця теза розкриває лише один стратегічний аспект імплементації неоіндустріальної концепції в управлінні розвитком хімічної галузі. Інша сторона пов'язана з перебудовою власне хімічного виробництва на неоіндустріальних засадах, зокрема його інтелектуалізацією, автоматизацією, комп'ютеризацією і впровадженням smart технологій.

4. При визначенні стратегічних напрямів розвитку центр уваги переноситься від галузей і секторів економіки до технологій, здатних кардинально підвищити ефективність у різних видах діяльності (між- і кросгалузових технологій). При цьому основним інструментом науково-технологічної та інноваційної політики є технологічні платформи.

Під технологічною платформою прийнято розуміти комунікаційну площадку для активізації зусиль зі створення перспективних технологій, нових продуктів (послуг), залучення додаткових ресурсів для здійснення досліджень і розробок та організації ефективної взаємодії всіх зацікавлених сторін (бізнесу, науки, освіти, держави, громадянського суспільства).

Формування і реалізація технологічних платформ спрямовані на вирішення таких завдань: посилення впливу потреб бізнесу і суспільства на реалізацію важливих напрямів науково-технологічного розвитку; виявлення нових науково-технологічних можливостей модернізації існуючих секторів і формування нових секторів економіки; визначення принципів напрямів удосконалення галузевого регулювання для швидкого поширення перспективних технологій. Саме в рамках технологічних платформ виділяються чималі обсяги фінансування різних видів R&D.

5. Попереднє положення потребує відповідних змін і в процесі організації стратегічного управління промисловим розвитком: ключовий акцент треба робити не на (часто суб'єктивному) визначенні пріоритетних напрямів, а на організації умов для ефективної співпраці зацікавлених груп і досягнення консенсусу в частині визначення та реалізації пріоритетів (як базовий можна розглядати організаційний процес, запропонований О. Саліховою [52]).

6. Пріоритети розвитку, окреслені в чинних законодавчих та нормативно-правових актах з регулювання промислової, науково-технологічної та інноваційної сфер, хоч і не зовсім узгоджені між собою, але добре корелюють із загальними напрямками неоіндустріального розвитку. Зрозуміло, що конкретне наповнення цих напрямів у межах певних галузей має свою специфіку, яка і має стати

предметом дискусії та визначення з боку галузевої спільноти. Остання теза є величезною важливою для визначення "точок зростання" у хімічній індустрії, зважаючи на різноманітність її сировини, продуктів і технологій і неможливість їх фронтального охоплення в межах вітчизняної галузевої інноваційної системи.

Під технологічною платформою прийнято розуміти комунікаційну площадку для активізації зусиль щодо створення перспективних технологій, нових продуктів (послуг), залучення додаткових ресурсів для здійснення досліджень і розробок та організації ефективної взаємодії всіх зацікавлених сторін (бізнесу, науки, освіти, держави, громадянського суспільства). Особливості ключових європейських технологічних платформ у хімічній промисловості наведено у вставці 1.

#### *Вставка 1*

У даний час у хімічній індустрії провідною є Європейська технологічна платформа зі стійкої хімії (The European Technology Platform for Sustainable Chemistry – SusChem), що як пріоритетні напрями розвитку галузі розглядає:

підвищення ресурсоефективності в хімічній промисловості, раціональне використання сировини, скорочення відходів;

упровадження біотехнологій і біоматеріалів у хімічне виробництво;

підвищення енергоефективності, створення конкурентоспроможних низьковуглецевих продуктів;

виготовлення матеріалів для сучасних методів діагностики, формуючих технологій у медицині, косметології, фармацевтиці;

розробка матеріалів і систем для екологічно раціонального проектування та експлуатації транспорту, інтегруючих технологій, альтернативних видів палива;

застосування ІКТ-систем і цифрових інновацій протягом усього ланцюга, включаючи моделювання, проектування, експлуатацію, логістику, управління та контроль хімічного виробництва [91].

SusChem не є єдиним інструментом активізації та фінансування інновацій у європейському хімічному бізнесі. Найбільша європейська програма досліджень й інновацій Горизонт 2020 (The EU Framework Programme for Research and Innovation – Horizon 2020) із загальним обсягом фінансування 80 млрд євро впродовж 2014-2020 рр. визначає ключові активуючі технології (Europe's Key Enabling Technologies – KETs [76]), спрямовані на зміцнення конкурентоспроможності європейської промисловості.

Хімічна промисловість відіграє провідну роль у реалізації чотирьох KETs – сучасні матеріали, нанотехнології, провідні виробництва і біотехнології, а також робить значний внесок у фотоніку та наноелектроніку. У додатку XVII наведено взаємозв'язок пріоритетів платформи SusChem із технологіями KETs програми Horizon 2020 та інформаційно-комунікаційними технологіями.



7. Важливою складовою моделі неоіндустріалізації є концептуальне визначення її змісту, характеру та особливостей реалізації. При оцінюванні перспектив застосування різних концептуальних підходів до неоіндустріалізації можна скористатися класифікацією К. Хубієва [59], який пропонує розглядати радикальний, ліберальний, інерційний підходи, реіндустріалізацію та еволюційно-багатоукладний підхід.

З урахуванням особливостей перебігу процесів деіндустріалізації української промисловості, зокрема її хімічного комплексу, при визначенні стратегічних напрямів неоіндустріального розвитку варто виходити з того, що реальна модернізація неможлива без відновлення традиційних виробництв на новій техніко-технологічній основі, тобто першим стратегічним напрямом має стати політика реіндустріалізації. Її успішне здійснення відновить зруйновані елементи виробничого, трудового, науково-технологічного потенціалу, активізує інноваційне середовище, сформує позитивний інноваційний досвід, надасть додаткові інвестиційні ресурси та створить фундамент для реалізації подальшого напрямку неоіндустріалізації.

Однак у довгостроковій перспективі неоіндустріальна модель розвитку хімічної промисловості не повинна обмежуватися реіндустріальним підходом. Потрібні формування і реалізація принципово відмінного стратегічного напрямку, націленого на переформатування та якісне оновлення структури хімічного комплексу на засадах інтелектуалізації, інноваційної наповненості, енерго- й екологічної ефективності та конкурентоспроможності.

Обидва стратегічні напрями неоіндустріалізації хімічної промисловості мають реалізуватися у послідовно-паралельний спосіб, що відповідає еволюційно-багатоукладному підходу до здійснення неоіндустріалізації. Такий спосіб не потребує концентрації надвеликих ресурсів в обмежений проміжок часу і дозволяє здійснювати ступеневе фінансування у міру виконання попередніх етапів.

8. Втілення неоіндустріальної концепції потребує формування відповідних умов (за базові прийнято умови, викладені в роботі [25]), а саме:

інституціональні умови – формування інститутів держави, бізнесу і суспільства, що визначають потенціал інноваційного розвитку промисловості (закони, цільові програми, пільги, лобіювання), а також особливості інноваційних кластерів, технологічних платформ, спеціальних економічних зон;

технологічні умови – розробка і комерціалізація між- і кросгалузевих, конвергентних технологічних рішень, які дозволяють використовувати ресурсний потенціал сировинних галузей та інтелектуальний потенціал нових високотехнологічних сфер на основі взаємопроникнення і дифузії інновацій;

відтворювальні умови – прискорення оновлення основного капіталу, подолання фізичного і морального зносу техніки попередніх укладів, масове інвестування у комп'ютеризацію і дигіталізацію виробництва;

кластерні умови – стимулювання територіально-галузевої концентрації новітніх технологій, розвиток інноваційних кластерів на основі інтеграції освітнього, наукового і виробничого комплексів регіону;

ринкові умови – трансформація державної підтримки інноваційних процесів від прямого фінансування пріоритетних R&D до організації пільгового режиму залучення приватних інвестицій у рамках державно-приватного партнерства, регулювання взаємодії інноваційного бізнесу і природних монополій;

соціальні умови – створення трудової, інтелектуальної, творчої основи для неоіндустріалізації, тобто цілеспрямоване формування соціальних груп, необхідних для трансферу технологій і дифузії інновацій.

9. Очікувані ефекти від реалізації запропонованих концептуальних підходів до неоіндустріальної модернізації можна виділити в такий спосіб:

структурний ефект – зміна співвідношення між секторами і галузями на користь виробництв наукоємної високотехнологічної продукції з високою доданою вартістю;

економічний ефект – зростання вартісних показників виробничо-збутової діяльності за рахунок збільшення попиту на високотехнологічну продукцію та зростання її рентабельності;

науково-технічний ефект – приріст наукових знань, науково-технічної інформації і наукової кваліфікації внаслідок активізації R&D, виникнення нового знання завдяки розвитку міждисциплінарного підходу;

інвестиційний ефект – залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій у створенні нових (модернізації) виробничо-економічних систем, отримання підвищеної віддачі на капітал, інвестований у високомаржинальні проекти;

ринковий ефект – формування і зміцнення конкурентних переваг підприємства завдяки підвищенню якості та споживчих властивостей продуктів, опануванню нових ринкових ніш й утриманню певного рівня ринкової влади, підвищення стійкості бізнесу шляхом диверсифікації виробництва;

логістичний ефект – оптимізація витрат у ланцюгу доданої вартості, реалізація накопиченого потенціалу через організацію нових напрямів бізнесу;

соціальний ефект – збільшення людського капіталу, зростання продуктивності праці, створення стимулів науково-дослідницької та творчої активності персоналу, поліпшення освітньо-професійної структури суспільства, прискорене оновлення і розвиток життєвого середовища;

екологічний ефект – зменшення забруднення навколишнього середовища шкідливими речовинами, скорочення споживання невідновлюваних природних ресурсів, поліпшення екологічного стану в регіоні та якості життя населення;

інтеграційний ефект – поліпшення конкурентних позицій через доступ до провідних міжнародних бізнес-практик, інновацій та нових ринків, міжнародну науково-технічну кооперацію завдяки інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості;

системно-синергетичний ефект – нелінійне зростання потенціалу бізнес-системи завдяки збалансованим неоіндустріальним трансформаціям її окремих складових та набуттю додаткових емерджентних властивостей при оптимізації їх внутрішніх і зовнішніх взаємодій.

Розкриті вище концептуальні підходи до імплементації моделі неоіндустріального розвитку значною мірою мають загальний характер і потребують певної конкретизації з урахуванням поточної галузевої специфіки.

Нинішні негативні тенденції розвитку хімічного сектору промисловості (як і переважної більшості сфер економіки) стали наслідком кумулятивної деструктивної дії комплексу ситуативних, системних та надсистемних чинників різної природи.

В Україні, попри декларативну стратегічну зорієнтованість державної політики розвитку хімічної промисловості в напрямі її інноваційно-інвестиційної моделі, реальні процеси свідчать про несистемність й адаптаційний характер галузевих перетворень. Звичайно, за роки незалежності у хімічному комплексі відбулися певні позитивні зміни, пов'язані з реформуванням інституційного устрою, активізацією інвестиційної діяльності, оновленням частини діючого виробничого потенціалу і побудовою ряду нових експортоорієнтованих й імпортозаміщуючих виробництв. Але ці процеси не супроводжувалися кардинальними зрушеннями в інноваційно-інвестиційній сфері та не забезпечили вирішення завдання якісного оновлення й модернізації ресурсоємної техніко-технологічної бази діючих хімічних виробництв.

При розробці стратегії розвитку хімічного комплексу України потрібно враховувати як системні проблеми галузі, так і гальмуючі чинники ситуативного характеру. До перших звичайно відносять надмірну ресурсо- й енергоємність виробництва; високий рівень зносу технологічного обладнання, значна частина якого експлуатується ще з радянських часів; низький ступінь переділу первинної сировини у базових виробництвах; нестримне зростання цін на сировинно-енергетичні ресурси; високу залежність від коливань зовнішньої кон'юнктури ринку; структурну невідповідність наявного виробничого потенціалу галузі потребам внутрішнього ринку, низьку диверсифікованість виробництва тощо.

Якщо не брати до уваги фактор військового протистояння, який має надсистемний характер, то серед розглянутих поточних тенденцій найбільший деструктивний вплив справляють монополізація приватними структурами окремих секторів і ринків, збитковість (у тому числі штучна) операційної діяльності структуроутворюючих підприємств, кратна девальвація національної валюти і різке подорожчання імпоротної сировини, напівфабрикатів та споживчої хімічної продукції. Не можна також не відзначити і відсутність останніми роками активної цілеспрямованої державної політики підтримки та стимулювання цього базового сектору промисловості.

На сьогоднішній день попередні резерви розвитку великотоннажних енергоємних базових хімічних виробництв майже вичерпані: екстенсивні чинники зникли слідом за дешевими сировинно-енергетичними ресурсами, а кардинальне підвищення ефективності техніко-технологічної бази потребує великих інвестицій в інноваційне оновлення і модернізацію, які наразі є досить ризикованими через неконтрольованість багатьох процесів.

Сьогодні, коли вітчизняні власники віддають явну перевагу одержанню швидкого прибутку за офшорними схемами, не піклуючись про стратегічний

розвиток підприємств, а також в умовах дефіциту державної підтримки й обмеженості інвестиційних ресурсів не варто очікувати реалізації масштабних високовартісних інноваційних проектів. Утім у найближчій перспективі, в період переходу до наступного етапу неоіндустріального розвитку, може виявитися доцільним запровадження системи тимчасових заходів для стимулювання точкової техніко-технологічної модернізації критичних виробничих процесів, які визначають ефективність використання наявного потенціалу діючих виробництв. Особливого ставлення та додаткової підтримки потребують такі виробництва, коли вони є ранніми стадіями ланцюгів доданої вартості, яка повністю виготовляється в межах України.

Подібні заходи щодо реіндустріалізації мають забезпечити у короткостроковій перспективі підвищення ефективності виробництва, відновлення якісних характеристик його потенціалу та запуск дієвих механізмів інноваційного оновлення. Отримані ефекти дозволять сформуванню ресурсну базу й інноваційне середовище для переходу до більш високотехнологічної стадії модернізації – неоіндустріалізації.

Пріоритетний стратегічний напрям розвитку української хімічної промисловості має бути пов'язаний з оптимізацією її структури, диверсифікацією та організацією наукоємних малотоннажних й екологічно чистих виробництв у сегментах спеціальної і "тонкої" хімії (завершальні стадії продуктових ланцюгів) на основі інноваційних технологій. Такі виробництва можуть бути побудовані як у процесі реалізації стратегічних планів існуючих підприємств щодо диверсифікації, пошуку нових продуктово-технологічних ніш та подовження своїх ланцюгів вартості, так і шляхом утворення нових суб'єктів бізнесу.

Критерієм вибору перспективних проектів тут має бути наявність відповідних передумов у вигляді конкурентних переваг ринкового, науково-технологічного і ресурсного характеру.

Серед напрямів виробництва інноваційної хімічної продукції з високою доданою вартістю, які мають значний ринковий потенціал з урахуванням завдань імпортозаміщення, можна виділити комплексні мінеральні добрива та іншу агрохімічну продукцію, лакофарбові матеріали, реагенти для очищення природних і стічних вод, антипірени, товари побутової хімії, мийні засоби та засоби для чищення, матеріали для сучасних методів діагностики, допоміжні хімічні матеріали для харчових виробництв, фармацевтичні препарати тощо. Важливу роль у цих процесах мають відігравати виробничі й інноваційні структури середнього і малого бізнесу.

Підтримка процесів модернізації наявного потенціалу виробництва базових хімікатів і стимулювання розвитку виробництва інноваційної хімічної продукції з високою доданою вартістю не є суперечливими напрямками. Їх доцільно розглядати двома взаємодоповнюючими сторонами (модернізація поточних і створення майбутніх центрів прибутку) єдиного процесу, який забезпечуватимуть нелінійний самопідтримуючий розвиток хімічного комплексу. Саме тепер, коли через геополітичні війни впала ціна на сировинно-енергетичні ресурси, у традиційних для України хімічних виробництв з'явився новий шанс для відновлення, ста-

білізації роботи і генерування грошових потоків з метою реінвестування в новітні технологічні платформи, ІКТ-системи й інтелектуалізацію виробництва.

Визначено ключові умови для втілення стратегії неоіндустріального розвитку, а отже, напрями їх формування (інституціональне, технологічне, відтворювальне, кластерне, ринкове, соціальне) і мають становити загальні напрями структурних перетворень у галузі.

Звичайно, при реалізації загальних підходів необхідно враховувати галузеву специфіку та поточні умови розвитку. Так, виявлено негативний вплив високої монополізації окремих підгалузей на результативність функціонування всього хімічного сектору. Тому, окрім попередньо визначених загальних інституціональних умов втілення неоіндустріальної концепції у хімічній галузі, потрібне здійснення ряду системних перетворень, спрямованих на поліпшення інституційної структури і відновлення конкурентних переваг.

Поточний кризовий стан хімічного сектору промисловості та його ключових суб'єктів, зумовлений впливом складного комплексу різноманітних чинників, слід розглядати як такий, що надає шанс для руйнування схем штучної збитковості провідних хімічних підприємств, відновлення державних позицій у цій галузі шляхом активних дій щодо демонополізації основних секторів, повернення контролю за певними стратегічними активами (наприклад Іршанський ГЗК і Вільногірський ГМК у титановій підгалузі) та/або формування потужних вертикально інтегрованих компаній за участю і підтримки держави, розвитку різних форм "точкового" впливу та механізми державно-приватного партнерства.

З іншого боку, важливими завданнями реформування інституційного устрою галузі є визначення і реалізація виваженої приватизаційної політики, зокрема стосовно ВАТ "Одеський припортовий завод" та ПАТ "Сумхімпром". Тут доцільно повернутися до опрацювання другого варіанта вирішення завдань структурно-технологічної модернізації промисловості, розглянутого у Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року [32]. Цей варіант передбачає модернізацію промислового виробництва на базі імпортних науково-технічних досягнень, що дозволить швидко підвищити конкурентний потенціал вітчизняних виробництв шляхом залучення провідних іноземних технологій, обладнання й виробничого досвіду.

Зрозумілими є і недоліки цього рішення, але його треба розглядати як проміжний варіант до переходу на засади інноваційного розвитку. У цьому випадку наявність у майбутнього власника стратегічних підприємств активів із високим інноваційним потенціалом має стати одним з основних критеріїв приватизаційного конкурсу. Власне цей напрям не є безпосередньою складовою моделі неоіндустріалізації. Проте його слід вважати необхідною передумовою, оскільки за відсутності відповідного інституційного середовища успішність реалізації інших напрямів варто поставити під сумнів.

Таким чином, виходячи з накопичених і потенційних галузевих проблем, а також з урахуванням світового досвіду та наявних внутрішніх передумов пропонуються концептуальні положення щодо стратегічних напрямів реалізації моделі неоіндустріалізації в хімічній промисловості України (рис. 2.23).

<b>СИСТЕМНІ ПРОБЛЕМИ</b>		
Ресурсо- й енергоємність виробництва	Високий рівень зносу технологічного обладнання	Низький ступінь переділу первинної сировини
Зростання цін на сировинно-енергетичні ресурси	Залежність від коливань зовнішньої кон'юнктури	Моноструктура експорту
Структурна невідповідність наявного виробничого потенціалу галузі потребам внутрішнього ринку	Відсутність стабільних потужних джерел інвестиційної діяльності	Відсутність радикальних інновацій і збереження техніко-технологічного аспекту виробництва на попередньому рівні
<b>ПОТОЧНІ ДЕСТРУКТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ</b>		
Монополізація окремих секторів і ринків	Критична ситуація в енергетичній сфері	Збитковість (часто – штучна) підприємств
Подорожчання імпортової сировини та продукції	Втрата стратегічних активів через анексію Криму та в зоні проведення АТО	Простої та згорання виробництва на територіях, близьких до зони військових дій
Скорочення внутрішнього попиту (як споживчого, так і промислового)	Різке падіння обсягів зовнішньої торгівлі за всіма напрямками	Руйнування (порушення в роботі) логістичних ланцюжків
<b>ПОТЕНЦІЙНІ ЗАГРОЗИ</b>		
Перерозподіл активів через непрозорі приватизаційні процедури та рейдерські схеми	Поступовий занепад підприємств, які вимушено простоюють через наближеність до зони військових дій	Погіршення умов забезпечення виробництв сировинно-енергетичними ресурсами
Подальше погіршення кон'юнктури світового ринку	Загострення конкуренції на внутрішньому ринку внаслідок зниження імпортних мит для товарів походженням з ЄС	Подальше падіння обсягів експорту через торговельну війну з Росією
<b>ПЕРЕДУМОВИ СТРАТЕГІЇ НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ</b>		
Висока частка базових хімічних виробництв у структурі виробничого потенціалу галузі	Відсутність дешевих виробничих ресурсів і діючих конкурентоспроможних технологій та обладнання	Наявність інноваційних технологій і ресурсної бази для створення наукоємних малотоннажних виробництв
<b>КОНЦЕПТУАЛЬНА ІДЕЯ СТРАТЕГІЇ НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ</b>		
Паралельна підтримка системи відновлення, модернізації та ефективного використання наявного потенціалу великотоннажних базових хімічних виробництв (МОДЕРНІЗАЦІЯ ПОТОЧНИХ ЦЕНТРІВ ПРИБУТКУ) і стимулювання розвитку виробництва інноваційної хімічної продукції з високою доданою вартістю (СТВОРЕННЯ МАЙБУТНІХ ЦЕНТРІВ ПРИБУТКУ)		
<b>СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ МОДЕЛІ НЕОІНДУСТРІАЛІЗАЦІЇ</b>		
<b>Інституціональний</b> Формування інститутів інвестиційних зв'язків держави, бізнесу і суспільства. Демонізація основних секторів, відновлення важелів державного впливу на розвиток стратегічних підприємств і підгалузей	<b>Технологічний</b> Розробка і комерціалізація (або трансфер) нових високотехнологічних рішень, спрямованих на відновлення ефективності базового хімічного виробництва і продуктових ланцюгів на їх основі Упровадження технологій виробництва інноваційної хімічної продукції з високою доданою вартістю	<b>Відтворювальний</b> Прискорення оновлення основного капіталу, подолання високого зносу технологічного обладнання, створення сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури

<u>Кластерний</u> Стимулювання територіально-галузевої концентрації новітніх технологій, розвиток інноваційних хімічних кластерів на основі різних моделей інтеграції освіти, науки і виробництва	<u>Ринковий</u> Стимулювання ринкових засад інноваційної діяльності, розвитку ринків науково-технологічних розробок і оптимізація державного фінансування пріоритетних напрямів	<u>Соціальний</u> Цілеспрямоване формування соціальних груп неоіндустріалізації
<b>ФОРМИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ</b>		
"Точкова" підтримка та стимулювання стратегічних виробництв	Підтримка і стимулювання заходів щодо підвищення ресурсоефективності виробництва	Залучення іноземних інвестицій і технологій для переходу на альтернативні технології і сировину
Створення потужних вертикально інтегрованих структур за участю держави	Підтримка міжгалузевих технологічних рішень	Розробка комплексу інструментів фінансово-кредитного і податкового регулювання
Здійснення прозорої приватизації стратегічних підприємств	Ініціювання і підтримка технологічних платформ	Застосування механізмів державно-приватного партнерства
Підтримка нових організаційних форм активізації інноваційної діяльності	Підтримка розвитку імпортозаміщуючих виробництв на власній ресурсній базі	Розробка заходів щодо стимулювання розвитку сегментів інтелектуальної та високотехнологічної праці

Рис. 2.23. Концептуальна схема стратегії розвитку хімічної промисловості на засадах неоіндустріалізації

## 2.4. Регіональні особливості неоіндустріального розвитку (на прикладі Донбасу)

### 2.4.1. Стан промисловості Донбасу (Донецька та Луганська області)

Донецька і Луганська області належать до групи регіонів України з високим рівнем промислового розвитку. Підприємства різних галузей важкої індустрії тут розташовані кластерами (вугільний, металургійний, важкого машинобудування, енергетичний, хімічний) і нерідко поєднані у комплекси "вугілля – кокс – метал – машинобудування", "вугілля – електроенергія" та ін. Вигідне географічне розташування областей, близькість до сировинних районів та промислових центрів, доступ до ринків Східної Європи, а також наявність морського портового господарства, розвиненої мережі залізниць і транзитних магістралей, розгалуженої інфраструктури сприяють успішному виробництву та збуту промислової продукції. За даними Головних управлінь статистики у Донецькій та Луганській областях, на Донбас припадало 23-27% загального експорту України. Одним з основних торговельних партнерів регіону була Російська Федерація, яка імпортувала близько 65% усіх експортованих областями товарів.

До недоліків промисловості Донецької та Луганської областей можна віднести застарілі технології промислового виробництва і високий рівень зносу основних фондів, що негативно впливає на конкурентоспроможність підприємств, створює загрозу навколишньому середовищу і здоров'ю населення, обумовлює високу енерго- і матеріалоемність виробництва продукції, збитковість значної частини підприємств, перш за все вугільної промисловості, їх низьку інноваційну активність. Діяльність провідних суб'єктів промисловості регіону надмірно орієнтована на світові ринки, що робить їх критично залежними від мінливої зовнішньої кон'юнктури.

Унаслідок бойових дій на території Луганської та Донецької областей, руйнувань транспортної та енергетичної інфраструктури багато підприємств змушені були призупинити або припинити виробничі процеси (табл. 2.11).

З початку військово-політичного конфлікту виробництво знизлося по всіх основних галузях промисловості Донецької (на 25%) і Луганської (на 33%) областей, що спричинило падіння експорту з цих областей приблизно у два рази. За даними джерела [17] у Донецькій області скорочення обсягів промислового виробництва у 2015 р. порівняно з 2014 р. становило: у виробництві, передачі та розподіленні електроенергії, газу, пари та кондиціонованого повітря – 11,0%; добувній промисловості й розробленні кар'єрів – 42,3; металургійному виробництві та виробництві готових металевих виробів – 26,7; виробництві коксу і продуктів нафтопереробки – 17,1; машинобудуванні – 33,8%; у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції – у 2,1 рази.

Необхідно також підкреслити проблеми в енергетичному комплексі Донецької та Луганської областей, пов'язані з пошкодженнями об'єктів електропостачання. В Україні половина всієї електроенергії виробляється вугільними тепловими електростанціями, 30% з яких розташовані в Донецькій і Луганській областях. Пошкодження високовольтних ліній 220 і 330 кВ можуть призвести до виходу всіх потужностей регіону із загальної енергосистеми.

#### ***2.4.2. Напрями відновлення промисловості Донбасу на високо-технологічній основі (галузевий аспект)***

Подолання негативних наслідків подій 2014-2015 рр. і подальший розвиток промисловості Донецької та Луганської областей потребує вживання комплексу заходів як галузевого характеру, так і таких, що спрямовані на формування нового, більш сприятливого господарського середовища, особливо для підприємств малого та середнього бізнесу.

##### *Вугільна промисловість*

Вітчизняний шахтний фонд зношений фізично і морально. Гірничо-геологічні умови видобування є вельми складними. Вугледобувні підприємства працюють із низькою рентабельністю, державні шахти є масово збитковими. Обсяг



Таблиця 2.11

Загальна характеристика основних галузей промисловості Донецької та Луганської областей і зазнаних ними збитків<sup>1</sup>

Галузь	Загальна характеристика й економічні зв'язки	Проблеми і збитки	Найбільші власники
1	2	3	4
Вугільна промисловість	<p>На Донбасі видобувається енергетичне та коксівне вугілля у співвідношенні за обсягом приблизно 7:3.</p> <p>На Донецьку область припадає 40% національного вуглевидобутку, на Луганську – 35%.</p> <p>Енергетичне вугілля поділяється на дві групи: низькорекційне (антрацити і пісне, марок АШ і П), високорекційне (газове і довгополум'яне, марок Д, Г і ДГ). Вугледобувні підприємства жорстко спеціалізовані за споживачами: із 14 українських ТЕС 7 працюють на низькорекційному паливі, решта – на високорекційному.</p> <p>Усі шахти-постачальники низькорекційного палива розташовані на непідконтрольній владі території.</p> <p>Підприємства з Павлограду і Добропілля потерпають від неможливості постачання 200 тис. т вугілля на місяць електростанціям у зоні проведення АТО.</p> <p>Шахти, що видобувають коксівне вугілля, розташовані і на підконтрольній, і на непідконтрольній уряду території (за видобутком вугілля приблизно 1:1), а основні коксохімічні підприємства – у непідконтрольних уряду районах.</p> <p>До подій 2014 р. українські металурги через низьку якість вітчизняної сировини прагнули нарощувати імпорту вугілля, зокрема, з Росії. Доходило до встановлення урядових квот на імпорту вугілля та коксу, щоб захистити вітчизняних виробників вугілля.</p>	<p>Вугілля переважно низькоякісне через високий вміст золи та сірки. Шахтний фонд зношений фізично і морально. Гірничо-геологічні умови видобування є вельми складними. Державні шахти майже всі збиткові.</p> <p>У 2013 р. із бюджету на підтримку вугільної промисловості виділено 14 млрд грн, що майже у 1,5 рази більше, ніж на охорону здоров'я. Кредиторська заборгованість шахт перевищила 19 млрд грн, що у 2 рази більше річної виручки від реалізації продукції.</p> <p>Збройний конфлікт на Донбасі загострив ситуацію у вугільній галузі до катастрофічної. Із 119 шахт через пошкодження виробничих фондів та інфраструктури 62% не працюють (64 із 81 державної шахти і 10 приватних шахт із 38); на непідконтрольній уряду території розташовано 68% шахт. Державні шахти не здатні існувати без зовнішніх джерел фінансування.</p> <p>Втрати видобутку у 2015 р. до 2013 р. складають 52,5 і 22% у порівнянні 2014 р. з 2013 р.</p>	ДТЕК, Метінвест, Донецьк-сталь, держава

Продовження табл. 2.11

1	2	3	4
	<p>Шахти Донбасу, що видобувають вугілля енергетичного призначення, самі є потужними споживачами енергетичних ресурсів. За спостереженнями і розрахунками науковців ІЕП НАН України, витрати енерго-ресурсів на отримання 1 т умовного палива вугільної продукції для шахт марочної групи Г-Д із вірогідністю 0,95 складають <math>356 \pm 68</math> кг у.п.; марок АШ-П – <math>554 \pm 140</math> кг у.п.</p> <p>Вугільні підприємства мають великий негативний вплив на довкілля. Так, через малу потужність вугільних пластів на кожні 1000 т видобутого рядового вугілля припадає 120-150 м<sup>3</sup> породи від проведення виробок та 110-125 м<sup>3</sup> відходів збагачення. Велика кількість породних відвалів перебуває у стані горіння. Шахти є потужним джерелом викидів метану в атмосферу і високомінералізованих шахтних вод у гідро-сферу.</p> <p>Загальна кількість працівників на шахтах Донбасу до початку збройного конфлікту складала близько 211 тис. чол. (84,4% українських шахтарів). При цьому на території, що зараз не підконтрольна уряду України, працювало близько 147 тис. чол., а на підконтрольній – 63 тис.</p>		
Електроенергетика	<p>На Донбасі розташовані 6 ТЕС (5 у Донецькій області) – понад 1/3 всіх станцій країни. Дві електростанції з них живляться вугіллями високореакційних марок, постачальники якого розташовані за лінією розмежування (на підконтрольній уряду території) від своїх споживачів.</p>	<p>Усі ТЕС Донбасу не відповідають сучасним екологічним вимогам, фізично і морально зношені. За міжнародними угодами відповідно до вимог Директиви Європейського парламенту та Ради Європейського Союзу 2001/80/ЄС "Про обмеження викидів деяких забруднюючих речо-</p>	ДТЕК

Продовження табл. 2.11

1	2	3	4
	<p>Більшість електроенергії, виробленої електростанціями на Донбасі, споживається локально. За споживанням електроенергії Донецька і Луганська області посідають друге і третє місця після Дніпропетровської області та суттєво випереджають за цим показником Запорізьку і Харківську області. За даними 2013 р. частка Донецької і Луганської областей від загальнонаціонального споживання електроенергії становила 15,0 і 6,7% (22,2 і 9,9 млрд кВт·год). Частки Дніпропетровської, Запорізької і Харківської областей – 18,7; 5,9 і 4,8% відповідно.</p> <p>Через технологічно-економічні обставини електрогенеруючий фонд і за кращих часів мав невелике навантаження (від 0,3 до 0,6 установлені потужності) при коефіцієнті готовності 0,8</p>	<p>вин в атмосферу від великих установок спалювання" всі електростанції мають бути до 2018 р. піддані дуже дорогій модернізації, доцільність якої через велику зношеність генеруючих фондів є сумнівною.</p> <p>Унаслідок збройного конфлікту дві ТЕС, що працюють на високореакційному паливі, мають проблеми з постачанням вугілля від шахт, розташованих на підконтрольній уряду території.</p> <p>Виробництво, передача і розподіл електроенергії у Донецькій області у 2014 р. порівняно з 2013 р. знизилася на 18,3%, а в 2015 р. порівняно з 2014 р. – на 11,0%</p>	
Чорна металургія	<p>Металургійні підприємства Донбасу більше 70% продукції поставляють на експорт, де основними ринками збуту є країни ЄС, СНД, Близького Сходу.</p> <p>Виробничі потужності фізично і морально зношені, технології часто не відповідають світовим стандартам, що призводить до низького рівня екологічності виробництва та високої собівартості продукції.</p> <p>Галузь залежить від поставок залізорудної сировини з інших регіонів України (Запорізької, Дніпропетровської, Полтавської областей) та коксівного вугілля, причому значна кількість коксохімічних підприємств розташована на тимчасово непідконтрольній Україні території Донбасу</p>	<p>Основні виробничі потужності металургійних заводів не були зруйновані. Однак їх діяльність була порушена через пошкодження інфраструктури (електричних мереж, газопроводів, залізничних колій) і проблем із логістикою внаслідок економічної блокади регіону, що істотно ускладнило поставки коксу, залізорудної сировини й інших ресурсів та вивезення готової металеві продукції.</p> <p>За період бойових дій не зупиняли діяльність лише два металургійних комбінати – "Азовсталь" та "ММК ім. Ілліча", розташовані на підконтрольній Україні території (м. Маріуполь).</p> <p>Робота метпідприємств, розташованих на тимчасово непідконтрольній території, дуже не-</p>	Підконт-рольна Українська територія – СКМ; тимчасово непідконтрольна територія – СКМ, ІСД, Донецьксталь

Закінчення табл. 2.11

1	2	3	4
		стабільна. Починаючи з липня 2014 р. заводи змушені були постійно призупиняти діяльність, що призвело до зростання їх збитків	
Хімічна промисловість	Більшість мінеральних добрив експортується. Внутрішні поставки мінеральних добрив сільгоспвиробникам відіграють значну роль у забезпеченні національної продовольчої безпеки та збільшенні експортного потенціалу аграрного сектору. Азотні добрива виробляються з імпортованого природного газу	Основні хімічні підприємства не зазнали серйозних пошкоджень, але багато виробничих процесів було зупинено з міркувань безпеки, через проблеми з енергопостачанням, а також унаслідок політики уряду щодо скорочення споживання природного газу. З травня 2014 р. не працюють і зазнають великих збитків два основних експортоорієнтованих підприємства – ПАТ "Концерн "Стирол" та ПрАТ "Сєверодонецьке об'єднання "Азот"	OstChem Holding AG
Машинобудування	Спеціалізується на вугільному і металургійному обладнанні, енергетичному машинобудуванні, виробництві залізничних вагонів і цистерн	Деякі підприємства зазнали пошкоджень різного ступеня важкості під час обстрілів, зокрема, Новокраматорський (м. Краматорськ), Ясинуватський (м. Ясинувата) машинобудівні заводи, "Донецькгірмаш" (м. Донецьк) та ін. Через відсутність попиту припинив роботу "Азовмаш" (м. Маріуполь), через проблеми з логістикою мають місце перебої в роботі Стаханівського вагонобудівного заводу та "Луганськтепловозу". Ряд підприємств припинили свою діяльність з міркувань безпеки, а також унаслідок торговельних обмежень і падіння попиту з боку Росії	СКМ, російські власники

<sup>1</sup> Складено за даними Gazizullin I. Rapid Economic Assessment: Donetsk and Luhansk Oblasts. – UNDP, Background Paper, 18 December 2014, р. 12-13; оцінки фахівців ІЕП НАН України.

вугільної продукції, видобутої шахтами, що працюють на ринкових засадах, не перевищує 11% від національного.

Останнім часом у вугільній промисловості України загалом діяло правило Парето: на 30% шахт припадало 70% видобутого вугілля, але, хоча така закономірність є визнаною повсюди, решта шахт – це збиткові державні підприємства. Останніми роками дотування шахт відбувалося з постійним збільшенням: у 2010 р. – 7,7 млрд грн, у 2011 – 10,5 , у 2012 – 13,1 млрд грн. Згідно з планом 2013 р. мало бути надано 15,2 млрд грн. За фактом станом на січень-жовтень надійшло 11,13 млрд грн, є інформація про 14 млрд грн у цілому за рік, що у 1,5 раза більше, ніж на охорону здоров'я [51]. У бюджеті 2015 р. цієї статті взагалі немає. Хоча збиткові підприємства існують. Як свідчить практика, незбалансована державна підтримка призводить до глибокої деградації підприємств. Шахти не здатні навіть розплатитися за спожиту електроенергію, матеріали, устаткування. Кредиторська заборгованість вугільних підприємств державного сектору постачальникам у 2013 р. накопичилася до 19 млрд грн, що майже вдвічі перевищує загальний річний обсяг грошової реалізації вугілля.

Окрім дотацій, вугільні підприємства з 1999 р. отримують субсидії на технічне переоснащення шахт, без яких існування виробництва просто неможливе.

Катастрофічна ситуація з шахтами, що сформувалася внаслідок збройного протистояння 2014 р., а саме із 119 вугільних шахт 74 (64 із 81 державної шахти і 10 приватних шахт із 38) не експлуатуються через пошкодження та логістичні проблеми, більше 10 з них затоплені, позбавляє вугільну промисловість перспективи на майбутнє. Відбудова зруйнованих та пошкоджених шахт, як і технологічна модернізація шахтного фонду, потребують певного часу і значних коштів, яких не мають ані держава, ані великі суб'єкти бізнесу. Крім того, згідно з Угодою про асоціацію з ЄС екологічні вимоги щодо видобування вугілля й поводження з відходами вугільного виробництва і збагачення стають набагато жорсткішими. Відбудова шахт на сучасній основі, з використанням новітніх техніко-технологічних рішень може істотно збільшити вартість відновлювальних робіт. Тому цей підхід є доцільним для найбільш потужних перспективних шахт. Шахти ж найменш продуктивні й безперспективні через глибоку збитковість відновлювати взагалі недоцільно. За орієнтовними експертними оцінками, це 50-60 шахт. Але одночасне закриття такої кількості об'єктів є проблематичним через соціальні міркування, фінансові можливості та ін.

Розвиток вітчизняного вуглевидобування ускладнюється тим, що ціни на світових вугільних ринках сильно зменшилися і ця тенденція є довгостроковою. Крім того, Україна вже отримала певний досвід імпортування вугілля.

Під егідою Міненерговугілля України протягом 2014 і 2015 рр. було укладено декілька контрактів на придбання антрацитового палива у ПАР: відповідно 400 і 800 тис. т [57]. У 2014 р. ціна на південноафриканські антрацити становила 80 дол./т, у 2015 р. – 57 дол./т. Тобто сума за два роки склала майже 78 млн дол. Орієнтовно такі витрати дало б і застосування палива від ДТЕК. Але якщо оцінювати за паритетом купівельної спроможності, то українське вугілля поступається не тільки імпортному вугіллю, але й імпортному природному газу. У липні 2015 р. паритетний курс долара США до гривні становив 7,10 при офіційному

курсі Нацбанку України 21,95 грн/дол. При такому співвідношенні ціна вугілля марки Г від ВК "Краснолиманська" становить 130-186 дол. за 1 т у.п. (920 грн/т для ДП "Вугілля України" і 1320 грн/т за прямими контрактами з генеруючою компанією "Центренерго" [18]). Вугільна компанія "Краснолиманська" зараз є єдиною рентабельною на Донбасі, продукція інших підприємств обійшлася б суспільству ще дорожче через бюджетні дотації. За оцінкою експертів НІСД [6], національна енергетика від імпорту твердого палива не програла фінансово. І є підстави вважати, що й економіка країни дещо виграла, бо імпорт вугілля дозволив зекономити і без того обмежені енергетичні ресурси на власному вуглевидобуванні, адже український паливно-енергетичний комплекс є дуже енергоємним. Тому зменшення видобування – чимале енергозбереження і на користь довікллю.

Кон'юнктура національного вуглевидобування перебуває і під тиском проблем чорної металургії та екологічних проблем вітчизняної теплової енергетики. Через дорожнечу і складність проектів, жорсткість термінів із забезпечення європейських норм щодо викидів в атмосферу оксидів сірки, азоту і вугільного пилу Україна може виявитися нездатною на глибоку модернізацію вугільних енергоблоків, що призведе до необхідності масового використання природного газу замість вугілля. Тому вугільній продукції вітчизняного походження залишиться функція лише покриття нестачі енергетичних ресурсів. У такому разі фінансову підтримку збиткових державних шахт, забезпечення їх технологічного розвитку вимушено візьмуть на себе бізнес-структури, які є споживачами твердого палива та коксівної сировини і не мають альтернативи з їх постачання. Уже на близьку перспективу можна прогнозувати утворення економічних мереж, що поєднують виробників і споживачів вугільної продукції. На підтвердження тези: втрати видобутку вугілля у 2015 р. до 2013 р. складають 52,5 і 22% у порівнянні 2014 р. з 2013 р.

Решта шахт має бути закрита, а через неможливість зробити це швидко – законсервована. Процеси реструктуризації шахтного фонду, вирішення соціальних проблем у шахтарських регіонах мають стати пріоритетами державної політики стосовно вугільної галузі.

Ситуація у вугільній галузі може змінитися на краще за умов перетворення шахт на енергетичні індустріальні парки і з поширенням нової технології переробки техногенних родовищ високозольного вугілля на електроенергію і будівельні матеріали (вставка 2).

### *Електроенергетика*

У 1990 р. енергокомплексом Донецької області було вироблено 62,3 млрд кВт·год., у 2011 р. – рекордні за останні 18 років 28,6 млрд кВт·год. [99].

Електростанції Донбасу є вугільними, але практично всі можуть працювати на газо-мазутних видах палива. Більшість із них відпрацювала свій регламентний термін, а деякі енергоблоки і два. Тому зношеність основних фондів є надзвичайною проблемою теплових електростанцій Донбасу. Зношеність обумовлює, зокрема, надзвичайно високі питомі (на одиницю виробленої електроенергії) витрати палива. Середні по Україні показники складають 381 г у.п. на 1 кВт·год. відпущеної енергії. За розрахунками експертів, вітчизняна тепла енергетика витрачає на рік понад 10 млн т "зайвого" вугільного палива [55].

### Технології у ПЕК щодо переробки відходів збагачення на електроенергію і будівельні матеріали

Щодо можливостей подальшої модернізації вугільної промисловості й електроенергетики певного оптимізму надає нова українська технологія переробки відходів вуглевидобування на електроенергію та будівельні матеріали [80].

У видобувних регіонах України за роки існування вугільних виробництв утворилися справжні техногенні родовища високозольного вугілля – у сховищах збагачувальних фабрик знаходиться понад 190 млн т шламів і мулів, з яких 70 млн т мають зольність на суху масу до 60% [29].

Ситуація з об'єктами гірничої промисловості зовсім не є такою, як прийнято щодо браунфілдів (brownfields) у Європі. Відмінності у поводженні з відходами гірничодобувної діяльності в Європі та Україні спонукали європейські органи внести в Угоду про асоціацію України і ЄС вимоги про те, що процес наступної за прийняттям документа реструктуризації має охоплювати всі етапи вугільного виробництва: від видобутку і збагачення до оброблення та утилізації відходів (ст. 339 Розділ V, гол. 1). Забезпечення прийнятного стану навколишнього середовища – це не тільки правило цивілізованого життя, але і важливий елемент неоіндустріалізації.

Показовим є досвід міста Сосновець (Польща), де відновлення міського простору після ліквідації старих вугільних шахт і підприємств гірничої промисловості наприкінці ХХ ст. було здійснено за європейськими стандартами.

Зелені території на місці браунфілди займають площу близько 400 га. Вони є важливою частиною міської екосистеми, але їх роль у політиці міського розвитку все ж другорядна. Першість віддається відновленню постіндустріальних і поствидобувних територій для економічної діяльності. Саме для цього створена Спеціальна економічна зона «Катовіце». Із 27 побудованих великих об'єктів 21 розміщено на території колишніх гірничих підприємств, у тому числі забрудненій відходами діяльності шахт і збагачувальних фабрик. На нових підприємствах у зоні колишніх браунфілдів задіяно близько 6000 чол.

Нова українська технологія дозволяє при встановленій потужності 45 МВт виробляти щороку 360 млн кВт·год на відпуск споживачам, забезпечувати їх тепловою енергією і випускати понад 67 млн керамічних будівельних блоків масою 3 кг кожен. Оскільки будівельна програма йде додатком до енергетичної, у виробників є великі конкурентні переваги і маркетингові можливості регулювання ціни на вироби.

Є підстави чекати на глибокі інноваційні зрушення на мікро-, мезо- і макрорівні.

По-перше, нова технологія здатна кон'юнктурно і технологічно трансформувати характер мезоекономіки. Доречно припустити появу кластерів енергетичних індустріальних парків та кластерів підприємств будівельної індустрії.

По-друге, зменшення кількості відходів збагачення веде до істотного поліпшення екологічного стану шахтарських регіонів.

По-третє, виникають передумови зростання економічної активності населення, розвитку малого і середнього бізнесу, багатомірних змін соціальної сфери, поліпшення якості життя, підвищення інвестиційної привабливості старопромислових регіонів для великих, включаючи транснаціональні, корпорацій.

По-четверте, децентралізація, обумовлена поширенням установок розподіленої генерації (когенераційних модулів малої і середньої потужності на підприємствах) проти поодиноких великих електростанцій наближає настання четвертої промислової революції.

По-п'яте, енергоблоки на відходах вуглезбагачення при досить широкому розповсюдженні здатні порушити структуру і підвищити надійність функціонування паливно-енергетичного комплексу країни, сприяти оптимізації структури паливної бази, зміцнити енергетичну безпеку та посилити енергетичну незалежність національного господарства.

По-шосте, інновації у сфері генерації та акумуляції електроенергії здатні стати потужним поштовхом до розвитку вітчизняного машинобудування, добувної та переробної промисловості.

"Вугільний шлам і вугільні відвали – не проблема, а сировина", – ідеологія, декларована західнонімецьким концерном Хельтер (Hölter ABT). Проте в Україні поки що відсутні суттєві результати щодо просування даних технологій. Це обумовлено, перш за все, їх піонерним характером: промисловість не знає аналогів. Пілотний проект, що мав бути реалізований у районі м. Красноармійська у 2014 р., призупинено внаслідок кризи. Крім того, є деякі технічні й інституціональні недоліки у масовому розвитку бізнесу з переробки техногенних родовищ: когенераційні модулі й підприємства з випуску будівельних матеріалів на зразок спроектованого потребують концентрації відходів збагачення, тому зараз можуть бути реалізовані лише при великих збагачувальних фабриках; ситуація кризи на Донбасі не сприяє інвестуванню ризикових проєктів; є труднощі з відносинами власності на сховища мулів.

До того ж станції є зовсім екологічно непридатними за викидами оксидів сірки, азоту та вугільного пилу. ТЕС побудовано в 60-70-х роках минулого століття, коли панували інші погляди на проектування енергетичних систем, не існувало сучасних електрогенераційних технологій, норм та понять з екологічної прийнятності. Зараз в Україні функціонує єдиний об'єкт, який майже повністю відповідає європейським нормам і сучасним концепціям оснащення електростанцій, – нещодавно модернізований із заміною котельних агрегатів 4-й блок Старобешівської ТЕС із встановленою потужністю 210 МВт. Усі інші енергоблоки мають бути модернізовані із встановленням відповідних фільтрів та скрубєрів відповідно до вимог Директиви Європейського парламенту та Ради Європейського Союзу 2001/80/ЄС "Про обмеження викидів деяких забруднюючих речовин в атмосферу від великих установок спалювання", доцільність чого є сумнівною через велику зношеність самих фондів ТЕС.

Доведення викидів українських ТЕС до атмосфери має бути здійснено до кінця 2017 р., що вже фізично нереально. Якщо дотримуватися "букви" міжнародних домовленостей, а Україна, яка з 2010 р. є членом Європейського енергетичного співтовариства, законодавчо має імплементувати європейські норми щодо викидів шкідливих речовин в атмосферу, то найпростішим вирішенням проблеми є масове застосування замість вугілля природного газу. Як свідчить досвід Придніпровської ТЕС, електроенергія, вироблена з природного газу, у 2,5 рази є дорожчою за вугільну [50, с. 16], але це може бути економічно вигідніше, ніж реалізація інвестиційних проектів з надання станціям екологічної придатності.

У Новоазовському районі Донецької області побудовано "Вітряний парк Новоазовський" із 43 вітроенергетичних установок типу "Fuhrlander" потужністю 2,5 МВт кожна – перша черга. У 2011 р. розпочато будівництво вітроагрегатів другої черги. Але навіть у повному складі цей об'єкт "зеленої" енергетики не здатен відіграти вирішальну роль у регіональному енергозабезпеченні. Тому на довгостроковий період електроенергетика Донбасу залишиться переважно тепловою, але з інтенсивним розвитком енергетики на поновлюваних джерелах.

Є підстави вважати, що розвиток теплової енергетики краю буде здійснюватися шляхом модернізації існуючих великих електростанцій на основі провідних технологій і побудови великої кількості установок розподіленої генерації – когенераційних модулів на промислових підприємствах та в комунальному секторі, що, зокрема, відповідає принципам четвертої промислової революції щодо самозабезпечення споживачів енергетичними ресурсами.

Але не виключено, що вугільні шахти великої глибини, навіть ті, що є безперспективними як вуглевидобувні підприємства, можуть стати елементом унікального неоіндустріального господарювання.

Інтернаціоналізація енергосистем і енергоринків потребує синхронізації, яка не мотивована зростанням експорту, – це інструмент зняття бар'єрів для передачі електроенергії в будь-якому напрямі. Паралельна робота забезпечує перспективу вільної торгівлі електроенергією на всьому поєднаному просторі [64].



Притаманні шахтам перепади висот раціонально розглядати як ресурс "зеленої" енергетики. Сучасна цивілізація гостро потребує акумуляції енергоресурсів, і найперспективніші накопичувачі – Compressed air energy storage (CAES), тобто сховища стисненого повітря. У світі є лише дві працюючі газотурбінні електростанції з підземними пневмоакумуляторами: одна розташована поблизу німецького Ханторфа (Huntorf), інша – біля американського Макінтоша (Mcintosh, штат Алабама). Електрогенеруючі частини цих станцій потужністю 290 і 110 МВт відповідно розташовані на поверхні, а високооборотні сховища стисненого повітря – на глибині 600-800 м. Але ситуація може швидко змінитися на користь енергетичних індустріальних парків при вугільних шахтах. Останніми роками практика створення CAES збагатилася ідеями Energy Bag, запропонованими групою вчених із Ноттінгемського університету (Великобританія).

Хоча тепер це виглядає дещо фантастично, Донбас, який являє собою кластер шахт, за умов їх (шахт) добудови так званими "піковими" електростанціями [28] здатен перетворитися на енергоакумуляуючий центр навіть і європейського масштабу. За часів "провалу" попиту профіцитні енергетичні ресурси, наявні в Україні, доцільно витратити на закачування повітря у підземні сховища, а за часів дефіциту енергоресурсів – спрацьовувати накопичене повітря з виробленням електричної енергії.

Перспективним напрямом розвитку регіональної/транснаціональної електроенергетики може бути створення за участю енергогенеруючих і енергопостачальних компаній енергетичних індустріальних парків на базі підприємств вугільної промисловості, що може поліпшити ситуацію не тільки в енергетиці, але і у вугільній промисловості. Енергетичні індустріальні парки можуть стати привабливими для інвесторів з інших країн.

### *Чорна металургія*

Одну з провідних ролей у соціально-економічному розвитку Донбасу відіграє металургійна галузь, представлена в основному підприємствами чорної металургії, більшість з яких характеризується повним циклом виробництва (чавун-сталь-прокат).

У докризовому 2013 р. у Донецькій області, де розташована переважна більшість металургійних підприємств регіону, працювало майже 90 тис. чол., тобто п'ята частина всіх працівників промисловості. Частка металургії в загальному обсязі реалізованої промислової продукції області становила 33%, товарного експорту – 64,2, прямих іноземних інвестицій – 16,4%. Результати діяльності металургії Луганської області в цей період були значно скромнішими у натуральному вираженні, однак галузь забезпечувала 30,9% реалізованої промислової продукції та 45,2% товарного експорту. Частка Донецької та Луганської областей у загальноукраїнському обсязі реалізованої металургійної продукції у 2013 р. становила 42,6%, у виробництві сталі – 42,5, в експорті металопродукції – 54,9%.

У 2014 р. унаслідок початку активних військових дій на території регіону ситуація в галузі суттєво погіршилася. Спостерігалось як значне загострення вже

існуючих галузевих проблем (низький техніко-технологічний та екологічний рівні виробництва, його висока енерго- і ресурсоемність, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності метпідприємств, деформації у структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції тощо), так і поява абсолютно нових, пов'язаних виключно зі збройним протистоянням (загроза руйнування виробничих потужностей та загибелі персоналу, дефіцит сировинних ресурсів і труднощі з вивезенням готової продукції через пошкодження транспортної, передусім залізничної, та енергетичної інфраструктури, порушення традиційних логістичних схем руху ресурсів, продукції та послуг унаслідок транспортної блокади регіону).

Однак металургійна промисловість Донецької та Луганської областей, незважаючи на кризові явища, посідає чільне місце в економіці регіону та України в цілому. Навіть без урахування частини зони АТО частка Донецької області в обсягах реалізації металургійної продукції у 2015 р. становила 28,1% (у загальному обсязі реалізованої промислової продукції регіону – 43,9%), Луганської області – 1,8 та 19,3% відповідно. Тому відродження галузі є нагальною необхідністю та потребує значної державної уваги. При цьому йдеться не про пряму підтримку та надання пільг, а про загальне сприяння залученню позабюджетних джерел інвестиційних ресурсів і формуванню сучасних форм співпраці з науковими, технологічними й індустріальними парками, науковими установами і вищими навчальними закладами; поліпшення умов оподаткування та комерційного кредитування; пріоритетний розвиток приватно-державного партнерства для реалізації великих регіональних/загальнопромислових екологічних та інфраструктурних проектів; поліпшення митно-тарифного регулювання експортно-імпорتنих операцій із сировиною для стабілізації ресурсозабезпечення метпідприємств та реалізації завдання імпортозаміщення.

Вирішення проблем і подальший розвиток металургії Донбасу, як і України в цілому, вбачається у модернізації виробництва на новій індустріальній основі із застосуванням новітніх технологій від видобутку сировини до утилізації продукції та відходів.

Відновлення Донбасу необхідно розглядати як одну з головних точок зростання української економіки та металургійної промисловості, зокрема через участь метпідприємств регіону в реалізації великих інфраструктурних та екологічних проектів за активної співпраці з науковими, технологічними та індустріальними парками. Це сприятиме інтенсифікації проведення й упровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва, що забезпечить внутрішній попит на власні науково-технічні й інноваційні розробки, та потребуватиме вдосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника, що дасть змогу зайняти нові ринкові ніші та закріпитися на традиційних.

Є сенс внести зміни у структуру основних ринків збуту продукції металургійних підприємств Донбасу, зокрема, скоротити частку російського ринку внаслідок активних процесів імпортозаміщення металопродукції, що здійсню-

ються в Росії, а також низки політичних рішень щодо обмеження імпорту українських товарів.

З огляду на це ключовим моментом ринкової стратегії розвитку металургії Донбасу (як і України в цілому) є необхідність диверсифікації ринків збуту металопродукції з наданням пріоритетів поставкам у Північну Африку та на Близький Схід, а також зміцненню зв'язків з ЄС (зокрема, у рамках Угоди про асоціацію), США та, можливо, країнами Латинської Америки. Ці ринки потребуватимуть як металопродукції з низьким ступенем обробки (у коротко- та середньостроковій перспективі), так і більш високотехнологічної (у середньо- та довгостроковій перспективі).

Доцільною вбачається оптимізація галузевої логістично-збутової політики з акцентом на диверсифікації джерел та шляхів постачання сировини й енергоресурсів, яка набуває особливої актуальності в умовах розподілу Донбасу на підконтрольну і тимчасово непідконтрольну Україні території, що унеможлиблює повноцінне використання традиційних напрямів вантажопотоків. Тому на підконтрольній частині регіону першочерговими пріоритетами відновлення галузі можна назвати розбудову виробничої інфраструктури в обхід тимчасово непідконтрольної території Донбасу та переорієнтацію на постачальників сировини (головним чином коксу та флюсоделомітів) з інших областей України (Дніпропетровської та Запорізької – ПАТ "ЄВРАЗ Дніпродзержинський КХЗ", ПАТ "Запоріжжкокс") або зарубіжних країн (Китай, Польща, Росія, Італія, Чехія, Казахстан та ін.).

Слід зазначити, що неоіндустріалізація металургії Донбасу гіпотетично можлива тільки на тих підприємствах, що наразі розташовані на підконтрольній Україні території, проте найбільш ефективною вона буде за умови включення до цього процесу всього металургійного комплексу країни. Причиною цього є доволі тісні транспортно-логістичні, ресурсно-сировинні, фінансові та інституційні взаємозв'язки між усіма українськими меткомпаніями, і їх подальше руйнування означатиме, як мінімум, необхідність істотного перегляду частиною заводів каналів постачання сировини, збуту готової продукції, одержання виробничих та управлінських послуг і т.д. Це ж, у свою чергу, "відволікатиме" фінансові та професійні ресурси, необхідні для їх неоіндустріалізації. Тому збереження цілісності вітчизняного металургійного комплексу є одним із першорядних завдань при реалізації Україною промислової політики та базисом майбутнього розвитку галузі.

### *Хімічна промисловість*

Економічні трансформації хімічної промисловості України за часів її незалежності відбувалися шляхом активного переходу на ринкові засади функціонування, зміни форм власності та інших форм реструктуризації підприємств. Але ці процеси у підсумку призвели до монополізації її ключових підгалузей і фактичної втрати державних механізмів впливу на розвиток стратегічних підприємств. До того ж ці процеси не супроводжувалися кардинальними зрушеннями в інноваційно-інвестиційній сфері та не забезпечили вирішення завдань якісного

оновлення й модернізації застарілої техніко-технологічної бази діючих хімічних виробництв, зокрема тих, що розташовані на Донбасі.

При розробці можливих альтернативних стратегій відновлення і розвитку хімічної промисловості необхідно виходити з таких передумов й особливостей поточного моменту:

на даний час виробничі потужності більшості підприємств хімічної галузі (за деяким виключенням, зокрема Донецького казенного заводу хімічних виробів) через бойові дії суттєво не постраждали;

упродовж останніх років конкурентоспроможність базових підприємств галузі визначалася здатністю їх власників забезпечити стабільні поставки сировинно-енергетичних ресурсів (передусім природного газу) за прийнятними цінами; тепер, за наявності надзвичайного стану в енергетичній сфері та внаслідок претензій до головного бенефіціару холдингу OstChem з боку зарубіжних судових органів, для цих підприємств виникли загрози комерційного й інституційного характеру;

нині менеджментом холдингу OstChem вживається ряд оперативних заходів для організації автономного енергозабезпечення, але проблема постачання природного газу через її стратегічний характер має вирішуватися шляхом взаємодії з державними структурами;

ситуацію, що склалася, можна розглядати як таку, що сприяє відновленню державних позицій у цьому секторі промисловості через активні дії щодо демонаполізації основних секторів і ринків, повернення контролю над певними активами (за прикладом Іршанського ГЗК і Вільногірського ГМК у титановій галузі) або формуванню вертикально інтегрованих компаній за участю держави. Зрозуміло, що основною умовою тут є застосування державних ресурсів і реалізація державних механізмів щодо відновлення й забезпечення стабільної роботи цих підприємств.

Отже, при відновленні хімічної промисловості Донбасу можна застосувати дві принципово відмінні стратегії:

1) *консервативна* – відбудова зруйнованих виробничих потужностей та інфраструктурного комплексу і забезпечення їх стабільної роботи покладається на власників підприємств. За цим сценарієм завдання держави – оцінити ринкові, економічні, соціальні та інші чинники доцільності відновлення і профінансувати відбудову державних підприємств;

2) *неоіндустріальна* – має бути спрямована на якісне переформатування всього хімічного комплексу регіону з урахуванням нових реалій сировинно-енергетичного забезпечення та орієнтації на європейські ринки збуту.

Як один із можливих напрямів розвитку галузі й вирішення проблеми забезпечення хімічних підприємств сировинно-енергетичними ресурсами може розглядатися промислове використання технологій газифікації вугілля. Існує успішний, зокрема, китайський досвід упровадження цих технологій, хоча в українських умовах є певні обмеження щодо наявності необхідних обсягів вугілля відповідної якості та ціни.

Заслуговує на увагу варіант побудови на одній із промислових площадок ПрАТ "Сєверодонецьке об'єднання "Азот" потужних газогенераторних установок для перетворення вугілля на сировинно-енергетичні ресурси – субститути природного газу, що імпортується. Такі технології існують у промисловому втіленні та китайська сторона готова надавати кредити щодо їх упровадження в Україні, про що свідчить Закон України від 30.06.2012 р. № 5189-VI. Проте інвестиційний проект такого масштабу потребує детального обґрунтування, виходячи з реалій сучасного стану національної вугільної промисловості та кон'юнктури світових ринків природного газу.

#### *Сценарії розвитку ситуації та пропозиції щодо відновлення хімічної галузі*

При розробці пропозицій щодо виходу з кризи та відновлення промислового комплексу Донбасу доцільно виходити з трьох сценаріїв подальшого розвитку військово-політичного протистояння:

1) продовження активної фази АТО – потребує розробки заходів щодо консервації та збереження виробничого потенціалу й інфраструктури галузі й запобігання техногенним катастрофам;

2) припинення активної фази конфлікту і "заморожування" поточного територіального розмежування – потребує заходів щодо відновлення пошкоджених виробництв й інфраструктурних комплексів на територіях, що контролюються ЗСУ, зміни виробничих ланцюжків, стабілізації енергетичного та сировинного забезпечення, модернізації транспортних і логістичних потоків;

3) завершення АТО і повне відновлення Донецької та Луганської областей як адміністративно-територіальних одиниць України – потребує комплексу заходів як оперативного характеру щодо відновлення функціонування виробничих та інфраструктурних комплексів, так і стратегічного характеру, спрямованих на подолання інерційного сценарію розвитку галузі, її інституційного реформування, інноваційного оновлення і модернізації.

#### *Машинобудування*

Серед основних проблем машинобудування Донбасу, які визначають шляхи їх вирішення, є ті, що пов'язані з бойовими діями (руйнування машинобудівних підприємств та інфраструктури в результаті обстрілів, вплив кадрів через небезпечність перебування на території заводів і населених пунктів; втручання в роботу підприємств сторін конфлікту під приводом військових потреб; блокада непідконтрольних уряду територій зони АТО як безпосередньо з ініціативи уряду України, так і за ініціативою окремих керівників силових формувань України, що призводить до проблем із виплатою зарплати, труднощів або навіть неможливості доставки комплектуючих і готової продукції; побори за проведення вантажів через блокпости, що призводить до збільшення витрат підприємств; диверсії проти транспортної та іншої інфраструктури, що спричиняють затримки з доставкою вантажів і перешкоджання роботі підприємств-замовників машинобудівної продукції), і ті, що обумовлені економічними чинниками:

кризовий стан основних покупців – металургійної та вугільної галузей, викликаний бойовими діями, згортанням субсидування вугільної галузі, падінням світових цін на метал;

труднощі з доступом на російський ринок, на який припадало понад 80% експорту машинобудівних підприємств Донбасу;

загальноекономічні кризові явища в Україні та Росії (основних ринках збуту), включаючи зменшення інвестиційного попиту, підвищення кредитних ставок, девальвацію, зростання цін на енергоносії;

негативний вплив Угоди про асоціацію з ЄС (перспективи витратних заходів із сертифікації та стандартизації без перспектив доступу на ринок ЄС).

Подолання руйнацій, викликаних бойовими діями, потребує:

компенсації державою витрат на відновлення заводів після руйнувань, викликаних артилерійськими обстрілами;

відновлення державою об'єктів інфраструктури (насамперед, залізничних і автомобільних шляхів, мостів тощо);

припинення транспортної та економічної блокади підприємств, припинення поборів і перешкоджання провезенню вантажів через блокпости.

Серед напрямів стимулювання попиту на продукцію машинобудування слід відзначити:

необхідність проведення переговорів щодо збереження доступу на традиційні експортні ринки збуту (насамперед, російський), наприклад, шляхом включення машинобудування з дії Угоди про асоціацію з ЄС;

залучення підприємств машинобудування до реалізації програм розвитку економіки і відновлення постраждалих від бойових дій галузей (зокрема, вугільної та металургійної).

Також доцільним є використання стандартних інструментів економічного стимулювання машинобудівних підприємств, включаючи зменшення податкового тягаря, надання пільгових кредитів, прямий імпорт провідних технологій за кошти держави, активізація державних замовлень тощо.

Сектору машинобудування Донбасу доступні такі альтернативні стратегії відновлення і розвитку:

*Стратегія 1 "Відновлення як основа майбутнього розвитку".* Держава зобов'язується зробити так, щоб стан підприємств був не гіршим, ніж до війни та Угоди про асоціацію з ЄС. Першочергову увагу при цьому потрібно буде приділити компенсації завданих війною збитків і витрат підприємств на реалізацію положень Угоди про асоціацію, після чого необхідно здійснити оцінки можливостей і перспектив підприємств для визначення основних напрямів інвестицій, зокрема:

1) перебудова заводів та інфраструктури за рахунок держави чи створеного державою фонду за участю іноземних спонсорів;

2) компенсація державою (можливо, також за участю іноземних спонсорів) усіх витрат, пов'язаних із вимогами Угоди про асоціацію;

3) розробка програми розвитку машинобудування, яка враховує доступні ринки та види продукції, які буде економічно ефективно виробляти існуючими

підприємствами; виходячи з цього – підтримка відповідних інвестицій і технологічного оновлення.

*Стратегія 2 "Плацдарм для азіатської експансії в ЄС".* Після підписання угоди про асоціацію з ЄС Україна отримала можливості для входу на європейські ринки. Водночас продукція машинобудування Донбасу, переважно вугледобувна техніка, вагони, металургійне та електрообладнання, не є затребуваною на цих ринках (на країни ЄС припадало близько 1% експорту). Причиною цього є як відсутність попиту на дані види товарів, так і технічна її відсталість. Російські споживачі, на яких припадало 80% експорту, припинили закупівлі з політичних причин. Українські споживачі, серед яких багато шахт і металургійних підприємств, є неплатоспроможними або не планують відновлення функціонування через руйнування під час бойових дій. Тому машинобудівні підприємства повинні переорієнтуватися на інших споживачів або закритися. Разом з тим існує зацікавленість китайських виробників у плацдармі для виходу на європейські ринки, а українські машинобудівні підприємства мають можливості для надання їм цього плацдарму (більш ніж у два рази дешевша за китайську робоча сила, наявність кваліфікованого персоналу, доступ до європейських ринків завдяки Угоді про асоціацію; наявність машинобудівних підприємств, які можуть бути модернізовані та перепрофільовані; розвинена транспортна інфраструктура та вигідне географічне розташування, що дозволяє мінімізувати логістичні витрати при торгівлі з Європою, ближнім Сходом та Північною Африкою). Наприклад, майже десяток китайських автовиробників уже здійснюють або планують здійснювати збірку своєї продукції на українських потужностях. Таким чином, провідну роль у відновленні та розвитку машинобудування Донбасу можуть відігравати китайські виробники, зацікавлені в експансії на європейські ринки.

Окрім азіатських інвесторів, також можливе залучення західних, які шукають місця для перенесення виробництва з азіатських країн, що втратили свої конкурентні переваги через зростання заробітної платні. Так, деякі світові концерни вже почали будівництво заводів на Західній Україні – наприклад, Fujisuga Automotiv розпочала будівництво заводу у Львові на 3 тис. робочих місць, а Leonі AG планує у 2017 р. відкрити завод на 8 тис. робочих місць в Івано-Франківській області. Якщо буде зупинено бойові дії на Донбасі, то світові машинобудівні компанії будуть зацікавлені в інвестуванні у східну Україну, яка має розвинуту промислову базу.

## **Висновки до розділу 2**

1. Неоіндустріалізація як сучасна концепція економічного зростання є закономірною реакцією на формування нових викликів, потреб і можливостей, які якісно характеризують нову стадію розвитку світової економіки. Вона відображає об'єктивну необхідність поширення ефективніших форм і методів господарювання, організації виробництва та корпоративних зв'язків, міжнародного торговельно-економічного співробітництва і глобальної конкуренції. Для національної економіки України, яка тісно пов'язана зі світовою, пошук власного шляху неоіндустріального "прориву" до нової якості не має альтернативи.

За цільовим змістом актуальних перетворень у промисловому секторі України стратегічна мета неоіндустріалізації в Україні полягає у відродженні промислового виробництва як провідної та високоефективної системної компоненти національного господарства та рівноправного суб'єкта новітніх світогосподарських процесів.

Ефективна національна модель неоіндустріалізації насамперед має максимально враховувати стратегічні інтереси розвитку держави, суспільства й бізнесу. Для успішності неоіндустріального розвитку, особливо в умовах системних обмежень, необхідною є конкретизація його цілей та індикаторів їх досягнення, насамперед, для різних господарсько-управлінських рівнів (макро-, мезо-, мікро-рівень). З урахуванням складності реалізації неоіндустріальної концепції в умовах політико-економічних реалій української економіки важливим принципом організації системних перетворень має стати етапність.

2. В українській економіці практично вичерпано можливості екстенсивного зростання на основі традиційних факторів (природні та демографічні ресурси, валютні надходження від низькотехнологічного експорту, соціально-трудова експлуатація). Домінантою національної неоіндустріальної стратегії має стати масштабне запровадження інноваційних технологій, які забезпечують відчутні ефекти за такими показниками, як енерго- та ресурсозаощадження, ресурсоефективність, якість продукції, екологічна безпека.

В умовах структурної деградації української промисловості необхідне надання стимулюючих імпульсів з боку держави для пришвидшення структурних змін у промисловості із залученням інструментів науково-технічної, бюджетної, інвестиційної, кредитної політики.

3. Одне із стратегічних завдань неоіндустріалізації – створити й ефективно використати конкурентні переваги (на рівні окремих факторів, виробництв, функціонально-територіальних утворень), які б дозволили національній економіці отримати (й утримати) гідні позиції у високодохідних *GVCs*.

4. Успішна реалізація неоіндустріальної моделі передбачає високий рівень інституційного середовища, зокрема, утворення на державному рівні управлінських структур, спеціалізованих на розв'язанні завдань стратегічного розвитку на основі адекватних оцінок ситуації, можливостей і комунікацій держави, бізнесу та суспільства.

5. Важливою особливістю неоіндустріалізації в Україні має стати розвиток на якісно новій основі базових галузей промисловості, зокрема металургії та хімії. Світова практика свідчить, що відродження цих галузей на неоіндустріальних засадах є не тільки необхідним, але і цілком можливим. Реалізація даного завдання передбачає врахування як світових тенденцій галузевого розвитку, так і національних секторальних особливостей.

6. У період з 1970 по 2015 р. у світі відбувалося безпрецедентне зростання обсягів металовиробництва, коли збільшення випуску сталі становило більше ніж 2,5 рази. При цьому пік зростання припав на першу половину 2000-х років, коли спостерігався бурхливий економічний розвиток "нових індустріальних



країн", а піки спаду – на першу половину 1990-х років (період розпаду СРСР) та світову фінансово-економічну кризу 2008-2009 рр.

Кардинальних змін зазнала географічна структура виробництва і споживання металопродукції зі зміщенням "центрів" виплавки і торгівлі металом у країни Азії, Північної Африки та Південної Америки, що швидко розвиваються. Лідером у цьому процесі є Китай, який у 2014 р. виробляв майже половину всіх обсягів випуску сталі та споживання готової металопродукції, а також Індія, Туреччина, Бразилія, Єгипет, Іран, Саудівська Аравія та ін.

Перевиробництво металу та зміни його географічної структури призвели до загострення збутових, екологічних і ресурсних проблем у світовій металургії. Спостерігалось значне збільшення викидів шкідливих речовин у навколишнє середовище, посилення конкуренції між "традиційними" (країни ЄС, СНД, Японія, Південна Корея) і "новими" (Китай, Індія, Туреччина, Бразилія) сталевиробниками, а також посилення дефіциту сировинних ресурсів для виробництва металопродукції через їх вичерпність і розташування покладів в основному на території країн, що розвиваються.

Зазначені тенденції значною мірою є причиною негативних результатів діяльності металургійної промисловості та зумовлюють необхідність змін у промисловій політиці зарубіжних країн, які одержали визначення "реіндустріалізація" або "неоіндустріалізація".

7. На базі узагальнення досвіду впровадження нової промислової політики для подолання негативних тенденцій розвитку металургії в розвинених країнах та країнах, що розвиваються (на прикладі ЄС та БРІКС відповідно), визначено, що основними напрямками неоіндустріалізації галузі у світі виступають зниження ресурсо- та енергоємності на всіх етапах виробництва; підвищення екологічності виробничого процесу; інтенсифікація здійснення й упровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва; удосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника; поглиблення співпраці металургійної галузі з іншими видами економічної діяльності для одержання позитивного мультиплікативного ефекту для всього національного господарства.

8. Неоіндустріальна модель для металургії України має враховувати характерні відмінності її розвитку, насамперед, наявність економічного і політичного блоків чинників її діяльності на сучасному етапі.

Наявність системних проблем функціонування металургії (низький техніко-технологічний та екологічний рівні виробництва, його висока енерго- і ресурсоємність, низький рівень інвестиційно-інноваційної активності, деформації у структурі виробництва, експорту, імпорту та споживання металопродукції тощо) та традиційних конкурентних переваг галузі (поклади деяких видів ресурсів, кваліфікована та більш дешева робоча сила тощо) зумовлюють позитивні та негативні передумови її неоіндустріалізації. Проте ці чинники є природними для металургів, дозволяють деякою мірою "керувати" ситуацією, зменшуючи загрози розвитку і становлять економічний блок. Політичний блок чинників пов'язаний

із військовими діями на Донбасі, які унеможливають прогнозування подій та вплив на ці події металургійних підприємств.

У даному контексті найбільш значущими особливостями неоіндустріалізації вітчизняної металургії є можливість меншого "опору" з боку власників підприємств (порівняно із зарубіжними країнами) проведенню їх кардинальної модернізації внаслідок значної зношеності металургійних агрегатів в Україні; шанс позиціонувати себе як рівноправного партнера за рахунок участі в розробці принципово нових техніки і технологій, життєво необхідних провідним сталевиробникам для якісного прориву у питаннях ресурсоефективності й екологічності виробничого процесу, що дозволить нашій країні відійти від "доганяючої" стратегії; істотна відповідність "духу" неоіндустріалізації в частині відповідності продукції вимогам конкретного клієнта через посилену конкуренцію на зовнішніх ринках.

9. Неоіндустріалізація має надати вітчизняній металургії нові можливості розвитку в контексті запровадження в дію "Угоди про асоціацію з ЄС".

Унаслідок погіршення стану і негативних тенденцій розвитку європейської металургійної промисловості та загострення раніше не вирішених системних проблем функціонування галузі в Україні конкурентні позиції українських металургів на ринку країн ЄС виглядають досить хиткими. Існує серйозна загроза і надалі залишитися постачальником до Євросоюзу сировини й напівфабрикатів, і лише за умови, що європейські компанії зосередяться на випуску високоякісної продукції та не збільшуватимуть обсягів виробництва власних напівфабрикатів.

Відкриття європейського ринку, згідно з умовами "Угоди про асоціацію", не означає автоматичного зростання обсягів експорту вітчизняної металопродукції. Це тільки надає можливість здійснювати торговельну діяльність за зазначеними правилами, які надаватимуть перевагу здебільшого європейським партнерам за рахунок розвиненості у країнах ЄС інституційного середовища та використання у практичній діяльності визначених у документі норм і стандартів протягом багатьох років.

Для збереження та розширення присутності на європейському ринку Україні необхідні скоординовані дії держави, бізнесу та науки, пріоритетними серед яких мають стати модернізація виробництва з акцентом на зниженні його енерго- і ресурсоемності, підвищенні екологічності та стимулюванні розвитку внутрішнього ринку металопродукції, де проходили б апробацію українські інноваційні розробки. Це забезпечить конкурентоспроможне співвідношення "ціна/якість" на вітчизняну металопродукцію, допоможе знизити залежність галузі від експорту та дозволить вибудовувати ділові відносини з європейськими партнерами на рівних.

10. На сьогоднішній день в Україні існує нагальна необхідність розробки та прийняття двох основних нормативних документів, які прямо чи опосередковано регулюватимуть розвиток металургії на неоіндустріальній основі. Перший являє собою довгострокову загальнодержавну стратегію розвитку вітчизняної металургії, другий – стратегію відродження тимчасово непідконтрольних Україні територій Донбасу. Ці документи мають відповідати національній стратегії роз-

витку України та чітко окреслювати ті напрями розвитку галузі, у реалізації яких зацікавлена держава і які у подальшому матимуть її підтримку.

Основними механізмами реалізації галузевої політики неоіндустріального розвитку мають бути інвестиційно-інноваційні та фінансово-кредитні заходи, митно-тарифне регулювання експортно-імпортних операцій та приватно-державне партнерство, особливо для реалізації великих регіональних (загальнопромислових) екологічних й інфраструктурних проектів.

11. Хімічна промисловість є важливим сегментом і драйвером інноваційного розвитку світової економіки. Генеруючи власні продуктивні та технологічні нововведення, вона створює платформу і стимули для активізації інноваційних процесів і реалізації стратегій сталого розвитку на всіх стадіях глобальних ланцюгів вартості. У країнах-лідерах світової хімічної індустрії розвиток хімічного виробництва відносять до пріоритетних напрямів стратегічного характеру. У рамках активної державної промислової політики розробляються і впроваджуються системи відповідних підтримуючих і стимулюючих заходів, спрямованих на утримання та зміцнення конкурентних позицій національних виробників. Тому випереджальний розвиток хімічного комплексу має бути невід'ємною складовою національної неоіндустріальної моделі.

12. Залежно від характеру наявних конкурентних переваг і можливостей їх застосування у глобальних ланцюгах доданої вартості на сучасному етапі можна виділити два стратегічних напрями розвитку хімічної галузі. Перший пов'язаний із розвитком багатотоннажного базового хімічного виробництва (ранні стадії ланцюгів) на основі доступу до дешевих ресурсів, високоефективних технологій та сприятливих логістичних потоків. Другий напрям відображає трансформацію стратегічних підходів розвинутих країн стосовно неоіндустріальної моделі та передбачає розвиток наукоємних екологічно безпечних малотоннажних виробництв у сегментах спеціальної та "тонкої" хімії (кінцеві стадії ланцюгів) на основі інноваційних технологій.

Важливою складовою успішної реалізації неоіндустріальної концепції в хімічній галузі є формування інституціональних умов, що визначають можливості її інноваційного розвитку, зокрема сприяння становленню відповідних організаційних структур – хімічних кластерів, хімічних парків, технологічних платформ.

13. Сьогодні хімічна промисловість України перебуває у стані гострої кризи, спричиненої як системними макроекономічними й галузевими проблемами, так і чинниками ситуативного характеру. Вітчизняні виробники втрачають свої конкурентні позиції на ринках базових хімікатів через дорожнечу сировинних ресурсів і застарілі технології з обмеженою ефективністю.

Інноваційна діяльність у галузі має несистемний адаптаційний характер і не справляє кардинального впливу на техніко-технологічний рівень виробництва. Виконана оцінка конкурентоспроможності потенціалу галузі та підприємств базової хімії засвідчила її низький рівень за технологічною, інноваційною та інвестиційною складовими. У даній ситуації актуалізується проблема розробки і реалізації нової моделі розвитку хімічної промисловості та її суб'єктів з урахуван-

ням їх поточного потенціалу й успішної світової практики неоіндустріального розвитку.

14. Аналіз положень чинного українського законодавчого і нормативно-правового забезпечення промислової, науково-технологічної та інноваційної політики в хімічній галузі показав їх високу узгодженість із загальними напрямками неоіндустріальної моделі. Втім її сучасне концептуальне визначення, змістовне наповнення та особливості реалізації потребують додаткового уточнення з урахуванням поточної галузевої ситуації.

Політика реалізації неоіндустріальної моделі в хімічній промисловості України має сконцентруватися на таких двох стратегічних напрямках: реіндустріалізація, тобто техніко-технологічна модернізація традиційних виробництв базової хімії для підвищення їх ресурсоефективності та відновлення рентабельності продуктових ланцюгів на їх основі; диверсифікація та створення наукоємних малотоннажних виробництв у сегментах спеціальної і "тонкої" хімії (завершальні стадії продуктових ланцюгів) на основі інноваційних технологій, енерго- й екологічної ефективності. Реалізація обох стратегічних напрямів неоіндустріалізації хімічної промисловості має відбуватися у послідовно-паралельний спосіб, що відповідає еволюційно-багатоукладному підходу до її здійснення.

15. З урахуванням різноманітності хімічної сировини, продуктів і технологій зрозумілою є неможливість їх фронтального охоплення в межах вітчизняної галузевої інноваційної системи. Визначення "точок зростання" в хімічній індустрії має відбуватися в рамках відповідних технологічних платформ на підставі аналізу загально визнаних у світі пріоритетних напрямів (нові речовини і матеріали, нанотехнології, біотехнології, фармацевтика, екологічне виробництво, застосування ІКТ-систем тощо), ринкового потенціалу і національних конкурентних перевагах науково-технологічного, ресурсного та виробничого характеру.

16. Розвиток промисловості на неоіндустріальній основі виступає пріоритетом відродження Донбасу, особливість економіки якого історично полягала у превалюванні базових галузей, що характеризувалися використанням застарілих технологій, низькою інновативністю та інвестиційною привабливістю і на сьогоднішній день істотно постраждали внаслідок військових дій. Ситуацію ускладнило руйнування виробничих потужностей, транспортної та енергетичної інфраструктури, вплив висококваліфікованих кадрів через загрозу загибелі персоналу і порушення традиційних логістичних схем руху ресурсів, продукції та послуг унаслідок економічної блокади регіону. Проведення АТО у 2014-2016 рр. значно погіршило ситуацію в економіці Донецької та Луганської областей, спричинивши не тільки скорочення обсягів виробництва та зниження прибутковості більшості підприємств усіх видів промислової діяльності, але і негативні структурні зміни внаслідок посилення ролі однієї-двох галузей.

Вирішення даних проблем вбачається у подальшому розвитку Донбасу на високотехнологічній основі. Відродження регіону необхідно розглядати як одну з головних точок зростання всього національного господарства України.

17. Неоіндустріальний розвиток Донбасу має як загальнорегіональні напрями, так і галузеву специфіку. Заходами, що сприятимуть модернізації та техніко-технологічному переоснащенню всього регіонального промислового комплексу, виступають: активна співпраця з науковими, технологічними й індустріальними парками, науковими установами і вищими навчальними закладами; реалізація великих інфраструктурних та екологічних проектів на основі приватно-державного партнерства; активізація державних замовлень; сприяння залученню позабюджетних джерел інвестиційних ресурсів тощо. При цьому необхідно чітко дотримуватися зобов'язань згідно з вимогами "Угоди про асоціацію з ЄС", особливо у питаннях екологічної безпеки.

Галузеві особливості неоіндустріалізації Донбасу полягають, зокрема, у створенні енергетичних індустріальних парків на базі безперспективних шахт (у вугільній промисловості й електроенергетиці); диверсифікації джерел і транспортних шляхів постачання сировини (у металургії); використанні технологій газифікації вугілля (у хімічній промисловості); проведенні переговорів щодо збереження доступу на традиційні ринки збуту (у машинобудуванні).

## Перелік посилань до розділу 2

1. Амоша, А., Вишне夫斯基, В. и Збаразская, Л. (2012). Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины. *Економіка промисловості*, № 1-2, с. 3-33.
2. Амоша, О., Вишневський, В. і Збаразська, Л. (2009). Промислова політика України: концептуальні орієнтири на середньострокову перспективу. *Економіка України*, № 11, с. 4-14; № 12, с. 4-12.
3. Аналитическая служба новостей, (2015). Андрей Гундер: 2016-й станет решающим для Украины. Available at: <http://asn.in.ua/ru/news/interview/26497-andrej-gunder-2016-jj-stanet-reshajushhim-dlja-uk.html?print=y> [Accessed 10 May 2016].
4. Бизнес Цензор, (2016). Выручка от экспорта украинского металла в 2015 году упала на 38%. Available at: [http://biz.censor.net.ua/news/1350/vyruchka\\_ot\\_eksporta\\_ukrainskogo\\_metalla\\_v\\_2015\\_godu\\_upala\\_na\\_38](http://biz.censor.net.ua/news/1350/vyruchka_ot_eksporta_ukrainskogo_metalla_v_2015_godu_upala_na_38) [Accessed 17 May 2016].
5. Бизнес-портал UGMK.INFO, (2014). Зависимость КНР от импорта сырья выросла до рекордного уровня. Available at: <http://www.ugmk.info/news/zavisimost-knr-ot-importa-syrja-vyroslo-do-rekordnogo-urovnja-.html> [Accessed 22 Sept. 2014].
6. Бобро, Д.Г. (2015). Вугільна промисловість України в умовах гібридної війни: аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень, № 24, Серія "Національна безпека". Available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/1890/> [Accessed 2 Apr. 2016].
7. Верховна Рада України, (2003). Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні (Закон України від 16.01.2003 р. № 433-IV). *Відомості Верховної Ради України*, № 13, Ст. 93.
8. Верховна Рада України, (2004). Загальнодержавна комплексна програма розвитку високих наукоємних технологій (Закон України від 09.04.2004 р. № 1676-15). *Офіційний вісник України*, № 18, с. 9-12.
9. Верховна Рада України, (2012). Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні (Закон України від 8.09.2011 р. № 3715-VI). *Відомості Верховної Ради України*, № 19-20, Ст. 166.
10. Верховна Рада України, (2015). Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. *Офіційний вісник України*, № 75, Т. 1, Ст. 2125.
11. Верховна Рада України, (2016). Про внесення зміни до статті 13 Закону України "Про зовнішньоекономічну діяльність" щодо зменшення дефіциту брухту чорних металів на внутрішньому ринку (Проект Закону України від 20 квітня 2016 р. № 3868). Available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=58020](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=58020) [Accessed 20 May 2016].
12. Верховна Рада України, (2016). Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки (Закон України від 11.07.2001 р. № 2623-III (редакція від 16.01.2016 р.)). Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2623-14> [Accessed 11 Apr. 2016].
13. Вишне夫斯基, В. (2012). Промислова політика: теоретичний аспект. *Економіка України*, № 2, с. 4-15; 3, с. 25-35.

14. Вишнеvский, В.П. и Збаразская, Л.А. (ред.) (2013). *Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы*, НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти, Донецк, 180 с.
15. Всемирный банк, (2016). Для реализации потенциала цифровой революции необходима помощь за пределами сети. Available at: <http://www.worldbank.org/ru/news/feature/2016/01/13/digital-revolution-needs-offline-help-to-realize-its-potential> [Accessed 2 May 2016].
16. Голиков, И.В. и Гордеев, В.А. (2015). О новой химической стратегии РФ как важнейшей составляющей неоиндустриализации. *Теоретическая экономика*, № 4. Available at: <http://www.theoreticaleconomy.info/articles/940.pdf> [Accessed 12 Oct. 2015].
17. Головне управління статистики в Донецькій області, (2016). Промышленное производство Донецкой области за 2015 год сократилось на 34,7%. Прес-випуски, січень 2016 р. Available at: <http://www.donetskstat.gov.ua/pres/presreliz.php?dn=0116&number=0> [Accessed 5 May 2016].
18. Государственное предприятие "Угольная компания "Краснолиманская", (2015). Евгений Костенников: Мы не просим денег, мы хотим, чтобы навели порядок в угольной промышленности. Available at: <http://krasnoлимanskaya.com.ua/?p=2499> [Accessed 12 Aug. 2015].
19. Государственное предприятие "Черкасский НИИТЭХИМ" (2010). Робочий проєкт Державної цільової економічної програми розвитку та реформування хімічного комплексу України на період до 2020 року. Available at: <http://niitehim.ck.ua/conception.doc> [Accessed 6 May 2016].
20. Губанов, С.С. (2014). Неоиндустриальная модель развития и ее системный алгоритм. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, № 3, с. 23-44.
21. Державна служба статистики України / Офіційний сайт Державної служби статистики України. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> [Accessed 18 May 2016].
22. Державна служба статистики України, (2016). Довкілля України у 2008-2013 рр. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> [Accessed 27 Feb. 2016].
23. Державна служба статистики України, (2016). Капітальні інвестиції за видами промислової діяльності у 2012-2015 рр. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/> [Accessed 4 May 2016].
24. Дрейпер, П. (2013). Взгляд на мир через цепочки добавленной стоимости. Available at: <http://ecpol.ru/index.php/2012-04-05-13-42-46/2012-04-05-13-43-05/484-vzglyad-na-mir-cherez-tsepochki-dobavlennoj-stoimosti> [Accessed 25 Apr. 2016].
25. Жиронкин, С.А. (2014). Неоиндустриально-ориентированные преобразования российской экономики: автореферат дис. ... докт. экон. наук: 08.00.01; ФГАОУВО "Национальный исследовательский Томский государственный университет", Томск, 43 с.
26. Журнал "ЮНИДО в России", (2013). Технологическая платформа БРИКС Промышленного инновационного клуба. *Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию "ЮНИДО в России"*.

- Спецвыпуск. Производство металлов и металлопродукции, металлургическое машиностроение. Available at: [http://www.unido-russia.ru/archive/special\\_02/special\\_02\\_art4/](http://www.unido-russia.ru/archive/special_02/special_02_art4/) [Accessed 21 Dec. 2015].
27. Згуровський, М.З. (2015). Форсайт економіки України: середньостроковий (2015-2020 роки) і довгостроковий (2020-2030 роки) часові горизонти (версія для обговорення). Міжн. рада з науки (ICSU); НТУУ "Київський політехнічний інститут"; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку, Київ: НТУУ "КПІ", 36 с.
  28. Ильяшов, М.А., Левит В.В. и Череватский, Д.Ю. (2015). Трехмерные промышленные парки: определение, особенности и направления развития. *Економіка промисловості*, № 1, с. 74-83.
  29. Інститут угільних енерготехнологій НАН України, (2012). К вопросу о комплексном использовании шламов, сухих отходов углеобогащения, высокозольного и бурого угля в энергетике: доклад Н.И. Дунаевской на Советании у Президента НАН Украины. Available at: [http://esco.co.ua/journal/2012\\_5/art225.pdf](http://esco.co.ua/journal/2012_5/art225.pdf) [Accessed 17 Feb. 2015].
  30. Кабінет Міністрів України, (2004). Державна програма розвитку промисловості на 2003-2011 роки (Постанова Кабінету Міністрів України від 28 липня 2003 р. № 1174). *Офіційний вісник України*, № 31, с. 79-108.
  31. Кабінет Міністрів України, (2008). Концепція проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.07.2008 р. № 947-р.). Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/947-2008-p> [Accessed 3 Jan. 2014].
  32. Кабінет Міністрів України, (2013). Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.07.2013 р. № 603-р.). Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-p> [Accessed 11 Apr. 2016].
  33. Кизим, М.О. (2011). *Промислова політика та кластеризація економіки України*, Х.: "ІНЖЕК", 304 с.
  34. Кіндзерський, Ю.В. (2013). *Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації*, Київ, НАН України, Ін-т екон. та прогнозув., 536 с.
  35. Кіндзерський, Ю.В., М.М. Якубовський, І.О., Галиця та ін. (2009). *Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку*, К.: Ін-т екон. та прогнозування НАНУ, 928 с.
  36. Кондратьев, В. (2011). Мировая химическая промышленность. Available at: [http://www.perspektivy.info/rus/ekob/mirovaja\\_khimicheskaja\\_promyshlennost\\_2011-05-04.htm](http://www.perspektivy.info/rus/ekob/mirovaja_khimicheskaja_promyshlennost_2011-05-04.htm) [Accessed 14 Apr. 2016].
  37. Кондратьев, В. (2014). Глобальные цепочки добавленной стоимости в современной экономике. Available at: [http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyje\\_cepochki\\_dobavlennoj\\_stoimosti\\_v\\_sovremennoj\\_ekonomike\\_2014-03-17.htm](http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyje_cepochki_dobavlennoj_stoimosti_v_sovremennoj_ekonomike_2014-03-17.htm) [Accessed 14 Apr. 2016].



38. Кондрашова, Е.А. и Матрос, А.В. (2013). Перспективы инновационного развития предприятий химической промышленности. *Управление экономическими системами*, № 11. Available at: <http://uecs.ru/marketing/item/2497-2013-11-05-10-11-10> [Accessed 20 Nov. 2015].
39. Коновалов, В.М. (2013). Деиндустриализация и реиндустриализация. In: Ю.С. Пивоваров *Россия: тенденции и перспективы развития*. М.: РАН. ИНИОН, Вып. 8, Ч.1, с. 58-62.
40. Ломовцев, Д.А. и Шеварин, П.Г. (2010). Современные тенденции инновационного развития нефтехимической и химической промышленности России. *Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки*, № 2-2, с. 62-67.
41. Ляшенко, В.І. (ред.) (2014). *Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми*. Запоріжжя: ІЕП НАН України, КПУ, 798 с.
42. Ляшенко, В.І. і Котов, Є.В. (2015). Методичні підходи до оцінювання процесів модернізації промислово розвинутих територій України. *Економіка України*, № 10, с. 32-44.
43. Мазур, В. (2010). Металлургия Украины: состояние, конкурентоспособность, перспективы. *Зеркало недели | Дзеркало тижня | Mirror Weekly*, № 8, 27 февр. Available at: [http://zn.ua/ECONOMICS/metallurgiya\\_ukrainy\\_sostoyanie,\\_konkurentosposobnost,\\_perspektivy-59365.html](http://zn.ua/ECONOMICS/metallurgiya_ukrainy_sostoyanie,_konkurentosposobnost,_perspektivy-59365.html) [Accessed 11 June 2013].
44. Министерство промышленности и торговли РФ и Министерство энергетики РФ, (2014). Об утверждении Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года (Приказ № 651/172 от 08.04.2014 г.). Available at: [http://strategy2030.midural.ru/sites/default/files/files/strategiya\\_him\\_i\\_neftehim\\_do\\_2030.pdf](http://strategy2030.midural.ru/sites/default/files/files/strategiya_him_i_neftehim_do_2030.pdf) [Accessed 13 Oct. 2015].
45. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, (2016). Стратегія розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року (Проект). Available at: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=c3081991-45fb-47df-abc6-59822e854a99&title=ProektstrategiiRozvitkuVisokotekhnologichnikhGaluzeiDo2025-Roku> [Accessed 17 May 2016].
46. Никифорова, В.А. (2014). Концептуальные положения неоиндустриализации развитых и развивающихся стран. *Problems of social and economic development of business: Collection of scientific articles*, Publishing house "BREEZE", Montreal, Canada, Vol. 1, pp. 116-120.
47. Нікіфорова, В.А. (2014). Загальний стан і проблеми модернізації української металургії. In: Ляшенко, В.І. *Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми*. Запоріжжя: ІЕП НАН України, КПУ, с. 290-300.
48. Порезанова, Е.В. (2013). Специфика неоиндустриализации и модернизации экономики России. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Экономика. Управление. Право*, Т. 13, Вып. 2, с. 159-163.
49. Порезанова, Е.В. (2014). Ограничения и эффекты неоиндустриальной модернизации промышленных предприятий в России. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Экономика. Управление. Право*, Т. 14, Вып. 1, Ч. 1, с. 21-26.
50. Приднепровская ТЭС будет сжигать газ (2015). *Энергобизнес*, № 4.

51. Приходько, О., Горбунова К. (2014). Проект бюджету України на 2014 р.: загальні показники та видатки на охорону здоров'я. *Еженедельник АПТЕКА*. № 923 (2). Available at: <http://www.apteka.ua/article/268337> [Accessed 18 May 2016].
52. Саліхова, О. (2016). А МЕРТ і нині там... Щодо проекту "Стратегії розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року". *Український журнал "Економіст"*. Available at: <http://ua-ekonomist.com/12841-a-mert-nin-tam-schodo-proektu-strategyi-z-rozvitku-visokotehnologchnih-galuzey-do-2025-roku.html> [Accessed 28 May 2016].
53. Танака, Н. (2013). Новая промышленная революция. *Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию "ЮНИДО в России"*, № 1. Available at: <http://www.unido-russia.ru/archive/num1/art13/> [Accessed 14 Apr. 2016].
54. Тарасова, Н.В. і Богачова, Л.В. (2009). Вплив інноваційних технологій на розвиток хімічної промисловості. *Національне господарство України: теорія та практика управління*, с. 105-115.
55. Тарнавский, В. (2010). Напряжение \$20 млрд. *Энергетика Украины*. Available at: <http://uaenergy.com.ua/post/4798> [Accessed 28 May 2016].
56. Украинский Бизнес Ресурс, (2016). В Украине повысили экспортную пошлину на металлолом. Available at: <http://ubr.ua/market/industrial/v-ukraine-povysili-eksportnuu-poshlinu-na-metallolom-390695> [Accessed 28 Apr. 2016].
57. УНІАН, (2015). Украина в текущем году удвоила закупку угля из ЮАР – Демчишин. Available at: <http://economics.unian.net/energetics/1207308-ukraina-v-tekuschem-godu-udvoila-zakupku-uglya-iz-yuar-demchishin.html> [Accessed 22 Apr. 2016].
58. Хаустова, В.Є. (2015). *Промислова політика в Україні: формування та прогнозування*, Х.: "ІНЖЕК", 384 с.
59. Хубиев, К.А. (2015). О структурной перестройке российской экономики на новой промышленной основе. *Проблемы современной экономики*, № 3. Available at: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5473> [Accessed 2 Apr. 2016].
60. Чебанов, О. (2013). Оцінка галузевих витрат на дослідження і розробки. *Економічний вісник Донбасу*, № 3.
61. Чукин, М.В., Тулупов, О.Н. и Кульков, И.В. (2013). Перспективы международного промышленного сотрудничества стран БРИКС в области металлургии. *Вестник центра Организации объединенных наций по промышленному развитию "ЮНИДО в России"*, № 9. Available at: [http://www.unido-russia.ru/archive/num9/art9\\_9/](http://www.unido-russia.ru/archive/num9/art9_9/) [Accessed 17 May 2014].
62. Шевцова, Г.З. і Браславська, О.В. (2015). Виробничий потенціал підприємств хімічної промисловості України: оцінка втрат 2014 р. *Модернізація національної економіки: зміни в умовах кризи: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., Херсон, 15-16 травня 2015 р., Херсон: "Гельветика"*, с. 55-57.
63. Шепетько, Р.І. (2014). Неоіндустріалізація як фаза технологічного розвитку реального сектору економіки. *Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць*, № 8, с. 29-33.
64. Юдина, Л. (2009). На пути к объединению. *Мировая энергетика*, № 4, с. 32-35.

65. Якубовський, М., Новицький, В. і Кіндзерський, Ю. (2007). Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року. *Економіка України*, № 11, с. 4-19.
66. American Chemistry Council, (2015). Year-End 2015. Chemical Industry Situation and Outlook, December 2015. Available at: <http://www.americanchemistry.com/Jobs/EconomicStatistics/Year-End-2015-Situation-and-Outlook.pdf> [Accessed 22 Jan. 2016].
67. Branża Chemiczna, (2014). The Association West Pomeranian Chemical Cluster "Green Chemistry". Available at: <http://chemia.rsi.org.pl/index.php/en/Chemical-Cluster-55.html> [Accessed 7 May 2016].
68. CEP Magazine, (2011). Chemical Parks: Industry Landscaping a la Germany. *American Institute of Chemical Engineers*, Oct., 2011, p. 44-47. Available at: <http://www.aiche.org/sites/default/files/cep/20111044.pdf> [Accessed 7 May 2016].
69. Dutta, Soumitra, Lanvin, Bruno and Wunsch-Vincent, Sacha (Editors), (2015). The Global Innovation Index 2015. Effective Innovation Policies for Development, Geneva, Switzerland: World Intellectual Property Organization (WIPO), 453 p. Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/content/page/gii-full-report-2015/> [Accessed 18 May 2016].
70. European Chemicals Agency, (2016). REACH. Available at: <http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/reach/> [Accessed 7 May 2016].
71. European Commission, (2012). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A stronger European industry for growth and economic recovery, Brussels, 10.10.2012, COM(2012) 582 final, 33 p. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0582:FIN:EN:PDF> [Accessed 9 Apr. 2016].
72. European Commission, (2013). Communication from the Commission to the Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions. Action Plan for a competitive and sustainable steel industry in Europe, Strasbourg, COM(2013) 407 final, 23 p. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013DC0407> [Accessed 6 May 2016].
73. European Commission, (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions For a European Industrial Renaissance, Brussels, 22.1.14, COM(2014) 14 Final, 25 p. Available at: <http://www.mpo.cz/dokument147202.html> [Accessed 20 May 2016].
74. European Commission, (2014). European Competitiveness Report 2014. Helping Firms Grow, Luxembourg: Publications Office of the European Union, Commission Staff Working Document SWD(2014)277 final, 230 p. Available at: [http://ec.europa.eu/growth/industry/competitiveness/reports/eu-competitiveness-report/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/competitiveness/reports/eu-competitiveness-report/index_en.htm) [Accessed 17 May 2016].
75. European Commission, (2015). Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions. Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy, Brussels, 2.12.2015, COM(2015) 614 final, 21 p. Available

- at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614> [Accessed 11 May 2016].
76. European Commission, (2015). Key Enabling Technologies. Horizon 2020. The EU Framework Programme for Research and Innovation. Available at: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/key-enabling-technologies> [Accessed 7 May 2016].
  77. European Commission, (2016). Communication from the Commission to the European parliament, the European Council, the Council, the European economic and social committee, the Committee of the regions and the European investment bank. Steel: Preserving sustainable jobs and growth in Europe, Brussels, 16.3.2016, COM(2016) 155 final, 13 p. Available at: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/15947> [Accessed 20 May 2016].
  78. Gazizullin, I. (2014). Rapid Economic Assessment: Donetsk and Luhansk Oblasts. – UNDP, Background Paper, p. 12-13.
  79. Global Business of Chemistry, (2015). American Chemistry Council. – Available at: <http://www.americanchemistry.com/Jobs/EconomicStatistics/Industry-Profile/Global-Business-of-Chemistry> [Accessed 7 May 2016].
  80. Innotech, (2013). Производство электроэнергии и отходов углеобогащения с сопутствующим получение строительных материалов. [Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=jsJyqFLJIEw> [Accessed 30 May 2016].
  81. Kannegiesser, M. (2008). *Value Chain Management in the Chemical Industry: Global Value Chain Planning of Commodities*. Heidelberg: Physica-Verlag Heidelberg, 270 p.
  82. National Accounts Main Aggregates, (2016). National Accounts. Basic Data Selection | Database |. Available at: <http://unstats.un.org/unsd/snaama/selbasicFast.asp> [Accessed 13 May 2016].
  83. Organisation for Economic Co-operation and Development, (2012). Steelmaking raw materials: market and policy developments, Paris: OECD Publications, DSTI/SU/SC(2012)1/FINAL, 70 p. Available at: <http://www.oecd.org/sti/ind/steelmaking-raw-materials.pdf> [Accessed 14 June 2016].
  84. Pardo, N., Moya, J.A. and Vatopoulos, K. (2012). Prospective Scenarios on Energy Efficiency and CO2 Emissions in the EU Iron & Steel Industry. JRC Scientific and Policy Reports, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 50 p. Available at: [http://www.eurosfair.prd.fr/7pc/documents/1355390994\\_jrc\\_green\\_steel.pdf](http://www.eurosfair.prd.fr/7pc/documents/1355390994_jrc_green_steel.pdf) [Accessed 28 March 2016].
  85. Pashev, Konstantin (editor), (2015). EU Structural Change 2015, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 120 p. Available at: <http://bookshop.europa.eu/en/eu-structural-change-2015-pbETAA15001/> [Accessed 19 May 2016].
  86. Ringel, M., Taylor, A. and Zablitz, H. (2015) The Most Innovative Companies 2015. Four Factors that Differentiate Leaders, Boston, MA: The Boston Consulting Group, Inc., 26 p. Available at: <https://media-publications.bcg.com/MIC/BCG-Most-Innovative-Companies-2015.pdf> [Accessed 7 May 2016].
  87. SABIC, (2016). Available at: <http://www.sabic.com/corporate/en/> [Accessed 7 May 2016].

88. Shehab, al-Makahleh, (2013). Neo-Industrialization and the Age of Innovation Shine in Emerging Markets. *World Economic Journal*, Sept., 2013. Available at: [http://world-economic.com/articles\\_wej-299.html](http://world-economic.com/articles_wej-299.html) [Accessed 7 May 2016].
89. Shevtsova, A.Z. and Braslavskaya, O.V., (2016). Research Preconditions of Ukrainian Chemical Industry Modernization Based on the Assessment Competitiveness of its Potential. *Economic Processes Management: International Scientific E-Journal*, Vol. 1. Available: [http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016\\_1/2016\\_1\\_12.pdf](http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2016_1/2016_1_12.pdf) [Accessed 14 June 2016].
90. Strategy Partners Group, (2014). Стратегия химической промышленности России на период до 2030 года. Available at: <http://docslide.ru/business/-2030--55848c8f56b59.html> [Accessed 27 Apr. 2016].
91. The European Chemical Industry Council. SusChem, (2015). Strategic Innovation and Research Agenda, Brussels, 47 p. Available at: <http://www.suschem.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=928> [Accessed 7 May 2016].
92. The European Steel Association. EUROFER, (2013). A Steel Roadmap for a Low-Carbon Europe 2050, 35 p. Available at: [http://www.nocarbonnation.net/docs/roadmaps/2013-Steel\\_Roadmap.pdf](http://www.nocarbonnation.net/docs/roadmaps/2013-Steel_Roadmap.pdf) [Accessed 14 June 2016].
93. The European Steel Association. EUROFER, (2014). Circular Economy. Ensuring Europe's Competitiveness. Available at: <http://www.eurofer.org/News%26Media/PublicationsLinksList/Eurofer%20supplement%202015%20W-O%20PMagz.pdf> [Accessed 10 Dec. 2014].
94. The European Steel Association. EUROFER, (2014). Manifesto 2014 for the Members of the European Parliament. Available at: [http://www.eurofer.org/News%26Media/PublicationsLinksList/201406-Manifesto2014\\_EP.pdf](http://www.eurofer.org/News%26Media/PublicationsLinksList/201406-Manifesto2014_EP.pdf) [Accessed 9 July 2015].
95. Thomson Reuters, (2015). Top 100 Global Innovators. Available at: <http://top100innovators.stateofinnovation.thomsonreuters.com/> [Accessed 7 May 2016].
96. World Bank, (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends, World Bank Group, 359 p. Available at: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/01/13/090224b08405ea05/2\\_0/Rendered/PDF/World0developm0000digital0dividends.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/01/13/090224b08405ea05/2_0/Rendered/PDF/World0developm0000digital0dividends.pdf) [Accessed 10 May 2016].
97. World Steel Association, (2014). Steel's contribution to a low carbon future. Worldsteel position paper, June 2014, Brussels, 6 p. Available at: [http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/Steel-s-contribution-to-a-Low-Carbon-Future-2014/document/Steel\\_s%20contribution%20to%20a%20Low%20Carbon%20Future%202014.pdf](http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/Steel-s-contribution-to-a-Low-Carbon-Future-2014/document/Steel_s%20contribution%20to%20a%20Low%20Carbon%20Future%202014.pdf) [Accessed 11 June 2016].
98. World Steel Association, (2015). World Steel in Figures 2015, Brussels, 32 p. Available at: <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/2015/World-Steel-in-Figures-2015/document/World%20Steel%20in%20Figures%202015.pdf> [Accessed 11 May 2016].
99. ZaDonbass.org, (2012). В Донецкой области снизилось потребление электроэнергии. Available at: [http://zadonbass.org/news/events/message\\_60401](http://zadonbass.org/news/events/message_60401) [Accessed 30 March 2016].

### Розділ 3. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Важливим інструментом формування національної моделі неоіндустріалізації має стати фінансово-кредитне регулювання розвитку провідного виробництва. Його проблеми інтенсивно досліджуються фахівцями ЄС [1], США [2] та інших промислових регіонів світу, у тому числі в контексті нових проблем подолання наслідків фінансово-економічної кризи та пошуку адекватних моделей їх регулювання [3].

У РФ, що має схоже з Україною інституціональне середовище, проблеми у сфері фінансування промислового виробництва і кредитування банками реального сектору економіки розглядаються як складова стратегії модернізації банківської системи. Нові наукові погляди на підвищення якості функціонування російських банків у напрямі активізації кредитування підприємств розробляють Я. Миркін (Фінансовий університет при Уряді РФ, м. Москва) [4]. Інституціональним та еволюційним аспектам ефективного банкінгу присвячено роботи А. Вернікова (Національний дослідний університет "Вища школа економіки", м. Москва) та С. Кирдіної (Інститут економіки РАН, м. Москва) [5].

В Україні теоретичним аспектам проблеми фінансово-кредитного забезпечення розвитку промисловості присвячено дослідження Інституту економіки промисловості НАН України, а також Інституту економіки та прогнозування НАН України (роботи О. Барановського, А. Даниленка, В. Зимовця, М. Савлука, Є. Саліхової) [6-8], у яких на основі аналізу тенденцій і перспектив нарощування кредитно-інвестиційного потенціалу банківської системи України обґрунтовано заходи щодо вдосконалення інструментарію банківського кредитування інвестицій, досліджено макроекономічні й інституціональні чинники посилення ролі банків у розвитку економіки України. Потенціал банківської системи у кредитуванні промисловості аналізується також у роботах Національного інституту стратегічних досліджень [10].

Проте аналіз стану дослідження процесів фінансово-кредитного забезпечення розвитку провідного виробництва в сучасних умовах, надійності та достатності фінансових джерел дозволяє дійти висновку, що низка питань теоретичного і прикладного характеру залишається невирішеною. Зокрема, відсутня цілісна концепція фінансування розвитку провідного виробництва в контексті неоіндустріального розвитку України. Розроблена лише Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості до 2020 року. Цей документ був ухвалений у 2013 р., але він потребує кардинального перегляду, у першу чергу через нові виклики, а також у зв'язку із зміною векторів зовнішньої та внутрішньої політики держави. Немає органу, який би відповідав за промислово-інноваційний розвиток держави. Функції формування та реалізації промислової політики покладені на Управління галузей промисловості Мін-економрозвитку України, до структури якого входять тільки два відділи: галузевих програм і галузей промисловості.

Необхідно вдосконалювати механізми використання власних коштів промислових підприємств на цілі провідного виробництва, формування більш сприятливого інституціонального середовища для кредитування провідного промислового виробництва. Усі ці аспекти потребують подальшого дослідження, теоретичного узагальнення і методичного обґрунтування, конкретизації для умов формування національної моделі неоіндустріального розвитку України.

### **3.1. Аналіз функціонування системи фінансового забезпечення неоіндустріального розвитку в Україні**

Протягом усього періоду незалежності України спостерігається зниження технічного і технологічного рівня промисловості. Фінансові ресурси направлялися на підтримку техніки в робочому стані, часткову модернізацію існуючої техніки і технології. Таким чином, стратегічні питання промислового розвитку вітчизняного виробництва тривалий час відходили на другий план, поступаючись місцем поточним проблемами. У цілому приділялася недостатня увага технічному розвитку підприємств як на рівні самих підприємств, так і на державному рівні.

При цьому слід зауважити, що практика формування прогнозів за всі попередні роки незалежності України не ґрунтувалася на реальних розрахунках темпів приросту економіки (а по окремих роках минулого періоду і їх падіння), які б брали до уваги достовірну інформацію щодо балансів виробництва та споживання продукції (з урахуванням експорту й імпорту), стан світових і внутрішніх ринків тощо. За підсумками року, існуючі недоліки в організації процесу макроекономічного прогнозування розвитку економіки України мали своїм наслідком помітні відхилення значень фактичних показників від розрахункових, тоді як саме на їх основі формувалися доходи і видатки бюджету, а також необхідний обсяг коштів (готівкових та безготівкових) на поточний рік. При цьому відповідні базові показники економічного розвитку одночасно визначалися в Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України та Міністерстві фінансів України (безпосередньо підпорядкованих уряду), а також у НБУ. Як правило, затверджені Урядом найважливіші прогнозні макроекономічні показники, проект яких розробляють ці міністерства (зокрема, темпи зростання ВВП, інфляція), за їх значеннями не збігалися з тими, які встановлювалися в НБУ, а при поточних прогнозах й аналізі очікуваних звітних даних у кінцевому результаті бралися показники, визначені Міжнародним валютним фондом або Міжнародним банком реконструкції та розвитку [8]. Така практика визначення прогнозних показників економічного розвитку країни об'єктивно не сприяла здійсненню ефективної національно орієнтованої бюджетної та грошово-кредитної політики. У цих умовах неможливо було забезпечити дію контрольної функції, яка притаманна державному управлінню економічним розвитком і реалізація якої має сприяти, зокрема, ефективній реалізації визначених пріоритетів розвитку, а також своєчасному і повному фінансуванню їх із державного бюджету. Цілком прогнозовано, що за відсутності чітких гарантій своєчасності бюджетного фінансування неможливо

визначити необхідні обсяги кредитних ресурсів, що ускладнює встановлення партнерських відносин із комерційними банками.

Зазначені відхилення основ діючого в Україні механізму від класичних принципів побудови ефективного державного регулювання економічного розвитку негативно вплинули на формування динаміки основних макроекономічних показників (виняток становив лише період 2000-2008 рр., коли кон'юнктура світового ринку через високу питому вагу українського експорту продукції у ВВП сприяла істотному збільшенню обсягів промислового виробництва). Зокрема, за 1991-1994 рр. середньорічний спад обсягів реального ВВП склав 14%, а за 1995-1998 рр. – близько 7% [9]. У 2000-2008 рр. спостерігалися економічне пожвавлення і зростання реального ВВП у межах від 5,2 (2002 р.) до 12,1% (2004 р.). Значною мірою це пов'язано зі зростанням світових цін на металопродукцію і збільшенням після 2005 р. обсягів внутрішнього споживання. У той же час спостерігалися активізація надання населенню споживчих кредитів і збільшення соціальних виплат, що мало результатом підвищення його купівельної спроможності (особливо стосовно імпортованих товарів, зокрема автомобілів) [8].

Із початком світової кризи спостерігається негативна динаміка як за обсягами реального ВВП, так і по доходах населення. Світовий банк спрогнозував падіння реального ВВП України в 2015 р. на 12% при інфляції на кінець року 50,8% [23]. Водночас на початку березня Світовий банк прогнозував падіння реального ВВП до 7,5% порівняно з падінням на 6,8% у 2014 р.

У документі банку вказано, що падіння найбільше позначиться на металургійній та гірничодобувній галузях. Прогнозується також, що в роздрібній торгівлі ситуація погіршиться у зв'язку з помітним падінням реальних доходів населення, викликаних різким збільшенням тарифів, знеціненням валюти та зниженням реальної заробітної плати.

Проблеми в банківському секторі, як очікується, триватимуть. За оцінками фінансової організації, це спричинить подальше скорочення кредитування економіки протягом 2015 р. на 4%, а позитивний вплив девальвації на експорт буде обмеженим пов'язаними з конфліктом порушеннями роботи у великих експортних галузях і проблемами в торгівлі з Росією.

Світовий банк (СБ) також погіршив оцінку зростання економіки в 2016 р. до 1% при уповільненні інфляції до 12,2%. Раніше Міжнародне рейтингове агентство Fitch погіршило прогноз зниження ВВП України з 9 до 10% за підсумками 2015 р.

Fitch повідомляє, що рейтинги українських банків, швидше за все, залишаться на нинішньому слабкому рівні в досяжному майбутньому, незважаючи на ознаки деякого поліпшення операційного середовища в даний час.

Агентство наголошує, що перспективи відновлення економіки України значною мірою залежать від макроекономічного оздоровлення. Експерти Fitch прогнозують, що ВВП країни скоротиться на 10% в 2015 р. після скорочення на 6,8% у 2014 р.



Також повідомлялося, що Україна посіла 116 місце в рейтингу економічних свобод Index of Economic Freedom 2013, складеного Heritage Foundation спільно з Wall Street Journal [24].

У січні 2014 р. експерти СБ звернули увагу влади країни на необхідність термінових перетворень, у першу чергу у приватному секторі, що включають удосконалення регуляторної політики, скорочення неефективних перевірок, запровадження реальних механізмів боротьби з корупцією і надання доступу до фінансових ресурсів, оскільки ці чинники є основними проблемами на шляху розвитку приватного сектору, включаючи малий і середній бізнес [25].

Реалізація виробничого потенціалу промислового виробництва залежить від стану й умов фінансового забезпечення інвестування промисловості. Фінансова криза в Україні призвела до згорання інвестиційної активності та звуження всіх джерел фінансування промислового сектору.

Аналіз стану фінансування інвестиційної діяльності, у тому числі за галузями промисловості, напрямами капітальних вкладень, темпами технічного оновлення виробництва, інноваційної діяльності промислових підприємств України засвідчив, що політика фінансового забезпечення розвитку виробництва як сукупність поставлених цілей, шляхів і засобів оновлення та розвитку промисловості України на основі ринкових відносин упродовж періоду постсоціалістичної трансформації економіки не була сформована і не є такою сьогодні, що пояснюється відсутністю навіть у законодавчої та виконавчої гілок влади єдиних поглядів на конкретні цілі здійснення економічних реформ, зрозумілих для суспільства і підтримуваних усіма структурами влади.

У контексті світової фінансової кризи, а також політичної нестабільності й економічних недоліків системи управління в Україні інвестиційний клімат у 2008-2015 рр. значно погіршився. Характерним є значний вплив капіталу з України, зокрема зменшення обсягів інвестицій у різні сфери економіки. На процеси оновлення і розвитку виробничого потенціалу визначальний вплив має стан інвестиційної сфери, але глибока криза привела до зниження темпів освоєння капітальних вкладень і введення нових виробничих потужностей, зростання обсягів незавершеного будівництва і, як наслідок, низьких параметрів технологічної та відтворювальної структур капітальних вкладень.

Відсутність зваженої інвестиційної політики, спрямованої на активне стимулювання розвитку національного промислового виробництва, призводить до негативних наслідків, а відсутність реально діючих механізмів управління розвитком не може перетворити науково-технологічну сферу на рушійну силу зростання національної економіки.

На рис. 3.1 наведено динаміку валових капітальних інвестицій у промисловості.

Найбільші обсяги капітальних інвестиційних вкладень у промисловості мали місце у 2008 р. У структурі валових капітальних інвестицій промислових підприємств найбільша частка припадає на інвестиції в будівництво.

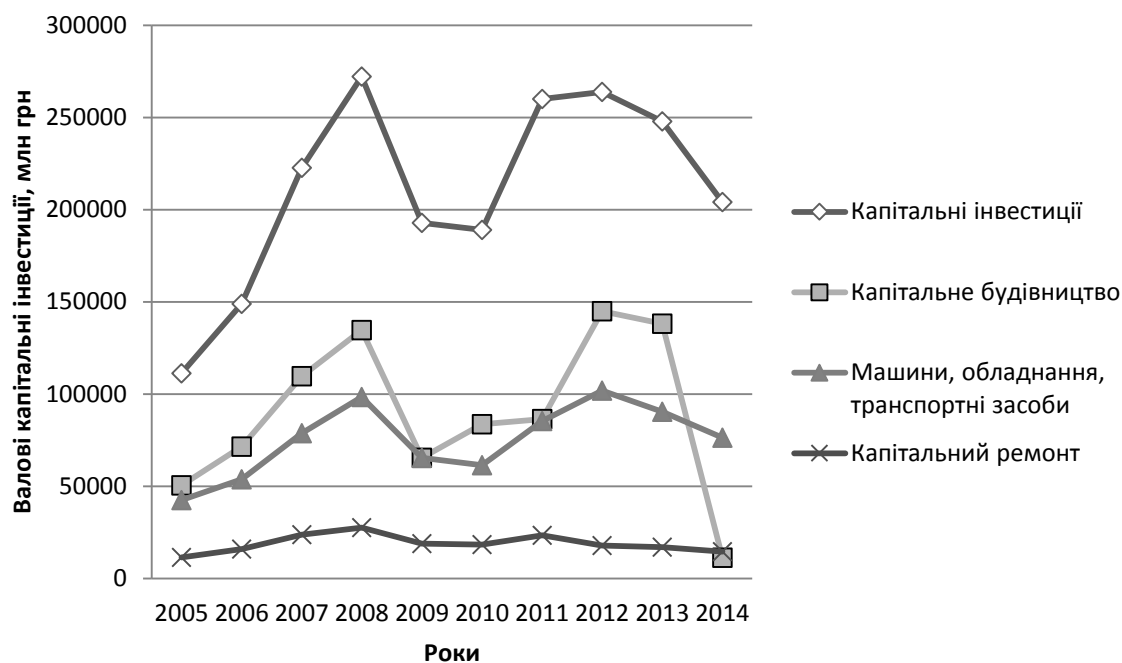


Рис. 3.1. Валові капітальні інвестиції у промисловості України у 2005-2014 рр.  
Джерело: побудовано за даними Держкомстату України [26]

Аналіз інвестицій у промисловості за джерелами фінансування свідчить, що протягом аналізованого періоду основним джерелом капітальних інвестицій є власні кошти підприємств і організацій (рис. 3.2).

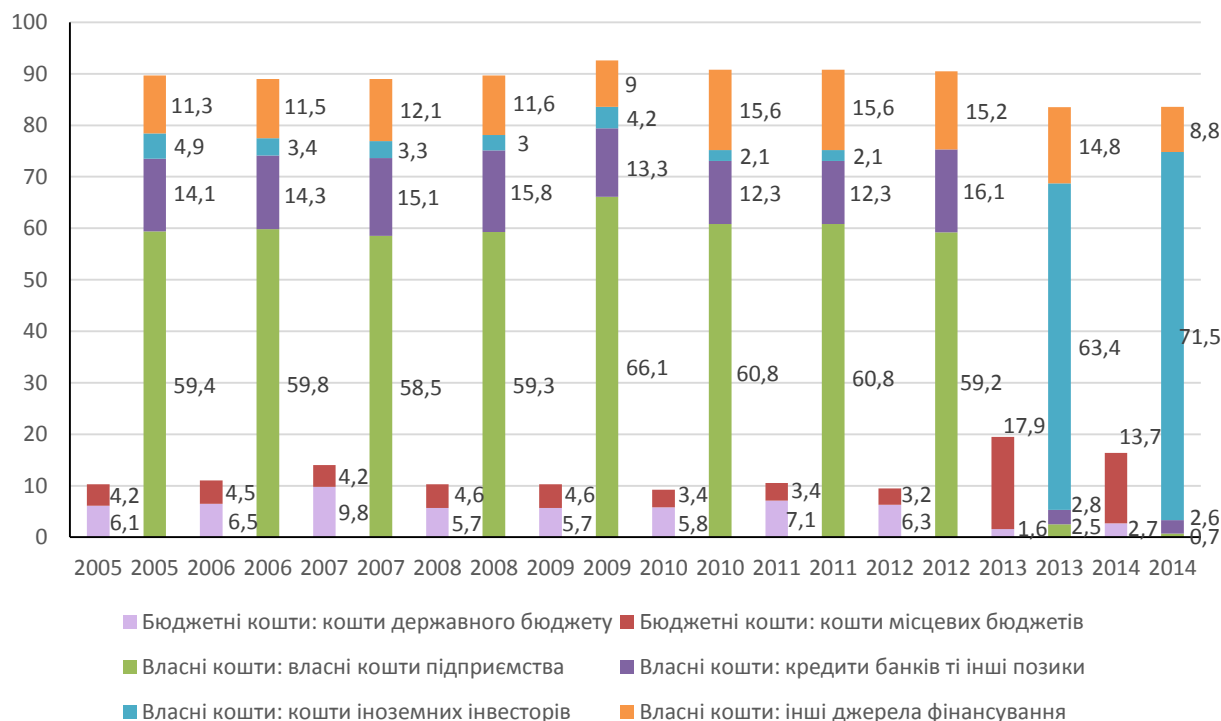


Рис. 3.2. Інвестиції у промисловості за джерелами фінансування, %  
Джерело: побудовано за даними Держкомстату України [26]

Слід зазначити, що переважна більшість капітальних інвестицій здійснювалася в основний капітал, який потребує постійного оновлення та поліпшення для досягнення конкурентоспроможності вітчизняної продукції.

Відтворювальна структура інвестицій в основний капітал характеризується підвищенням частки інтенсивних інвестицій у технічне переозброєння і реконструкцію діючих підприємств. Так, за 2005-2012 рр. вона складає 60-73%.

Зменшення обсягу капітальних вкладень у машинобудування і промисловість будівельних матеріалів – головних виробників матеріальних інвестиційних ресурсів має особливо тяжкі наслідки для перспектив інвестиційної діяльності. Машинобудування перестало бути базою технічного оснащення національного господарства. Одним із шляхів збільшення попиту на вітчизняну продукцію машинобудування є зростання платоспроможності її покупців за допомогою широкого використання лізингу.

За даними Держкомстату України, у січні-червні 2015 р. в економіку України іноземними інвесторами вкладено 1042,4 млн дол. і вилучено 351,3 млн дол. прямих інвестицій (акціонерного капіталу) [26]. Зменшення капіталу за рахунок переоцінки, утрат і перекласифікації за цей період становить 3604,0 млн дол., у тому числі за рахунок курсової різниці – 3539,3 млн дол. (рис. 3.3).

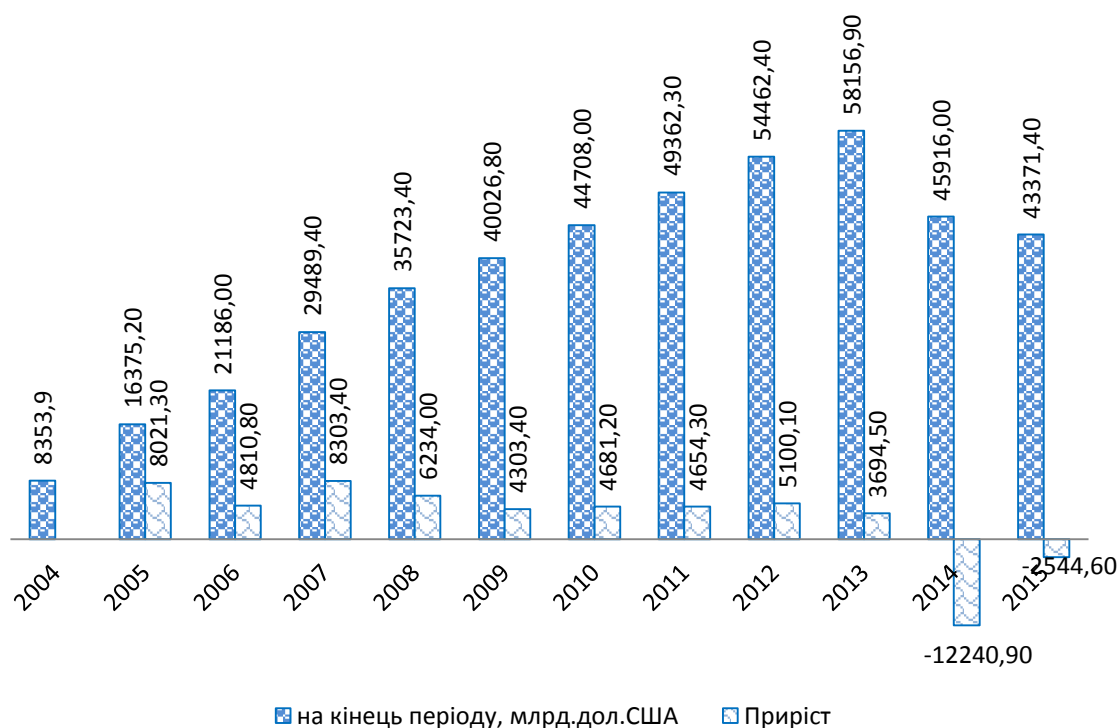


Рис. 3.3. Обсяги прямих іноземних інвестицій в економіку України

Джерело: побудовано за даними Держкомстату України [26]

Обсяг залучених із початку інвестування прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіку України на 01.07.2015 р. становив 42851,3 млн дол., а в розрахунку на одну особу населення – 1000,5 дол.

На підприємствах промисловості зосереджено 31,5% загального обсягу прямих інвестицій в Україну, в установах фінансової та страхової діяльності – 25,9%.

До десятки основних країн-інвесторів, на які припадає більше 83% загального обсягу прямих інвестицій, входять: Кіпр – 12274,1 млн дол., Німеччина – 5489,0, Нідерланди – 5108,0, Російська Федерація – 2685,6, Австрія – 2354, Великобританія – 1953,9, Віргінські Острови (Британія) – 1872,6, Франція – 1539,2, Швейцарія – 1371,2, Італія – 966,6 млн дол.

У 2013 р. із загальним значенням 0,116 Україна посідає місце вище середнього серед країн-членів Організації економічного співробітництва та розвитку за індексом ступеня обмеження прямих іноземних інвестицій в Україні (індекс ПІІ), який був підготовлений Організацією економічного співробітництва та розвитку.

Індекс ПІІ є інструментом оцінки та порівняння (бенчмаркінг) країн шляхом вимірювання реформ й оцінки їх впливу (аналіз обмежень, встановлених законом) та найважливішим чинником, що визначає привабливість України для іноземних інвесторів. Цей індекс, що використовується в сукупності з іншими індикаторами, які також вимірюють різноманітні аспекти клімату ПІІ, сприяє оцінці міжнародної інвестиційної політики України щодо прямих іноземних інвестицій.

Таким чином, аналіз динаміки інвестиційних процесів в Україні дозволяє дійти висновку, що активна фаза їх розвитку у 2005-2008 рр. змінилася спадом у 2009-2015 рр., що суттєво стримує темпи економічного розвитку країни. Слід зазначити, що фінансування інвестиційної діяльності у промисловості України відбувається у складних умовах, пов'язаних як із світовою фінансовою кризою, так і з певною низкою внутрішніх чинників, а саме: політична нестабільність, недосконалість відповідного законодавства, податковий тиск на бізнес, вузький внутрішній ринок, інфляція, нерозвиненість виробничої та соціальної інфраструктури, недостатнє інформаційне забезпечення, низький рівень захисту інвесторів, відсутність чіткої інвестиційної політики з відповідними механізмами реалізації на державному та місцевому рівнях, нестача стимулів і механізмів для залучення інвестицій, уповільнення інвестиційної активності у світі.

Наявні проблеми надходження і розподілу інвестицій у промисловому секторі в Україні полягають у структурних диспропорціях (технологічних, галузевих, регіональних, за джерелами інвестування), що загрожують поглибленням дисбалансів товарних і фінансових ринків, консервацією неефективної структури виробництва, монополізацією окремих стратегічно важливих або соціально значущих галузей економіки, нераціональним використанням сировинно-ресурсної бази та виробничих потужностей. Причинами недостатнього інвестиційного фінансування промисловості є такі чинники.

***Ігнорування протягом тривалого часу на державному рівні проблем інвестиційної діяльності***, насамперед інвестування реального сектору економіки. Перетворення першої половини 90-х років не супроводжувались адекватною інвестиційною підтримкою, відбулося обвальне падіння виробництва та інвестицій. Як наслідок, хронічний дефіцит інвестицій протягом багатьох років призвів

до фізичного і морального спрацювання обладнання, його некомпенсованого вибуття, а відповідно і до скорочення обсягів випуску продукції, падіння її конкурентоспроможності та дискваліфікації працюючих на технологічно відсталому обладнанні.

**Суттєве уповільнення інвестиційних процесів у світі у зв'язку з економічною кризою.** В умовах відпливу інвестиційних капіталів з огляду на відсутність гарантій безпеки для інвестора та високий ступінь ризику світова тенденція скорочення банківського кредитування є додатковим фактором гальмування економічного розвитку України. Як правило, стандарти кредитування формуються під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів, які для України є вкрай негативними. Масовий відплив депозитів (у I півріччі 2014 р. вплив депозитів резидентів склав 39 млрд грн порівняно з аналогічним періодом минулого року), значні внутрішні дисбаланси банківських установ та ускладнений доступ до світових фінансових ринків не дозволяють прогнозувати зниження ставок по кредитах та їх доступності для малого і середнього бізнесу.

**Несприятливий інвестиційний і бізнес-клімат, що відображається у рейтингах найвпливовіших міжнародних організацій.** Як свідчать рейтинги провідних міжнародних організацій, на які орієнтуються найвпливовіші інвестори з усього світу, бізнес-клімат в Україні є вкрай негативним. Згідно з рейтингом найвпливовішого британського видання Economist Україна в 2012 р. посіла 80 місце серед 167 країн за сприятливістю бізнес-клімату. Основними чинниками низького рейтингу визначено недосконале законодавство, великий податковий тягар, непрозорість приватизаційних процесів із небажанням залучати до них іноземних інвесторів [27]. За оцінкою видання Euromoney [28], за ступенем ризику ведення бізнесу у березні 2011 р. Україна посіла 89 місце серед 186 країн світу. Такий низький рейтинг пояснюється високим ризиком політичної нестабільності (42,48%), низькою ефективністю економіки (46,62%) та переважною кількістю низькотехнологічних виробництв у структурі народного господарства (54,73%). Крім того, українська економіка відрізняється низькою кредитоспроможністю (1,46 балу з 10) та слабкою доступністю кредитних і фінансових ресурсів (3,75 балу з 10) [29].

Рейтинг економічної свободи американського дослідницького центру "Фонд спадщини" ("The Heritage Foundation") та газети "The Wall Street Journal" характеризує основні умови економічної діяльності 184 країн світу. Експерти "The Heritage Foundation" ступінь свободи економіки розраховують як середнє арифметичне десяти показників: свобода бізнесу, торгівлі, фінансового сектору, інвестицій, праці, монетарна і фіскальна свобода, гарантії прав власності, розмір бюрократичного апарату і ступінь захисту від корупції. Країни світу, які представлені у звіті, поділені на п'ять умовних груп відповідно до свого рейтингу економічної свободи: "вільні" (100-80 балів), "переважно вільні" (80-70 балів), "помірно вільні" (70-60 балів), "переважно невольні" (60-50 балів) та "невільні" (50-0 балів). Так, Україна належить до "невільних" країн (загальний бал – 46,1) та посідає останнє місце серед країн Європейського регіону. При цьому основними проблемами вважаються корупція (24,0 балу) та захист прав власності

(30,0 балу), що призводить до зниження ділової активності та не сприяє економічному зростанню у довгостроковій перспективі [30].

**Високий рівень інфляції** (Світовий банк спрогнозував падіння реального ВВП України в 2015 р. на 12% при інфляції на кінець року у 50,8%).

Зростання інфляційних очікувань відлякує потенційних інвесторів, загрожуючи знеціненням їх доходів від інвестування. При цьому якщо у країнах СНД падіння промислового виробництва супроводжувалося незначною інфляцією або навіть падінням цін на товари, то в Україні спостерігалось суттєве зростання цін виробників та інфляції, що було наслідком намагання підприємств зберегти свою рентабельність.

**Високий рівень тінізації економіки** як реакція бізнесу на фінансово-економічну кризу, неефективну податкову політику та недостатню бюджетну підтримку реального сектору. У I кварталі 2015 р. рівень тіньової економіки порівняно з відповідним періодом минулого року збільшився ще на 5% (до 47%) від обсягу офіційного ВВП. Про це повідомляє Міністерство економічного розвитку і торгівлі. На початку 2015 р. в умовах поширення цінових і девальваційних шоків, ескалації військового конфлікту спостерігається подальше істотне зростання тіньової економіки, що розпочалося у 2013 р.

Згідно з наведеними даними три з чотирьох методів оцінки рівня тіньової економіки показали її зростання. Зокрема, за методом "витрати населення – роздрібний товарообіг" зафіксовано зростання тіньової економіки на 5% (до 56%), за методом збитковості підприємств – на 8% (до 50%), за електричним методом – на 6% (до 38%). І тільки один із методів – монетарний – зафіксував зниження рівня тіньової економіки на 1% (до 35%), ставши показником, що перебуває в небезпечній зоні серед індикаторів, які характеризують стан макроекономічної безпеки в державі, та максимальним починаючи з 2001 р. [31].

**Неефективна система споживання природних ресурсів**, велика енергоємність економіки України, що робить продукцію української промисловості значно дорожчою порівняно з багатьма імпортними аналогами та не дозволяє підприємствам вивільняти з обороту кошти для інвестування розвитку виробництва й упровадження інновацій.

Активізація інвестиційного розвитку промислової діяльності можлива тільки на основі розвиненої системи фінансування, що покликана забезпечувати вирішення таких найважливіших завдань: збереження і розвиток інноваційно-промислового потенціалу у стратегічних та пріоритетних напрямках розвитку; створення необхідних передумов для своєчасного й ефективного впровадження технічних і технологічних новацій у всіх сферах національної економіки, забезпечення її структурно-технологічної перебудови; створення необхідних матеріальних умов для збереження кадрового наукового потенціалу, запобігання його відпливу за кордон.

### 3.2. Система фінансування неоіндустріального розвитку у країнах світу

Україна потребує економічної модернізації промисловості, основними елементами якої є відповідні інституційні та структурні перетворення, що створюють умови для виникнення конкурентної економіки й ефективної системи державного управління. Однак країни, що розвиваються, стикаються з безліччю фінансових обмежень, і для їх подолання необхідно приділяти додаткову увагу факторам збільшення кількісних та якісних показників джерел фінансування промислової діяльності, а також створення нових методів залучення фінансових ресурсів.

У даний час виділяють чотири основних джерела фінансування неоіндустріального розвитку промисловості:

бюджетні кошти, що направляються на фінансування фундаментальних досліджень, прикладних розробок у пріоритетних напрямках і організацію виробництва для виконання державних функцій;

позабюджетні кошти – на фінансування дослідно-конструкторських розробок, високотехнологічних проектів, організацію масового виробництва;

власні кошти підприємств – на фінансування власних НДДКР, закупівлю технологій, організацію виробництва;

кошти іноземних інвесторів і міжнародних фінансових організацій – на фінансування міжнародних проектів у науково-технологічній сфері.

#### *Бюджетні кошти*

Світовий досвід свідчить, що участь держави є невід'ємною частиною промислового розвитку. У США, Франції та ряді інших країн державне фінансування становить 50% витрат на НДДКР. Пряме фінансування включає надання субсидій, грантів, кредитів на пільгових умовах. Більше того, державна підтримка здійснюється за допомогою гарантії відшкодування частини вкладених коштів. Так, наприклад, у Німеччині на покриття половини від суми витрат на впровадження інновацій держава надає безоплатні позики, а в США надаються гранти на підтримку інноваційних проектів (але розмір гранту не повинен перевищувати 75% від вартості проекту) [11].

Розвинені країни, у тому числі члени Євросоюзу, хоча і пред'являють до іноземних держав жорсткі вимоги щодо мінімізації державного втручання в економіку, однак і самі здійснюють активну державну протекціоністську політику. Це викликано тим, що вирішення ряду інвестиційних завдань, поставлених державою, неминуче вимагає такого втручання. Державне фінансування економіки за кордоном здійснюється за допомогою різноманітних, у тому числі програмно-цільових, методів і розподіляється за різними секторами економіки. Для цього використовуються різні типи спеціальних державних фінансових інститутів [12, с. 34]. Для Фінляндії та Італії, наприклад, характерне активне державне субсидування промисловості. Причому державна підтримка в цих країнах орієнтована на сприяння промислового експорту, включаючи пряме фінансування. Так, в Італії для реалізації цих цілей створена державна акціонерна страхова компанія "Саче",

яка в 1998 р. була перетворена на Державний інститут із страхування зовнішньоторговельних операцій, наділений майновою та адміністративною самостійністю. Останній має право залучати позикові кошти через кредитну систему як в Італії, так і за кордоном, у тому числі за допомогою емісії облігацій. На додаток до традиційних операцій щодо середньо- і довгострокового страхування експорту Інститут надає також гарантії за прямими інвестиціями та бартерними угодами. Крім того, для здійснення державної підтримки субсидування процентних ставок при кредитуванні експорту в Італії діє спеціальна державна фінансова компанія "Симест" [13].

У Фінляндії короткострокове фінансування в основному здійснюється комерційними банками, однак середньо- і довгостроковим фінансуванням займаються спеціальні організації, що надають кредити як на комерційних, так і на пільгових умовах, а також дотаційне фінансування [14]. Велика увага у Фінляндії приділяється залученню іноземного капіталу, необхідного для стимулювання зростання економіки, тому держава надає необхідну підтримку іноземним інвесторам, які планують здійснювати діяльність в економічно менш розвинених районах Фінляндії. Така підтримка здійснюється за допомогою регіональних фондів розвитку, координаторами діяльності яких виступають різні міністерства. Крім того, у Фінляндії діють і деякі інші спеціалізовані фонди, основна мета діяльності яких полягає у сприянні залученню іноземних інвестицій та підтримки венчурних фінських проектів за кордоном [15].

Франція і Німеччина орієнтують державну економічну політику на вирівнювання регіональної економічної диференціації, тобто використовують, крім галузевого методу розподілу грошових ресурсів, ще й регіональний, оскільки вважають його більш ефективним. У Франції відносини держави і регіонів будуються на контрактній основі в рамках національної системи планування з метою державного сприяння економічному розвитку регіонів. Кожен регіон укладає з державою планові контракти, які прив'язують обидві сторони до певної програми інвестицій і вносяться як пріоритет до національного плану держави. Із тих пір підвищена увага приділяється наданню додаткових коштів найбільш проблемним регіонам [16]. У Німеччині в даний час невід'ємною частиною національної економічної політики є регіональна політика, мета якої – забезпечення рівної участі структурно слабких регіонів в економічному розвитку країни. Реалізується така політика через реструктуризацію економіки регіонів шляхом сприяння поліпшенню регіональної інфраструктури і створення робочих місць у пріоритетних галузях за допомогою інвестиційних грантів. Конституційний механізм узгодження інтересів федерації та земель у справі регіонального розвитку – загальнодержавне завдання "Поліпшення структури регіональної економіки" – діє відповідно до загального (рамкового) плану, розробляється федеральними і земельними органами влади та затверджується Бундестагом. Ця система перетворює федеральний рівень влади на учасника регіональної політики, але при цьому вона організована таким чином, щоб не зачепити переважну роль земель у забезпеченні власного розвитку. На основі французького і німецького досвіду прин-



цип державного фінансування для вирівнювання диспропорцій між різними регіонами вже використовується і на рівні Євросоюзу. Для цього було створено спеціальний Структурний фонд. Він акумулює кошти всіх держав-членів Євросоюзу, а їх одержувачами є тільки держави, на території яких розташовані найбільш проблемні, з точки зору економічного розвитку, регіони.

В Австрії важливу роль в опосередкованому державному фінансуванні відіграє система спеціальних інвестиційних фондів, діяльність яких реалізується через механізм банківського кредитування. Кошти таких фондів поповнюються не тільки за рахунок надходжень з бюджету, але і шляхом залучення вільних коштів Австрійського національного банку [17].

Японія і Китай для фінансування найбільш важливих структурних проектів в економіці, що будуються в основному за галузевим принципом, активно використовують як власні бюджетні кошти, так і різні форми заощаджень громадян, що перебувають під відповідальністю держави (пенсійні накопичення і поштові депозити). Кредитування економіки в Китаї покладено на банківську систему. Двома основними видами кредитування є комерційне та відмінне від нього "політичне". У сфері комерційного кредитування процентні ставки по кредитах, а також напрями кредитування формуються на основі ринкових принципів. "Політичне" кредитування покликане відігравати роль основного інструменту здійснення державної економічної політики. Для цього в Китаї сформовані три державних банки розвитку, що обслуговують цілі державної політики. Джерелом формування коштів для "політичного" кредитування головним чином є державний бюджет.

Китай підтримує норму нагромадження основного капіталу на рівні 38% ВВП і завдяки цьому забезпечує високі середньорічні темпи зростання економіки. Розвиток Китаю відбувається на основі самостійних циклів відтворення виробничого капіталу; промисловий капітал панує неподільно, причому країна розгорнула широку неоіндустріалізацію. Його панування надійно, планово-системним чином захищене від "засилля" фіктивного капіталу, чого не змогли забезпечити інші країни, у тому числі країни пострадянського простору, насамперед через надмірну відкритість своєї економіки. Завдяки цьому Китай з його величезним індустріальним експортом опинився поза фінансовою кризою і продовжує розвиватися висхідним шляхом (із рекордним у світі приростом ВВП в умовах світової кризи за 2009 р. – 9,1%). Відносної системної незалежності від долара домоглася й Індія, завдяки чому зуміла захистити економіку від кризи, зберегти зростання внутрішнього попиту, промислового виробництва із збільшенням ВВП на 6,7%; падіння російської економіки склало 8,1% ВВП [18, с. 525-529].

У Японії бюджетний дефіцит відзначається на всіх рівнях, державні підприємства й установи значною мірою фінансуються за рахунок заощаджень громадян, оскільки головним передплатником державних облігацій на первинному ринку і головним покупцем на вторинному є "Бюро довірчих фондів", яке управляє державною пенсійною системою і ощадними та страховими внесками громадян у поштово-ощадні каси. Кошти Бюро і державні облігації використовуються

для фінансування великомасштабних проектів розвитку інфраструктури, в яких приватний сектор не має прямого комерційного інтересу. Таке фінансування здійснюється через Програму інвестицій і позик ("дзайто"), що приймається парламентом щорічно як частина державного бюджету [19].

Уряд Великобританії витрачає менше 1% державної допомоги на фінансування промисловості, коли інші європейські країни – в середньому 15,2%. Починаючи з кінця 90-х років тільки 18,7% державної допомоги було виділено державою на підтримку британських інтересів, у той час як Франція, Німеччина та Іспанія витратили понад 40% для підтримки вітчизняних фірм і виробництв. Протягом останніх років уряд Великобританії використовував державну допомогу, щоб підтримати зростання "зеленої" економіки, а не конкретні фірми, галузі, промислові підприємства або слаборозвинені регіони [20].

### *Власні кошти підприємств*

У сучасній економіці амортизаційні відрахування перетворилися на найбільш ефективне й унікальне знаряддя інвестиційної діяльності та, як наслідок, сприяють прискоренню розвитку економіки. Амортизаційні відрахування внаслідок свого цільового характеру і через домінування в інвестиціях стали потужним стимулятором розширення як пропозиції, так і попиту. Прогресивна амортизаційна політика стала одним із атрибутів "нової", а по суті неоіндустріальної економіки розвинутих країн. Частка амортизаційних відрахувань в інвестиціях більшості промислово розвинутих країн переважає і продовжує збільшуватися. У цьому плані вони помітно потіснили прибуток підприємств і позикові кошти, яким ще до середини минулого століття відводилася провідна роль у здійсненні інвестиційної діяльності [21, с. 36].

Процес зростання ролі амортизації в економіці тісно пов'язаний із розвитком науково-технічного прогресу. Амортизаційні відрахування виступають свого роду каталізатором розвитку науки і техніки.

У більшості розвинутих країн світу використовується лінійний спосіб нарахування амортизації протягом усього строку служби основних фондів. Разом з тим у ряді країн використовується і заохочується прискорена амортизація, оскільки під впливом науково-технічного прогресу прискорюються темпи морального зносу фондів у всіх галузях. Прагнення використати амортизаційний фонд як додаткове джерело нагромадження визначило такі основні тенденції. Перш за все, спостерігається тенденція до скорочення термінів амортизації. Ці терміни встановлюються в законодавчому порядку. Наприклад, в обробній промисловості США середній термін фінансування обладнання скоротився з 19 років у 1962 р. до 10-11 років у 90-х роках, а в окремих галузях промисловості: авіаракетній – з 15 до 6-7 років, кольоровій металургії – з 23 до 11, у суднобудуванні – з 24 до 9-10 років.

Одночасно спостерігається збільшення абсолютних і відносних розмірів виділених на амортизацію сум. Амортизаційна політика в сучасних умовах стала важливим засобом стимулювання інвестицій, про що свідчить збільшення частки амортизаційних відрахувань у загальній сумі капітальних вкладень. Ця частка за

той самий період зростає у США з 36,3 до 60,6%, у Франції – з 64,2 до 73,3, у Німеччині – з 44,5 до 73,2%.

Важливою тенденцією в системі амортизаційних відрахувань провідних країн світу є вдосконалення методів нарахування амортизації з метою прискорення розвитку окремих регіонів, галузей і сфер раціональної економіки, а також стимулювання науково-технічного прогресу. У розвинених країнах світу застосовують методи прискореної амортизації, які дозволяють у першу половину нормативного терміну служби списувати понад 50% вартості основного капіталу. Встановлюються також більш короткі порівняно із середніми термінами амортизації. Так, американська адміністрація в цілях прискорення інвестицій в основний капітал упровадила більш гнучку систему амортизації. Були встановлені строки амортизації: 10 років для будівель та споруд, 5 років – для всіх видів виробничого устаткування, 3 роки – для транспортних засобів. Прискорена амортизація дозволяє фірмам і монополіям відраховувати в амортизаційний фонд не тільки частину вартості основного капіталу, зношеного у процесі виробництва товарів і надання послуг, але і частину прибутку. Це дає їм додаткову перевагу, оскільки кошти, які відраховуються в амортизаційний фонд, не оподатковуються.

У Німеччині методи і норми амортизації є об'єктом чітко розробленого законодавства. Федеральне міністерство фінансів і міністерство фінансів земель публікують офіційно схвалені таблиці (кількістю понад 90), які визначають методи і норми амортизації для різних видів основних активів.

За базовий у Німеччині прийнято метод рівномірного списання вартості різних категорій основних фондів. Так, для виробничих будівель і споруд дозволяється щорічна норма амортизаційних списань 4% (що відповідає їх терміну служби 25 років), для виробничих машин та устаткування – 10, конторського обладнання – 20, конторської меблі – 10, комп'ютерів – 20, для засобів автомобільного транспорту – 20-25%. Однак разом із методом рівномірних списань німецьким законодавством передбачається можливість застосування прискореної амортизації цих активів за методом зменшеного залишку. Особливість його використання полягає в тому, що для полегшення розрахунків використовуються більш спрощені варіанти даного методу. Так, для виробничих будівель і споруд встановлюються щорічні норми амортизації – 10% в перші чотири роки їх служби, 5% – в останні 18 років.

В інших розвинених країнах, особливо у країнах-членах ЄС, прискорена амортизація використовується аналогічно як і в Німеччині, хоча у більш обмеженому масштабі. Так, у Франції спеціально відокремлюють ті відносно вузькі групи основних фондів, до яких дозволяється застосування методів прискореної амортизації. До значної частини основних фондів – будівель і споруд; устаткування з коротким (до 3 років) терміном служби; більшості транспортних засобів та кількох інших не можна використовувати методи прискореної амортизації. Для основних фондів, для яких дозволено застосування прискореної амортизації, на практиці збільшуються норми амортизації, отриманої рівномірним методом на коефіцієнт: 1,5 – для устаткування, строк служби якого досягає 3-4 роки;

2,0 – для обладнання з терміном служби до 5-6 років; 2,5 – для обладнання з терміном служби понад 5 років. Для обладнання, придбаного в період з 1 лютого 1996 р. по 31 січня 1997 р., зазначені коефіцієнти підвищуються до 2,5; 3,0 і 3,5 відповідно.

В американській економіці внутрішні джерела інвестицій помітно переважають. Їх частка в середньому тримається на рівні 60% загальної величини фінансових надходжень (а в 2009 р., найважчому році сучасної світової фінансової кризи, з урахуванням складнощів отримання зовнішніх інвестицій ця частка становила понад 90%). Основну роль серед внутрішніх джерел інвестицій відіграють амортизаційні відрахування. У складі внутрішніх джерел фінансування корпорацій амортизація за останні 20 років ніколи не становила менше половини і доходила до 75-85%.

Відповідно залучені кошти у вигляді кредитів, позик, доходів від цінних паперів, прями іноземні інвестиції та ін. становлять меншу частку. При цьому в структурі залучених коштів стійко скорочується частка запозичень із ринку, які мають чітку ідентифікацію (кредити, позики, корпоративні цінні папери та ін.), але зростає частка інших, серед яких переважають так звані "змішані зобов'язання" (Miscellaneous liabilities). Такі неоднозначні запозичення (у більшості випадків вони включають різного роду інструменти страхування ризиків і очевидно не належать до інвестицій, зменшуючи тим самим частку зовнішніх джерел у складі інвестицій ще більше) постійно перевищують частку традиційних фінансових інструментів. Більше того, наприкінці аналізованого періоду вони стійко домінують, перекидаючи втрати корпорацій на фінансових ринках.

Обсяги іноземних інвестицій у корпоративному секторі США в середньому трималися на рівні 10%. Що стосується частки такого аналога бюджетних коштів, як IRB, то вона склала менше 1%.

Російські дані про структуру інвестицій в основний капітал показують в деякому відношенні протилежну картину. По-перше, в країні спостерігається інше співвідношення внутрішніх і зовнішніх джерел інвестицій в основний капітал: у Росії вона становить в середньому 45 до 55. Якщо в США основну частину інвестицій у реальний сектор становлять власні кошти підприємств, то в Росії, навпаки, більше половини інвестиційних надходжень припадає на зовнішні джерела. Так само відмінною особливістю є слабка роль амортизації: якщо у США вона становить головну величину у структурі власних коштів корпорацій, які використовуються для фінансування реального сектору, то в Росії вона зазвичай менше половини. У результаті в загальній структурі інвестицій в основний капітал амортизаційні відрахування російських економічних суб'єктів складають менше чверті всіх коштів, використаних на ці цілі.

У розвинених країнах є досвід регулювання промислового циклу за допомогою податків. Наприклад, у Швеції в роки піднесення стягувався особливий податок на інвестиції для стримування їх зростання. У періоди економічного спаду він знижувався або скасовувався в цілях заохочення зростання капіталовкладень. Крім цього, застосовувалася система інвестиційних резервів, коли підприємствам дозволялося відкладати в інвестиційні резерви до 40% їх доходів, що не

підлягають оподаткуванню. У періоди ж спадів ці резерви залучалися для розширення інвестицій.

У США при злитті компаній новостворена компанія звільняється від сплати податків на рік, якщо хоча б одна з компаній, які злилися, була збитковою. У Франції компаніям, що зливаються або реорганізуються, надається відстрочення щодо сплати податків.

При реформуванні податкової системи вбік зниження податкового тягаря відбувається стимулювання ділової та інвестиційної активності, а в перспективі можна буде досягти розширення податкової бази. Становлять інтерес у цьому відношенні докризові показники економічного зростання деяких країн Східної Європи (Чехія, Словаччина, Польща, Угорщина), у яких ставки податку на прибуток були в два рази нижчими, ніж у більшості країн ЄС.

### *Позабюджетні фонди*

Звичайно, здійснення неоіндустріального реформаторського курсу передбачає зміну діяльності основних суб'єктів економічного управління. З боку банківської системи України буде потрібне здійснення активної кредитної політики в реальній сфері. При цьому мають бути прийняті давно затребувані нові законодавчі регламентації.

Крім того, для успішної широкомасштабної реалізації нових інвестиційних проектів у руслі курсу на нову індустріалізацію не можна буде обійтися без функціонування потужного банку розвитку на принципах сучасного проектного фінансування. Конкретними прикладами такого інвестиційного національного банку виступають Китайський банк розвитку (China Development Bank) і Банк розвитку Німеччини (KfW), а також Банк розвитку Казахстану, який досить успішно працює ще з 2001 р. У 2011 р. створений Банк розвитку Республіки Білорусь. Кредитування (пайове фінансування) інвестиційних проектів через Банк розвитку (БР) є успішною альтернативою неефективному і марнотратному бюджетному фінансуванню капіталовкладень.

Головним напрямом діяльності загальнонаціонального БР має стати стимулювання комерційних банків, що займаються кредитуванням високоефективних (зокрема енергоефективних) інвестиційних проектів, шляхом компенсації їм низькопроцентних кредитних ставок. Також прерогативою БР є рефінансування регіональних інститутів розвитку, потреба в кардинальному розширенні діяльності яких все більше посилюється. Нарешті, найважливішим завданням Банку розвитку залишається кредитування різноманітних інфраструктурних проектів, які мають міжрегіональне значення, – як виробничих, так і соціальних. У цілому, судячи з досвіду Китаю та Німеччини, результати діяльності такого банку мають виявитися прибутковими, у тому числі за рахунок операцій на світових фінансових (фондових) ринках.

У 2011 р. п'ять великих банків Великобританії створили Фонд розвитку бізнесу із статутним капіталом у 2,5 млрд фунтів стерлінгів. Це був крок у напрямі створення банку для інвестування виробничих підприємств у всіх галузях економіки. Національний промисловий банк, безсумнівно, відіграє першорядну роль,

але місцеві банки також мають важливе значення. Німеччина має безліч місцевих ощадних банків, на які припадає 23% німецьких банківських депозитів і 20% всіх бізнес-кредитів. Вони мають велику частку ринку кредитування. Місцеві банки довели свою цінність під час фінансової кризи за рахунок збільшення їх кредитування малого і середнього бізнесу. У той час коли у великих комерційних банках спостерігалось чисте скорочення обсягів кредитування в розмірі 9 млрд євро, починаючи з III кварталу 2009 р., ощадні банки збільшили кредитування на 18 млрд євро.

Так само успішними під час кризи були кантональні банки Швейцарії, які мають аналогічну бізнес-модель прийняття місцевих депозитів і кредитування підприємств. Між 2006 р. і червнем 2011 р. швейцарські кантональні банки збільшили загальне кредитування швейцарського бізнесу на 29%. На відміну від цього, UBS і Credit Suisse скоротили кредитування на 15%.

Основним показником, що характеризує активізацію процесу інвестиційного кредитування, є відношення обсягу сукупних кредитів, наданих банками країни суб'єктам підприємницької діяльності та населенню, до ВВП. Від величини цього показника залежить активізація банківської діяльності з кредитування реального сектору економіки.

За даними американського рейтингового агентства "Standard & Poor's", Росія за цим показником посідає передостаннє місце серед 50 країн світу. Загальний обсяг усіх банківських кредитів у Російській Федерації, як і в Україні, становить лише 11% ВВП, у той час як у Німеччині – 113, США – 119, у Японії – 193% ВВП. Навіть у постсоціалістичних країнах відношення загального обсягу кредитів, наданих банками, до ВВП істотно вище, ніж в Україні та Росії: у Чехії – 90%, Словаччині – 41, Польщі – 34, Румунії – 19%.

Рівень довіри банків до своїх позичальників (боржників), до їх можливості своєчасно і повністю повернути кредити із встановленими відсотками значною мірою залежить від спреду. Спред – це різниця у відсоткових пунктах між ставкою відсотка по банківських кредитах і процентною ставкою, виплачується банками за депозитними вкладками. За даними фахівців, у тих країнах, де економічне становище є стійким та існують сприятливі умови для подальшого розвитку, спред взагалі незначний. Так, наприклад, у 1998 р. він становив 0,7 в.п. у Японії, в Іспанії – 2,1, Великобританії – 2,7. У країнах, де економічне становище є менш стійким і прогнози на майбутнє не дуже сприятливі, розміри спреду значно вище: наприклад, у Бельгії – 4,2, Італії – 4,7, Німеччині – 6,1, а в Російській Федерації – навіть 24,7 в.п.

Для активізації інвестиційних процесів, забезпечення стабільності економіки на фінансовому ринку і підйому економіки у провідних країнах вживаються різні заходи щодо регулювання кредитної політики. Так, тільки у 2001 р. Федеральною резервною системою США до 10 разів знижувалися процентні ставки. Зараз їх рівень становить 2% і є найнижчим за останні 40 років.

Одним із методів забезпечення кредиту є забезпечення, яке здійснюється третьою стороною шляхом надання гарантії повернення кредиту або укладання договору страхування. Гарантійні установи можуть функціонувати як державні

субсидовані організації або приватні комерційні компанії, які є самоокупними. У більшості європейських країн гарантування кредитів здійснюється на основі кредитно-гарантійних програм, які в Західній Європі є великими та складними і потребують чималих бюджетних субсидій при незначному обсязі їх діяльності. Так, у 12 країнах обсяг гарантованих кредитів складає лише 2-3% обсягу річного банківського кредитування. У той же час для їх реалізації потрібен великий обсяг бюджетних субсидій при дуже високій вартості гарантій. У зв'язку з дорожнечою розробки таких систем і відсутністю належного фінансування в Україні цей досвід є неприйнятним для наслідування.

### *Іноземні інвестиції*

Країни, що розвиваються, все частіше використовують прямі іноземні інвестиції, однак конкуренція за створення високої доданої вартості на етапах виробничого процесу, а також наукомістких ПП досить висока, оскільки все більше країн покладається на цей вид інвестицій для підтримки інновацій і зростання. Завдяки поширенню інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і скороченню транспортних витрат, реконструкції виробництва розвиваються нові сектори, відкриваючи нові можливості з переміщення та участі у глобальних ланцюгах створення вартості. У новій структурі фактори, що впливають на розміщення виробництва та інноваційну діяльність, є більш складними та пов'язані не лише з витратами. Місцеві активи, у тому числі ноу-хау, якість інститутів для підтримки розвитку кластера та базові навички в конкретних нішах і діяльності матимуть вирішальне значення. Саме тому зміцнення національних науково-технічних і підприємницьких здібностей має важливе значення.

### ***3.2.1. Інституціональне забезпечення механізму фінансування неоіндустріального розвитку***

На сьогоднішній день світовим співтовариством сформульовано порядок денний, в основу якої покладено цілі розвитку тисячоліття із включенням концепції інклюзивного та сталого промислового розвитку. Такий розвиток містить розширення виробництва і збільшення доданої вартості з метою стимулювання створення робочих місць і нових джерел доходів при дотриманні кордонів країн й ефективному використанні обмежених ресурсів. Лише шляхом інклюзивного та сталого промислового розвитку країни як промислово розвинуті, так і країни, що розвиваються, зможуть досягти соціально справедливого й екологічно безпечного сталого економічного зростання. Насправді немає жодної країни у світі, яка досягла б високого ступеня економічного і соціального розвитку без розвитку та вдосконалення промислового сектору [45]. Для більш повного використання потенціалу промисловості у процес досягнення цілей довгострокового і сталого розвитку та добробуту Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (UNIDO) впроваджує поняття загального сталого промислового розвитку (відповідно до англійської абревіатури – ISID) [46]. Також у концептуальних документах зазначається, що без технічного прогресу та інновацій процес індустріалізації неможливий, а без індустріалізації, у свою чергу, неможливий

розвиток [47]. Піддаючись впливу технологічних удосконалень, процес виробництва стає більш ефективним, тим самим підвищується конкурентоспроможність країн і знижується їх уразливість перед коливаннями на ринках. Структурні зміни, тобто перехід від трудомісткої економіки до технологічно- і капіталомістких видів діяльності, розглядається в сучасній світогосподарській системі як фактор економічної модернізації. Із розвитком процесу структурних змін змінюється роль обробної промисловості. У розвинених країнах обробна промисловість є основним джерелом фінансових й інтелектуальних ресурсів і певною мірою визнається локомотивом зростання, незважаючи на те що основна маса робочих місць у цьому випадку створюється у сфері послуг, необхідних для подальшого розвитку промисловості, та супутніх товарів.

Індустріально розвинені країни взяли курс на так званий "промисловий ренесанс" як шлях подолання наслідків світової фінансової кризи, вирішення питань безпеки деіндустріалізації та запобігання наслідкам економічних криз у майбутньому. Вектор подальшого розвитку для економіки Європи ґрунтується на визнанні факту неможливості вижити без сильної та модернізованої промислової бази. Як наслідок, поставлена мета збільшення частки промисловості у ВВП до 20% до 2020 р. У США підтримка уряду спрямована на поживлення виробництва і використання його як платформи для прискорення розвитку інновацій та створення більшої кількості високооплачуваних робочих місць. Перспективи розвитку промисловості Японії пов'язані з її реструктуризацією, реформуванням ринку праці, інноваціями і наданням підтримки малим та середнім підприємствам.

У досягненні результативності таких трансформацій особливу роль відіграють інститути, організації та установи, здатні проектувати, виробляти і контролювати стратегії промислового розвитку, які інтегрують в інноваційний процес і стимулюють приватний сектор, а також являють собою ключ до ефективної реалізації структурних змін, що становлять основу ISID. У цьому контексті показовим є досвід промислово розвинених країн, що мають статус світових лідерів у сфері виробництва та збуту наукомісткої продукції, а також за обсягом вкладень у НДДКР, які приділяють значну увагу побудові інституційних інноваційних інфраструктур. Успіх економік, заснованих на знаннях, слід пов'язувати з використанням відтворювального підходу до побудови інноваційної інфраструктури. Зазначений підхід полягає у послідовному формуванні системи інститутів, які будуть не тільки наповнювати інноваційні процеси в економіці достатніми фінансовими ресурсами, але і забезпечувати відтворення інноваційного продукту з меншими сукупними витратами. У цій системі як ключову ланку виділяють сукупність фінансових інститутів, а іншим присвоюється роль таких, що забезпечують відтворювальний підхід до фінансування інновацій.

Недосконалість інституційного середовища істотно ускладнює здійснення ефективної інвестиційної діяльності, тому пошук шляхів її активізації та підвищення ефективності фінансування і кредитування капітальних вкладень не втрачає своєї актуальності та потребує комплексного і системного дослідження.



Згідно з інституціональним підходом функціонування ринкової економіки розглядається з точки зору стабільної, справедливої, організованої системи державного і ринкового управління. В іншому разі ринки стануть розширеними сферами політичної конкуренції. Інституційне забезпечення інноваційної діяльності являє собою сукупність заходів, що вживаються, коштів, що використовуються, створення умов, які сприяють нормальному перебігу інноваційного процесу, реалізації програм, проектів, підтримці стабільного функціонування інноваційної підсистеми економіки та її економічних інститутів [48].

Дослідження тенденцій економічного зростання економіки на основі розвитку науки і промислових технологій показали, що в його основі закладено технологічний переворот, результатом якого є становлення постіндустріального технологічного способу виробництва [49, с. 195]. Інноваційна складова будь-якого процесу, що втілюється в нові технічні розробки або рішення, є основним каталізатором економічного зростання. При цьому слід ураховувати необхідність використання інституціонального підходу у процесі розгляду технічного розвитку промисловості.

Світовий досвід розвитку промисловості дозволяє визначити три моделі її орієнтації: експортний, національний (розвиток внутрішнього ринку) і стратегічний, пов'язаний із цілеспрямованим обмеженням використання власних невідновлюваних ресурсів (нафти, газу, лісу, та ін.). Приклад першої моделі демонструють Південна Корея і сучасний Китай, який уже сьогодні поєднує перші два напрями, другий – Франція та Японія останньої чверті ХХ ст., третій – США і країни ОПЕК [50, с. 107].

Формування економічного механізму кожної країни супроводжується складною і досить гострою боротьбою за контроль за інститутами державної влади, між представниками транснаціонального та національного капіталу, які мають різні, часто протилежні, інтереси, різні цінності, різні інструменти впливу на економіку.

Результати досліджень дозволяють дійти висновку про те, що негативні тенденції в економіці України, особливо у фінансовій сфері, можна подолати, використовуючи окремі аспекти позитивного світового досвіду країн, які мали надзвичайно низькі стартові рівні основних макроекономічних показників та добробуту їх населення, однак за рахунок вдалого реформування управління змогли забезпечити прискорений розвиток економіки. Зокрема, це стосується країн Південно-Східної Азії, які свого часу чітко визначили цільові орієнтири економічного розвитку і здійснили необхідні зміни в системі державного управління. Саме це сприяло швидкому нарощуванню експорту конкурентоспроможної продукції цих країн і здобуття ними світових ринків, а також дозволило окремим економічно відсталим країнам за відносно короткий період досягти суттєвого збільшення обсягів виробництва продукції, розвинути інфраструктуру й успішно вирішити ряд соціальних проблем. Зокрема, Республіка Корея, яка у 1960 р. вважалася однією з найбідніших у світі, на сьогодні входить до складу Великої двадцятки. Це стало можливим завдяки ефективному державному регулюванню (яке відповідало стану економіки) на початку 60-років минулого сто-

ліття й успішній реалізації п'ятирічних планів. У першій п'ятирічці (1962-1966 рр.) керівництво держави сконцентрувало ресурси на підтримку тих галузей промисловості, які потенційно мали резерви економічного зростання. Крім того, увага уряду була зосереджена на розвитку аграрного сектору економіки як основи для нарощування виробництва продовольства, зменшення безробіття та залучення іноземних інвестицій. У тій самій п'ятирічці легка промисловість була визначена як експортоорієнтована, а на її розвиток були спрямовані не тільки іноземні інвестиції, але і кошти населення. Із початком другої п'ятирічки у країні розпочалася модернізація промисловості, мета якої, у першу чергу, полягала в насиченні внутрішнього ринку вітчизняними товарами (у тому числі за рахунок скорочення імпорту). У зв'язку з цим посилювалося стимулювання окремих галузей, зокрема великих конгломератів промислових компаній (чеболі), здатних цілеспрямовано забезпечити виробництво продукції, яка б за своїм інноваційним рівнем склала гідну конкуренцію світовим лідерам (у тому числі Японії, США, Німеччини та ін.). Так виникли всесвітньо відомі на сьогодні корпорації "Samsung Electronics", "LG Electronics", "Kia Motors Corporation", "Hyundai", "Asia Motor" та інші, які за стислий період закріпилися на світових ринках побутової техніки та автомобілів. А з початку XXI ст. підприємства Республіки Корея успішно конкурують на світових ринках у сферах суднобудування та мобільних телефонів. Корейський уряд використовує широкий спектр фінансових механізмів (включаючи податкові пільги, преференції середньому і малому бізнесу, покриття збитків провідним експортерам, у тому числі великим компаніям, рекапіталізацію банківського сектору) для забезпечення ефективності визначеного на довгостроковий період національного пріоритету – прискорення розвитку високотехнологічного експорту [51]. При цьому слід особливо підкреслити, що Республіка Корея має невеликі запаси корисних копалин (зокрема, за запасами залізної руди і вугілля вона значно поступається Україні). Третій етап індустріального розвитку Республіки Корея (починаючи із 70-х років) базувався на інвестиційній підтримці США та Японії і великих іноземних запозиченнях, що забезпечило їй отримання необхідних ліцензій і обладнання, а також набуття відповідного досвіду. Із часом країна все більше уваги почала приділяти розвитку наукових досліджень і проектно-конструкторських розробок, а обсяги фінансових ресурсів, які виділялися на це, постійно зростали (у 2008 р. до 3% ВВП, що тоді перевищувало аналогічні показники в США, Німеччині, Великобританії та Китаї). У свою чергу, це дозволило Республіці Корея стати одним зі світових лідерів з виробництва низки видів високотехнологічної продукції.

Значний інтерес становить досвід побудови економічного механізму технічного розвитку в Китаї як приклад ефективного державного будівництва, гармонійного економічного розвитку. Китай здійснює агресивну політику щодо розвитку власного високотехнологічного виробництва та завоювання світового ринку за допомогою інструментів активної державної підтримки, стимулювання припливу корпоративних інвестицій, підтримки власного дослідницького сектору.

Особливість китайської моделі економічного механізму полягає у вирішенні питання первинності мети економічного розвитку і вторинності трансформаційної мети. Порівняно з перетвореннями економічного розвитку, інституціональні трансформації – не менш складний, але більш поступовий процес. Це пов'язано з тим, що трансформація економічного розвитку – еволюційний процес, а інституційна трансформація – процес реформ. Процес реформ неминуче стикається з великою кількістю штучних перешкод, головним чином це перешкоди ідеологічного характеру, а також перешкоди, пов'язані з можливістю отримання ренти чиновниками [52, с. 130].

Задля досягнення поставленої мети формування ефективного механізму технічного розвитку промисловості китайські реформатори ініціювали низку інституційних перетворень. Це відрізняло Китай від країн, які обрали радикальну реформу, за якою, дотримуючись плану Світового банку, чітко знали, яким має бути кожен наступний етап трансформації системи після ліквідації планової економіки. У Китаї відбувалися обережний перерозподіл й упорядкування влади і ресурсів, влада була основою збереження політичної та економічної стабільності всього суспільства.

У сучасних умовах буде так само цікавим вивчення особливостей економічного механізму Німеччини, оскільки разом із політикою господарського порядку важлива роль відводиться державному регулюванню господарських процесів. Особлива увага приділяється здійсненню галузевої структурної політики на місцях, промислова політика розглядається як частина територіальної (штандортної) політики.

Результатом здійснення штандортної політики є зміни інституційних умов розвитку промисловості та виникнення процесу кластеризації. Регіональний кластер – це територіально згруповані компанії, пов'язані одна з одною кооперацією і розподілом праці, що уможливорює посилення своїх основних і набуття додаткових конкурентних переваг. На основі таких кластерів у німецьких регіонах стали створюватися так звані мережі та центри компетенцій, які являють собою спроби бізнес-спільнот набути додаткових переваг [53, с. 147].

Досвід використання кластеризації як інструменту економічного механізму технічного розвитку вельми цікавий, оскільки інституційно й економічно доцільним у справі реалізації сучасної промислової політики є перенесення акцентів із централізованого галузевого управління на децентралізоване територіальне, у тому числі за допомогою стратегічних альянсів між регіональними лідерами і бізнес-групами. Для цього потрібні розробка та реалізація спеціальних державних програм ідентифікації кластерів і спільного (із державного та місцевих бюджетів) фінансування обраних кластерних ініціатив. Кластерний підхід до побудови економічного механізму промислової політики є не тільки засобом досягнення структурних змін, технічного розвитку економіки, посилення інноваційної спрямованості, але і потужним інструментом регіонального розвитку.

Крім здійснення галузевої структурної політики Німеччини, основою і головною рушійною силою структурних перетворень у національній економіці є фінансова та грошова політика, якій має віддаватися пріоритетна роль. У першу

чергу до неї належать різноманітні фінансові пільги, перерахування коштів із державного бюджету для перепідготовки та перенавчання персоналу; кредитування в цілях модернізації виробничого потенціалу; зниження податків або повне звільнення від них; скорочення надлишкових потужностей шляхом виплати відповідних компенсацій [53, с. 151]. Інвестиційна банківська діяльність у Німеччині спочатку мала справу з венчурним капіталом. Банки давали в борг перспективним підприємствам і збагачувалися, продаючи акції, коли ці підприємства виходили на біржу з первинним публічним розміщенням своїх акцій (ІРО).

Безумовно, цікавим може бути використання досвіду Великобританії щодо створення інституційних умов, об'єднання податкової та митної служб – цей досвід вважається найбільш вдалим і провідним у Європі. Розглядаючи інституціональні умови розвитку промисловості Великобританії, слід зазначити, що діють жорсткі правила конкуренції, які гарантують динамічність ринку, а також потужна державна підтримка промисловості. Зокрема, з метою вдосконалення інфраструктури промисловості використовуються методи податкової, грошово-кредитної, бюджетної політики. Заохочення наукомісткого сектору здійснюється через інноваційну та інвестиційну політику, а також субсидування стратегічно важливих галузей. Митна політика використовується як інструмент захисту вразливих національних виробництв. Інструментами сприяння експорту виступають державне страхування зовнішньоторговельних операцій та пільгове кредитування експортерів.

У Росії основним пріоритетним напрямом удосконалення економічного механізму технічного розвитку промисловості визначено створення великих державних корпорацій і вертикально інтегрованих холдингів, що має на меті збереження наукового та виробничого потенціалу за рахунок консолідації ресурсів і централізації управління [54]. У даний час внутрішні ресурси підвищення ефективності економічного механізму в Росії полягають у більшому використанні отримуваних доходів у сировинних секторах на загальноекономічні цілі за рахунок збільшення рентних платежів, введення прогресивної шкали оподаткування на доходи, всебічній економії державних коштів, а також у більш активному залученні до реального сектору економіки фінансових ресурсів, наявних у населення. Усе це приводить до необхідності радикальної зміни системи господарського права, оподаткування, а також введення посиленого державного регулювання суспільного розвитку. Дуже важливим є збільшення державного фінансування фундаментальних і прикладних наукових досліджень, а також дослідно-конструкторських розробок.

Держава продовжує надавати допомогу галузям промисловості, які опинилися у складній ситуації, у тому числі направляє на підтримку автопрому 137,7 млрд руб. у 2016 р. На з'їзді Союзу машинобудівників було відзначено, що обсяги виробництва машин та устаткування в РФ у I кварталі зросли більш ніж на 5%. Однак показники галузі у 2015 р. становили лише 88,9% від рівня виробництва у 2014 р. Було також наголошено, що влада РФ бачить усю складність

поточної ситуації, пов'язану, зокрема, із зменшенням інвестицій у машинобудівну галузь, зниженням попиту на продукцію тощо.

Фонд розвитку промисловості може отримати додаткову підтримку держави, тому що здійсненої докапіталізації уже недостатньо. Критично важливим вважається подолання залежності російської промисловості від іноземних технологій, у зв'язку з чим Мінпромторгу було доручено розробити механізм підтримки підприємств, які впроваджують екологічні технології [55].

За підсумками відбору 23,7 млрд руб. у вигляді пільгових позик будуть спрямовані на реалізацію промислових проектів у рамках чотирьох програм Фонду розвитку промисловості, дві з яких запуснені в 2016 р. Промислові підприємства мають можливість отримати пільгові кредити під 5% річних на розвиток імпортозаміщуючих виробництв з експортним потенціалом.

Програма "Проекти розвитку" об'єднала в собі три засновані у 2015 р. програми ("Проекти імпортозаміщення", "Проекти добанківського фінансування", "Проекти передінвестиційного фінансування"). Сума позики за програмою становить від 50 до 300 млн руб., термін позики – до 5 років.

Позику за новою програмою "Створення серійних виробництв верстатно-інструментальної продукції" можуть отримати виробники верстатів і їх деталей, алмазного інструменту для металообробних верстатів, технологічної оснастки для машинобудування, пристроїв програмного управління верстатами. Сума позики за програмою – від 50 до 500 млн руб., термін позики – до 7 років.

Програма "Лізингові проекти" також запущена у 2016 р. Вона передбачає можливість отримання позик промисловими підприємствами на сплату до 50% авансу за промислове устаткування, взяте в лізинг. При цьому потенційні позичальники звертаються не до Фонду, а до уповноваженої лізингової компанії. Сума позики за програмою – від 5 до 250 млн руб., термін позики – до 5 років.

У рамках програми "Проекти консорціумів" доступ до позикового фінансування можуть отримати проекти консорціумів підприємств та інжинірингових компаній з розробки перспективних технологій, відповідних принципам найкращих доступних технологій, із подальшим їх упровадженням на підприємствах. Сума позики за програмою – від 100 до 500 млн руб., термін позики – до 7 років.

До середини квітня 2016 р. Фонд розвитку промисловості співфінансував реалізацію 61 проекту із сумою позик у розмірі 20,5 млрд руб. Загальна вартість цих проектів з урахуванням співфінансування власників, інвесторів і банків становить 83,5 млрд руб. Реалізація проектів дозволить залучити 63 млрд руб. приватних інвестицій у реальний сектор економіки, що в 3 рази більше суми виданих позик. У процесі реалізації проектів буде створено 7 966 робочих місць у 34 регіонах Росії [56].

Незважаючи на різновекторну спрямованість, досвід Китаю, Німеччини, Великобританії та Росії свідчить, що створення ефективного економічного механізму можливе в першу чергу тільки за наявності загального сприятливого інсти-

туційного середовища в державі, поміркованого оподаткування, розвиненої системи кредитування, якісної системи освіти тощо.

Досвід цих країн показує, що за наявності істотного технологічного відставання для підвищення ефективності економічного механізму технічного розвитку промисловості має сенс поряд з підтримкою національної інноваційної діяльності імпортувати технології, зосередившись на їх впровадженні. При цьому на перший план виходить питання про управління на рівні окремо взятого економічного суб'єкта. Відомо, що інноваційна діяльність пов'язана з такими властивостями людини, як схильність до ризику, підприємництву, авантюризму, з активною життєвою позицією і здоровою агресивністю. Однак деякі вчені відзначають, що агресивні стратегії в сучасній ринковій економіці Росії, України та інших країн, що знаходяться в схожих інституціональних умовах, набули аж ніяк не інноваційну спрямованість. В. Вишневський і В. Дементьєв стверджують, що причина відставання в інноваційному розвитку полягає у "специфічній шкали цінностей вітчизняних підприємців" [57, с. 46]. Сучасне інституційне середовище культивує такі цінності, як егоїзм і агресивність, що відповідають стратегіям індивідуального захоплення економічної влади в умовах еволюційного виживання, у той час як інноваційне підприємництво ґрунтується на кооперації і відносинах партнерства, організаційної ідентифікації [57, с. 43-44].

У довгостроковому плані створення сприятливого для інновацій та інвестицій інституційного середовища в масштабах економіки неможливе без формування базових умов розвитку підприємництва, захисту прав власності, підтримки добросовісної конкуренції, боротьби з чиновницьким свавіллям, корупцією та некомпетентністю, удосконалення інноваційної інфраструктури і міжнародної кооперації в інноваційній сфері. Елементами нового інституціонального середовища має стати комплекс заходів економічної політики, спрямований на формування ефективного економічного механізму розвитку промисловості.

Вибору оптимальної моделі формування економічного механізму технічного розвитку може допомогти розробка загальної теорії технічного розвитку економіки, в якій на основі вивчення міжнародного та вітчизняного досвіду стосовно технічного переозброєння та структурної перебудови економіки будуть виявлені типи та моделі модернізації, запропоновані підходи до класифікації інновацій (зокрема, доцільно виділяти також інновації екстенсивного й інтенсивного типу), а також визначено інституціональні умови, особливості та фактори вибору найбільш ефективних економічних механізмів у різних країнах. Розвиток основних положень і закономірностей загальної теорії економічного механізму технічного розвитку дозволить створити методологічну основу для розробки ефективного варіанта технічного переозброєння та структурної перебудови економіки.

### 3.2.2. Венчурне фінансування неоіндустріального розвитку і перспективи його використання в Україні

У світовій практиці основним джерелом інвестування створення і розвитку технологічних компаній став венчурний капітал – ризиковий, як правило, довгостроковий капітал, що інвестується в нові та швидкозростаючі компанії, багато з яких є малими високотехнологічними фірмами, які реалізують інноваційні проекти [32, с. 34].

США стали лідером в організації венчурного бізнесу, перетворивши його на інструмент реалізації наукових відкриттів і створення основи інноваційної економіки. На сьогоднішній день досить актуальним є унікальний досвід формування та становлення ринку венчурного капіталу в США для країн, що розвиваються. У США венчурне інвестування як альтернативне джерело фінансування бізнесу зародилося в середині-наприкінці 1950-х років. У 1970 р. цей ринок у країні був практично відсутній, у 1980 р. увесь сукупний венчурний капітал США не перевищував 1 млрд дол., але вже до середини 1990-х років досяг рівня 35 млрд дол. На сьогоднішній день найбільший ринок венчурного капіталу функціонує саме в США.

Починаючи з 2002 р. простежувалася чітка тенденція зростання обсягу венчурних інвестицій. У 2007-2008 рр. був досягнутий рекордний обсяг венчурного інвестування в США – понад 30 млрд дол. на рік. Однак у 2009 р. на тлі світової фінансової кризи обсяг інвестування став рекордно низьким (19,7 млрд дол.). Але вже до початку 2010 р. венчурний капітал знову став набирати обертів і на сьогоднішній день практично досяг докризового рівня (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Динаміка ринку венчурних інвестицій США у 2007-2011 рр.<sup>1</sup>

Показник	2007	2008	2009	2010	2011
Обсяги венчурного фінансування, млрд дол.	30,8	30,5	19,7	23,3	28,4
Кількість угод, од.	4124	4111	3065	3526	3673

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [42].

При цьому спад на ринку венчурного інвестування супроводжувався значним скороченням кількості венчурних фондів. Так, у 2007 р. діяли 237 фондів, у 2009 р. – всього 160, до початку 2012 р. ситуація дещо поліпшилася – функціонував вже 181 фонд [42].

Значний успіх венчурного підприємництва та його динамічний розвиток привернули до нього підвищений інтерес фінансових й урядових структур. У 1973 р. була утворена Національна асоціація венчурного капіталу (National Venture Capital Association – NVCA) з метою формування у широких колах усвідомлення важливості венчурного фінансування для посилення конкурентоспроможності економіки США. Афілійована структура асоціації "Американські підприємці для економічного зростання" (American Entrepreneurs for Economic Growth – AEEG) – це загальнонаціональна організація, яка включає близько

10 тис. компаній, що розвиваються, на яких працюють більше 1 млн американців [42].

Найбільш прийнятною стратегією "виходу" для компаній із венчурним капіталом виступає публічне розміщення акцій, тому фондові дилери оперативно відреагували на дану ситуацію створенням системи автоматичного котирування Національної асоціації дилерів цінних паперів (NASDAQ) – другої (після Нью-Йоркської) фондової біржі США, яка спеціалізується на первинному розміщенні акцій інноваційних компаній.

Програма з інвестицій у малий бізнес – Small Business Investment Companies (SBIC) являє собою унікальну програму державно-приватного партнерства, за допомогою якої було здійснено венчурне фінансування понад 150 тис. малих і середніх підприємств в обсязі 90 млрд дол.

Якщо розглядати структуру венчурних інвестицій за стадіями розвитку інноваційних підприємств, то в 2011 р. на "посівну" стадію у США було направлено 11% інвестицій, на стадію "раннього зростання" – 38, на стадії "розширення" – 27 і на пізню стадію – 24% [42]. Таким чином, на ранні стадії розвитку компаній припадає близько половини венчурного капіталу.

За кілька десятків років існування венчурного капіталу в США була створена розвинена інфраструктура, яка включає два основних потужних центри американського венчурного інвестування: "Силіконова долина", науково-дослідною базою якого виступають університети Стенфорд і Берклі, Дослідницький Центр у Пало-Альто та ін., а також великий центр венчурного інвестування в Бостоні. Ці два найбільших центри венчурної індустрії США відрізняються своєю стратегією у виборі об'єктів для інвестування; "східному" центру властиві більш стримані підходи до рівня ризику інноваційних проектів; між ними існують певні відмінності у виборі структури інвестування і, відповідно, в деталях угод венчурного інвестування. Крім зазначених двох центрів, венчурна індустрія США нараховує і ряд інших, менш великих, зокрема в Сан Дінго, Боулдер-Сіті, Сіетлі, Остіні, а також у районі Вашингтона. Як правило, американські центри венчурного інвестування групуються навколо провідних університетів.

Серед характерних особливостей венчурного інвестування в США можна виділити досить велику частку високотехнологічних компаній у загальній кількості компаній. При цьому пріоритети венчурних інвесторів змінювалися з роками відповідно до зміни пріоритетів у розвитку найбільш високотехнологічних галузей. Ключові позиції у венчурній індустрії США займають програмне забезпечення, біотехнології, медицина, енергетика та ІТ-послуги.

Останніми роками у США намітилася тенденція укрупнення інституційних інвесторів венчурного капіталу, що призводить до збільшення середнього рівня інвестицій в один проект. Унаслідок цього починає з'являтися дефіцит венчурного капіталу для малих фірм, що належать до компаній на так званій початковій стадії (тобто підприємств, що мають готову продукцію та перебувають на самій ранній стадії її комерційної реалізації). У зв'язку з цим спостерігається тенденція заповнення зазначеного сегмента ринку венчурного інвестиціями бізнес-ангелів.



Збільшення інвестицій бізнес-ангелів у компанії на початковій стадії може викликати брак венчурного капіталу, доступного для малих інноваційних компаній на ранніх стадіях розвитку (посівні та стартові компанії), які мають особливе значення в економіці США.

Відмітною особливістю венчурних інвестицій нефінансових корпорацій є те, що вони, в першу чергу, призначені для розв'язання стратегічних завдань компаній (отримання нових технологій, диверсифікація основної діяльності, підтримка постачальників тощо) і найбільшою мірою поширені серед компаній, зайнятих у високотехнологічних галузях економіки.

У Європі венчурне фінансування стало розвиватися на початку 80-х років ХХ ст. Безсумнівно, практика такого інвестування існувала в європейських країнах задовго до цього, але сучасні риси індустрія венчурного фінансування стала набувати саме в цей період. У 1983 р. була організована Європейська асоціація прямого інвестування та венчурного капіталу (EVCA), що було спільною ініціативою представників венчурної індустрії та Європейської комісії.

Для надання допомоги венчурним фондам уряди багатьох західноєвропейських країн здійснювали політику щодо створення сприятливого середовища для нової форми інвестиційного фінансування. Наприклад, у Голландії діяла схема РРМ. У рамках РРМ уряд Голландії гарантує венчурним фондам повернення 50% можливих збитків, пов'язаних з їх інвестиціями у приватні компанії. Дану програму застосували на початку 1980-х років у період економічної кризи. Це дозволило досить ефективно стимулювати значне зростання венчурних фондів і, як наслідок, активізувати фінансування інноваційного бізнесу Голландії.

Крім національних програм, діє ряд міжнародних програм, які реалізує і фінансує Європейська рада. Програма "EuroTech Capital" була розроблена з метою створення стимулів для залучення венчурних фондів до інвестування у великі міжнародні проекти у сфері високих технологій. Діє і програма "Joint Venture Phage", спрямована також на стимулювання створення спільних підприємств за участю венчурного капіталу в країнах Центральної та Східної Європи.

Участь урядів європейських країн у процесі венчурного фінансування має величезне значення. Частка коштів страхових компаній і пенсійних фондів у венчурному капіталі Європи досягає 35% інвестицій. Прикладом участі держави у венчурному фінансуванні можуть служити так звані фонди фондів, які організуються за участю (до 40%) держави. Найбільш відомі з них фонди: UK High Technology Fund (Великобританія), KfW (Німеччина) та ін. Динаміку венчурного фінансування у Європі наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Динаміка ринку венчурних інвестицій Європи у 2008-2011 рр.<sup>1</sup>

Показник	2008	2009	2010	2011
Обсяги венчурного фінансування, млрд євро	4,6	3,8	3,5	4,0
Кількість угод, од.	1351	1186	1253	1021

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [33].

Венчурні інвестиції в Європі розміщують практично в усі сектори економіки у відносно рівних розмірах. На відміну від США, у трійці лідерів за обсягами інвестицій, крім біофармацевтики й енергетики, присутній сектор бізнес-послуг. Останніми роками відбувається переорієнтація венчурних інвестицій у технологічний сектор, що є загальносвітовою тенденцією для розвинених країн.

Що стосується розподілу венчурних інвестицій за стадіями розвитку інноваційних компаній, то в цілому у Європі спостерігається схожа з США тенденція. У 2011 р. 48% венчурного капіталу припадало на "посівну" і ранні стадії, 52% – на розширення і пізню стадію. На відміну від США, у Європі значно менші обсяги венчурних інвестицій припадають на "посівну" стадію – 7% (у США – 11%). При цьому на ранній стадії європейські венчурні інвестиції на 3% перевищують обсяги фінансування у США.

Як і раніше, провідним гравцем венчурної індустрії Європи залишається Великобританія (більше 30% загальноконтинентального обсягу інвестування), на другому місці Франція (близько 15%), на третьому – Німеччина (13,5%). До 10-відсоткової позначки за обсягами венчурного фінансування наближаються Швеція і Фінляндія. Ринок венчурного капіталу в Європі є досить розвиненим, хоча і на порядок відстає від рівня США.

Другим після США центром міжнародного венчурного капіталу по праву вважається Великобританія. У 1979 р. загальний обсяг венчурних інвестицій у цій країні становив лише 20 млн фунтів стерлінгів, а в 1987 р. досяг 6 млрд фунтів (зростання у 300 разів). Великобританія лідирує за величиною обсягу коштів венчурних фондів у Європі. Обсяг нових фондів венчурного капіталу, створених у Великобританії останніми роками, в кілька разів перевищив показники по інших європейських країнах [34, с. 58].

Каталізатором розвитку венчурної індустрії у Великобританії стало створення у 1980 р. при Лондонській фондовій біржі ринку некотируваних цінних паперів, який у даний час називається ринком альтернативних інвестицій (Alternative Investment Market – АІМ). Через альтернативний фондовий ринок інноваційні підприємства на ранніх етапах розвитку залучають необхідні обсяги коштів шляхом випуску своїх акцій. Даний ринок характеризується ліберальними вимогами щодо допуску до торгів.

Важливою умовою для підприємств, які отримують дохід протягом строку, що не перевищує два роки, є те, що працівникам цього підприємства, які володіють 1% або більше акцій підприємства, необхідно досягти домовленості не продавати свої акції (повністю або частково) протягом одного року з моменту приєднання до АІМ. З 1995 р. у Великобританії діє Схема трастів венчурного капіталу (VCTs). VCTs є зареєстрованими на біржах компаніями, які залучають кошти індивідуальних інвесторів й інвестують цей капітал у певні компанії. Окремі особи, що інвестують у VCTs, так само, як і VCTs, користуються різними податковими пільгами [35, с. 149].

У 2000 р. була введена в дію Корпоративна венчурна схема (Corporate Venturing Scheme) з метою заохочення венчурних інвестицій з боку корпорацій. У цьому ж році була введена в дію Програма регіональних фондів венчурного

капіталу з метою створення мережі фондів венчурного капіталу в 9 регіонах Великобританії [35, с. 149-151].

У 2005 р. була введена в дію Програма фондів капіталу для підприємств (Enterprise Capital Funds, ECFs) із загальним бюджетом 200 млн фунтів стерлінгів. ECFs упорядковані як комерційні фонди, що інвестують комбінацію з приватних і громадських грошей у малі швидкозростаючі підприємства, яким потрібне акціонерне фінансування обсягом до 2 млн фунтів стерлінгів [35, с. 152].

Особливості ринку венчурного капіталу Великобританії полягають у такому:

- наявність альтернативного фондового ринку, на якому обертаються акції молодих інноваційних компаній, що не досягли фази зрілості (AIM);

- надання податкових пільг, зокрема податкових кредитів (заліків), тим, хто вкладає кошти у підприємства малого бізнесу або венчурні фонди (Enterprise Investment Scheme and Venture Capital Trusts);

- інвестування переважно в пізні фази розвитку компаній;

- за даними інформаційного агентства "РБК", у 2007 р. найбільший обсяг інвестування отримала "стадія розширення" – 9,4 млрд євро;

- реципієнтами венчурного капіталу є не тільки підприємства високотехнологічного сектору, але і, наприклад, підприємства сектору споживчих товарів;

- велика різноманітність інвесторів на ринку венчурного капіталу, лідируюче місце серед яких посідають пенсійні фонди. Згідно з даними інформаційного агентства "РБК" у 2007 р. обсяг наданих пенсійними фондами коштів становив 13,9 млрд євро (18% від загального обсягу зібраних венчурними фондами коштів) [33];

- наявність розвиненої інноваційної інфраструктури, що включає техніко-впроваджувальні зони, технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційні центри, мета яких – прискорення комерціалізації наукових ідей.

Після Великобританії за рівнем активності та розвиненості ринку венчурного капіталу слід виділити Францію і Німеччину. Венчурна індустрія у Франції характеризується такими особливостями:

- реалізація спеціальних державних програм допомоги інноваційним підприємствам за рахунок участі в їх витратах шляхом дотацій, податкових пільг, пільгових кредитів, ризикового капіталу та консультування;

- наявність системи гарантування позик, що надаються малим підприємствам;

- державна виступає в ролі вторинного гаранта;

- активна реалізація державних програм у сфері розвитку технологій;

- територія Франції поділена на "якірні" економічні зони, в яких навколо великого "якірного" підприємства акумулюються тисячі малих і середніх підприємств (один із яскравих прикладів – це авіабудівний гігант у Тулузі);

- лідируюче положення серед інвесторів на ринку венчурного капіталу займають банківські структури та страхові компанії (аналогічна ситуація спостерігається в Голландії);

активна участь у міжнародних венчурних проектах і співробітництво з учасниками венчурного ринку інших країн. Зокрема, намічено план спільних кроків РВК (Російської Венчурної Компанії) та Дирекції з питань підприємництва, Міністерства економіки, промисловості та зайнятості Франції, спрямованих на пошук міжнародних проектів для венчурних фондів, створених за участю РВК, а також на пошук партнерів для російських інноваційних компаній [36, с. 23];

наявність регіональної мережі впроваджувальних центрів і організацій, центрів передачі технологій та бізнес-інкубаторів.

У Німеччині венчурна індустрія зародилася в 70-х роках ХХ ст. У 1980-х роках почалося активне створення мережі регіональних інноваційних фондів. Планувалося поступово переносити пріоритети щодо здійснення інноваційної діяльності на малі та середні підприємства. Слід зазначити, що інноваційні фонди створювалися державою спільно із зацікавленими приватними особами. Однак активного розвитку венчурна індустрія набула лише в 90-х роках. Тому в деяких джерелах можна зустріти інформацію про те, що венчурний капітал з'явився в Німеччині лише у 1990-1991 рр., що не зовсім правильно. Тоді він становив 29 млн євро, 36% від цієї суми становили приватні вкладення. У 1994 р. обсяг венчурного капіталу сягав 70 млн євро, а в 1997-1998 рр. відбувся "вибух інвестицій" і обсяг венчурного капіталу збільшився до 424 млн євро. У 2000 р. він становив уже 1,6 млрд євро. У 1998 р. німецьке Міністерство освіти і наукових досліджень розпочало програму інвестицій у технологічні компанії. На це пішло 1,7 млн євро. Результати оголошеної програми виявилися досить істотними: виникло 220 тис. робочих місць для кваліфікованих працівників, 700 млн євро вклали у НДДКР представники малого і середнього бізнесу [37].

Можливо, найвидатнішою програмою в Німеччині є Програма розвитку венчурного інвестування в технології (VTU), якій було довірено здійснити швидкий розвиток ринку венчурного капіталу в Німеччині. Програма VTU зробила свій прямий внесок у перетворення Німеччини на регіон із найбільш швидкозростаючим сектором технологій ранніх стадій у Європі й динамічним ринком приватного венчурного капіталу [35, с. 129-130].

Як відповідна реакція на занепад ринку венчурного капіталу після 2001 р., федеральний уряд у 2004 р. вніс зміни у свої програми, що стосуються венчурного інвестування. Був створений новий державний фонд венчурного капіталу – ERP-Start-Fundos, керований KfW, для забезпечення початковим капіталом молодих технологічно орієнтованих компаній спільно з провідними приватними інвесторами. Новий фонд зайняв місце колишньої Програми VTU і став займатися виключно співінвестуванням із приватними фірмами венчурного капіталу. У 2005 р. німецький уряд і KfW створили в рамках ініціативи "Партнери для інновацій" Фонд високотехнологічних стартапів (High-Tech Start-Up Fund), що являє собою приватно-державне партнерство між BASF, German Telekom і Siemens. У 2006 р. до програми приєдналися ще три партнери з приватного сектору (Daimler, Carl Zeiss, Bosch), збільшивши при цьому капітал до 272 млн євро. Приватні

партнери надають компаніям-стартапам не тільки свої кошти, але і мережі своїх робочих контактів [35, с. 130].

Серед ключових особливостей венчурної індустрії Німеччини можна виділити такі:

високий ступінь розвитку дослідного сектору, інтегрованого більш ніж у 20 тис. промислових корпорацій;

створення Німецької асоціації промислових кооперативних досліджень – German Association for Industrial Research (GAI), яка об'єднує близько 100 промислових дослідницьких асоціацій, більшість з яких має власні інститути;

малий і середній бізнес у Німеччині отримує широку підтримку за допомогою численних урядових програм (наприклад, таких як "pro Mittelstand");

формування сприятливого податкового клімату для венчурної діяльності: для інноваційних підприємств – полегшення податкового тягара на малий і середній бізнес за рахунок введення особливої та накопичувальної амортизації для малих і середніх підприємств, зниження ставок оподаткування для малих і середніх підприємств; для інвесторів – удосконалення порядку оподаткування доходів, одержуваних інвесторами при "виході" з інвестованої компанії; для венчурних фондів – розмежування діяльності венчурних фондів за сферами управління майном і промислового виробництва для цілей оподаткування;

найбільша частка капіталу венчурних фондів формується банками;

пенсійні фонди не проявляють активності на ринку венчурного капіталу;

важливу роль у розвитку венчурної індустрії відіграють приватні інвестори; перевага вкладень у національні проекти;

пряма державна участь у розвитку венчурного інвестування.

У даний час спостерігається значне зростання ринків венчурного капіталу Китаю та Ізраїлю. За підсумками 2008 р. обсяг венчурних інвестицій Китаю склав 4,2 млрд дол., що на 1,4 млрд дол. більше показника 2007 р. Обсяг інвестицій в Ізраїлі у 2008 р. дорівнював 1,9 млрд дол. (1,6 млрд дол. у 2007 р.).

Представлені сьогодні на російському ринку венчурні фонди можна умовно розділити на чотири групи: кишенькові, державні, державно-приватні та ринкові. Перша група найчисленніша – це корпоративні фонди, створені для власних потреб учасників (вони організуються, щоб фінансувати якийсь новий бізнес одного або декількох учасників). Друга – це державні фонди підтримки наукової і науково-технічної діяльності – відкрита зовсім недавно, створена в рамках президентської програми розвитку інноваційного бізнесу. Їх головне завдання – фінансування інноваційного бізнесу, який зароджується (отримання прибутку теж вітається, але це не найважливіше).

До державних фондів підтримки наукової і науково-технічної діяльності належать Російський фонд технологічного розвитку, Російський фонд фундаментальних досліджень (ДФФД), Російський гуманітарний науковий фонд (РГНФ), Фонд сприяння розвитку малих форм підприємств у науково-технічній сфері, Федеральний фонд виробничих інновацій. Фактично фінансування і стимулювання інновацій здійснює фонд сприяння розвитку малих форм підприємств науково-технічної сфери, створений у 1994 р. Третя група фондів з'явилася в 2006-2007 рр., коли були розпочаті роботи з державно-приватного партнерства у сфері

формування національної венчурної системи Росії (створено ВАТ "Російська венчурна компанія").

Остання група – це ринкові фонди, створені для отримання прибутку від вкладення коштів в інноваційні проекти. Вона нечисленна, і у таких фондів, як правило, незначний розмір вартості чистих активів. У Росії компаніями подібного профілю є ВАТ "НДДКР", ЗАТ "АкадемПартнер", ТОВ "Фірма ВІСС". Усього в Росії налічувалося 33 венчурних фонди, вартість чистих активів яких склала 10 млрд руб. станом на 2008 р.

У Росії на даному етапі можна говорити про зародження і розвитку неформального сектору венчурного фінансування. Станом на 2006-2007 рр. інвесторів, які ідентифікують себе як бізнес-ангели, налічується близько 200 чол. Більшість із них входять у російські мережі бізнес-ангелів: "Національна співдружність бізнес-ангелів" (СБАР), Томська мережа ризикового фінансування "Бізнес-ангели", "Московська мережа бізнес-ангелів", Національна мережа бізнес-ангелів "Приватний капітал", "Стартові інвестиції" [39].

Венчурне підприємництво в Україні стало зароджуватися при переході на нові організаційно-правові форми підприємницької діяльності в інноваційній сфері та, порівняно з розвинутими країнами, значно поступається у своєму розвитку.

Відповідно до українського законодавства венчурний фонд належить до інвестиційних фондів закритого типу. Структура його активів формується без значних обмежень, а вкладниками можуть бути виключно юридичні особи. Активами венчурного фонду управляє компанія з управління активами (управляюча компанія), а відповідальне збереження активів забезпечується спеціальною охороною компанією.

Венчурним фондам заборонено залучати кошти фізичних осіб, що значно обмежує можливості інститутів спільного інвестування. Ураховуючи недостатню обізнаність населення щодо принципів функціонування фінансових інструментів, таке обмеження, можливо, нині є виправданим. Але рано чи пізно мають бути внесені відповідні зміни до цього закону і венчурні фонди мають стати доступними також для фізичних осіб, що, у свою чергу, значно розширить "аудиторію" венчурного інвестування.

За інвестором постійно зберігається право власності на вкладені ним кошти, що підвищує захищеність його вкладу.

Венчурні фонди виділяють такі напрями для інвестування капіталу:

вкладення коштів у створення технологічних інновацій у межах інвестиційних проектів, які здійснюються різними підприємствами;

фінансування венчурних фірм;

інвестування коштів у малі підприємства, які перебувають на стадії "start-up" і мають перспективу значного розвитку завдяки функціонуванню у перспективних і швидко прогресуючих галузях економіки.

Нині особливо активно розвивається третій напрям венчурного фінансування, що зумовлено перевагами, які виникають у результаті взаємодії венчурного фонду та підприємства, яке ним фінансується. У даному випадку венчурний фонд стає партнером цього підприємства, для нього дуже важливим є

те, що венчурний інвестор не прагне отримати контрольний пакет акцій – засновники і надалі залишаються власниками підприємства та самостійно формують стратегію його розвитку. Така форма залучення фінансових ресурсів у венчурне підприємництво є актуальною, особливо в умовах вступу України до СОТ, коли очікується значне зростання конкурентної боротьби на внутрішніх і зовнішніх ринках.

Як показує світовий досвід, становлення і сталий розвиток малих технологічних підприємств не можуть бути ефективно реалізовані без державної підтримки. А тому ключовим напрямом має стати розвиток сучасних фінансових інструментів і механізмів для залучення позабюджетних коштів у сферу розробки, виробництва і реалізації високотехнологічної продукції. Вирішення цієї проблеми може бути досягнуто шляхом використання "венчурного" способу фінансування малого і середнього бізнесу. Держава повинна лише запустити цей процес, а в міру його успішного розвитку своєчасно "вийти" з нього.

Тривала економічна криза в країні, стагнація національного фондового ринку, впровадження законодавчих та податкових змін у сферу інститутів спільного інвестування (ІСІ) разом із суспільно-політичною та військовою турбулентністю в Україні, посилення тиску на бізнес із боку уряду негативно вплинули на діяльність інститутів спільного інвестування та результати їх діяльності.

В Україні триває згортання діяльності професійних учасників ІСІ. За 2013 р. кількість компаній з управління активами (КУА), які вийшли з бізнесу, перевищила кількість новостворених. Станом на кінець 2013 р. в Україні функціонувало 347 КУА, тоді як у 2008 р. – 409. У III кварталі 2014 р. кількість компаній з управління активами продовжувала зменшуватись – з початку 2014 р. учасників ринку управління активами поменшало на 10 (із 347 до 337 станом на 30.09.2014 р.) (табл. 3.3) [40].

Таблиця 3.3

Венчурні фонди в Україні <sup>1</sup>

Рік (на кінець періоду)	Кіль- кість КУА	Кіль- кість ІСІ	Пайові венчурні фонди	Корпоратив- ні венчурні фонди	Вартість акти- вів венчурних фондів, млн грн
2007	334	577	423	34	36452
2008	409	888	536	45	58694
2009	380	985	590	50	76028
2010	339	1095	755	72	96975
2011	341	1125	772	95	116907
2012	353	1222	829	144	145912
2013	347	1250	861	151	168183
I кв. 2014	343	1243	865	170	176759
II кв. 2014	340	1233	862	165	189935
III кв. 2014	337	1207	850	164	194556

<sup>1</sup> Складено за даними Української асоціації венчурного бізнесу [40].

Український венчурний капітал схильний реалізовувати середньоризикові та короткострокові інвестиційні проекти. Дані, наведені у табл. 3.4, свідчать, що в Україні галузева структура венчурних інвестицій є деформованою, домінуючими реципієнтами виступають сфери комп'ютерної техніки та фінансових послуг.

Таблиця 3.4

Галузева структура венчурних інвестицій в Україні, % <sup>1</sup>

Сектор національної економіки	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Бізнес і промисловість	5,9	0	0	0	0	0	0
Комп'ютери і комп'ютерна техніка	0	100	0	78,13	17,46	18,8	18,5
Споживчі товари і роздрібна торгівля	76,97	0	0	0	0	0	0
Послуги побутового характеру	1	0	0	0	0	0	0
Енергія і довкілля	0	0	0	21,86	0	0	0
Фінансові послуги	16,13	0	0	0	54,54	64,8	65,5
Природничі науки	0	0	0	0,01	28,0	16,4	16,5
Загальна сума інвестицій	100	100	0	100	100	100	100

<sup>1</sup> Складено за даними Української асоціації венчурного бізнесу [40].

Таку структуру венчурних інвестицій можна пояснити бажанням інвесторів отримати швидкий дохід, що не суперечить філософії венчурного фінансування. Слід зазначити, що перекося у сфері венчурного фінансування призвели до того, що протягом останніх двох років у сферу фінансових послуг направляється більше 50% венчурних інвестицій. Тобто значні кошти вкладають не у високо-ризикові інноваційні розробки, а просто в цінні папери з метою отримання доходів у вигляді дивідендів і відсотків (табл. 3.5). Інвесторам немає сенсу брати на себе високі ризики інноваційних ідей, адже вони і так мають змогу отримувати високі прибутки.

Таблиця 3.5

Структура активів у портфелі венчурних ІСІ станом на 30.09.2014 р., % <sup>1</sup>

Показник	Значення
Інші активи	71,14
Нерухомість	2,32
Грошові кошти та банківські депозити	1,28
ОВДП	0,02
Акції	11,75
Облігації підприємств	4,5
Ощадні сертифікати	0,01
Векселя	8,9
Цінні папери	25,26

<sup>1</sup> Складено за даними Української асоціації венчурного бізнесу [40].



Якщо порівняти структуру венчурних інвестицій в Україні та країнах Європи, то різниця є вражаючою – більша частина венчурних інвестицій у країнах Європи спрямовується на фінансування комунікацій, комп'ютерної техніки та технологій, енергії та довкілля (табл. 3.6) [41].

Таблиця 3.6

Галузева структура інвестицій венчурних фондів Європи у 2013 р.<sup>1</sup>

Галузь	Сума інвестицій, тис. євро	%	Кількість компаній, що отримали інвестиції	%
Біотехнології	1255,025	37,1	695	22,9
Комп'ютери і споживча електроніка	669,326	19,8	71	23,4
Телекомунікації	503,144	14,9	506	16,7
Альтернативна енергетика та захист довкілля	246038	7,3	241	2,9
Споживчі товари та ритейл	212047	6,3	200	6,5
Промислове виробництво	163006	4,8	211	7,0
Споживчі послуги	94245	2,8	132	4,4
Промислові послуги	61528	1,8	130	4,3
Хімічна промисловість та матеріали	55252	1,6	61	2,0
Фінансові послуги	39948	1,2	41	1,4
Транспорт	41860	1,2	32	1,1
Сільське господарство	12054	0,4	17	0,5
Будівництво	10426	0,3	18	0,5
Нерухомість	31150	0,1	6	0,2
Некласифіковані	15155	0,4	33	1,1
Усього інвестицій	3382204	100,0	3034	100
у т.ч. високотехнологічний сектор	1458369	43,1	1092	36

<sup>1</sup> Складено за даними джерела [41].

Більшість вітчизняних венчурних фондів не виконує своїх економічних функцій. На сьогодні реальна ситуація така, що в Україні венчурні фонди використовуються здебільшого для оптимізації управління активами фінансово-промислових холдингів та зниження податкового навантаження (звільнення від податку на прибуток). Венчурні фонди широко використовуються як елемент внутрішньокорпоративної системи управління власністю та фінансовими потоками у холдингових структурах. При цьому сам фонд виступає основним держателем активів – корпоративних прав. Такий механізм дозволяє видавати кредити компаніям холдингу без сплати податків та із зменшенням бази оподаткування прибутку на підприємствах, що отримують позики. Часто в Україні венчурні фонди не мають на меті ідею спільного інвестування. Вони створюються під активи одного клієнта для реалізації короткострокових проектів або окремих фінансових схем. Відповідно не відбувається входження зовнішніх інвесторів у

венчурний фонд. Головними причинами цього є непрозоре й недосконале законодавство, обмеженість фінансування та, відповідно, не вигідність за таких умов здійснювати чисте інвестування в інновації. Правове регулювання венчурного бізнесу в Україні не враховує специфічних чинників впливу, у взаємодії з економічними та політичними чинниками значно обмежує та скасовує можливості такого роду діяльності.

Також деструктивними чинниками розвитку венчурної діяльності в Україні є:

- слабкість інституту захисту інтелектуальної власності;
- незначний капітал венчурних фондів, яким вони оперують;
- високий ступінь ризику та недовіра до розроблених інноваційних проектів;
- відсутність сприятливого та стабільного інвестиційного клімату в країні;
- дуже мала і недостатня кількість інвесторів, готових здійснювати вклади у високоризикові проекти.

Проблему створення венчурного підприємництва в Україні доцільно розглядати в комплексі з питаннями розвитку всієї інноваційної інфраструктури в цілому. У зв'язку з цим потрібно відзначити таке.

До цього часу в Україні не сформувався попит на інновації і, як наслідок, практично в зародковому стані знаходиться ринок інноваційної продукції та необхідна інфраструктура. Низьким є рівень комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок. Відсутня система інформаційної підтримки ринку інновацій, а також система обміну інформацією між розробниками та потенційними інвесторами. Досить повільно розвивається мережа сучасних інноваційних структур (венчурні фонди, технопарки, бізнес-інкубатори тощо).

Пов'язані з національними конкурентними перевагами пріоритети нерідко реалізуються за цільовими програмами без достатнього фінансування державою, без надання пільгових кредитів і державних гарантій під інвестиції для закупівлі капіталоемного вітчизняного обладнання тощо.

Не визначено на державному рівні "проривні" напрями, за якими вітчизняні вчені та виробники мають напрацювання та які відповідають міжнародним стандартам, забезпечують на світових ринках конкурентні переваги.

Розроблена Кабінетом Міністрів України Концепція Державної програми прогнозування науково-технічного розвитку країни в 2008-2012 рр. не узгоджена з фахівцями НАН України та не передбачає розробки прогнозів інноваційного розвитку країни.

Упровадження і розвиток венчурної індустрії в Україні потребують: вирішення завдань фінансового забезпечення; створення відповідної інфраструктури і сприятливих умов для її функціонування; забезпечення ефективної взаємодії між державою, наукою і бізнесом з орієнтацією на світові тенденції; вирішення організаційно-структурних проблем, освітніх програм і людських ресурсів.

Крім цього, необхідне забезпечення державою пільгових умов для функціонування в Україні великих іноземних венчурних фондів та стимулювання розвитку національних, які мають формуватися вже з часткою державного фінансування. Цим самим держава повинна демонструвати свою готовність ділити разом

із приватними та інституційними інвесторами ризику таких інвестицій. Однак її роль у розвитку венчурного інвестування має бути координуючою, а не керівною.

Потрібно також сформувати систему державного регулювання трансферу технологій, яка має сприяти вирішенню таких завдань: забезпечення законодавчого сприяння розвитку венчурних фондів і фірм; спрощення процедури передачі нових технологій державних науково-дослідних і проектно-конструкторських організацій малому і середньому бізнесу; стимулювання венчурних фірм до співпраці у сфері державних програм НДДКР; стимулювання підприємств різних форм власності до широкої участі у виконанні НДДКР.

Виконаний аналіз дає підстави стверджувати, що функціонування венчурного капіталу в Україні залишається обмеженим як за кількісними, так і за якісними параметрами. Обсяги венчурного інвестування є недостатніми для значних зрушень в інноваційному секторі, тим більше кошти розподіляються на користь традиційних секторів економіки.

У даний час можна констатувати, що, незважаючи на зусилля уряду щодо створення інноваційної інфраструктури "зверху", на території практично не працює механізм венчурного фінансування, не розвинені формальний і неформальний сектори венчурного капіталу. Останній не представлений у зв'язку з наявністю альтернативних можливостей інвестування в галузі економіки, дають стабільний і високий дохід (наприклад, земля, нерухомість, торгівля), а так само з не відповідністю російського законодавства.

### **3.3. Рекомендації щодо вдосконалення фінансового забезпечення неіндустріального розвитку**

Динаміка інвестицій в основний капітал промисловості України свідчить про відставання інвестиційних вкладень від потреб, скорочення обсягу інвестицій, погіршення їх технологічної та відтворювальної структури, обмежені можливості використання фінансування з різних джерел.

Сучасні реалії визначають потребу здійснення своєчасної модернізації та оновлення основних фондів для кожного промислового підприємства. Рівень розвитку фінансових відносин, фінансової інфраструктури, а також інституціональні особливості не сприяють формуванню достатніх обсягів капіталу у країні для здійснення відтворювальних процесів. Наявність і доступність інвестиційних ресурсів є важливою передумовою стабільності й економічного зростання.

Загально визнано, що фінансова система України як джерело формування основного капіталу для реального сектору є неефективною. Більшість підприємств може розраховувати на власний прибуток як одне з головних джерел забезпечення інвестиційної діяльності.

Позитивний досвід досягнень зарубіжних країн в економічному розвитку має бути врахований при визначенні економічної моделі розвитку та механізму державного управління, які б сприяли подоланню кризових явищ в Україні. Завдання це непросте, оскільки кожна країна будувала свій механізм державного

управління з урахуванням стану власної економіки, потенційних джерел матеріальних і фінансових ресурсів, наявного трудового потенціалу і ментальності населення тощо. Однак існують також спільні для всіх країн завдання у сфері управління, які б слід було в першу чергу вирішити при виборі основних напрямів розвитку національної економіки: насамперед, це визначення головною метою довгострокових економічних пріоритетів і забезпечення умов для прискореного інноваційного оновлення основних виробничих фондів. Такий висновок підтверджується і економічними публікаціями, де зазначається, що каталізатором успіху "азійських тигрів" стало прискорене технологічне оновлення виробничого потенціалу за рахунок політики, спрямованої на залучення ПІІ, закупівлі патентів (що прискорило приплив нових технологій), посилення уваги до нарощування обсягів фінансування розвитку вітчизняної науки, до стимулювання впровадження інноваційних технологій і розширення на цій основі виробництва нової конкурентоспроможної продукції з високою часткою доданої вартості.

Саме усвідомлення перспективності економічного розвитку за рахунок витрат на здійснення НДДКР, яке не можливе без подальшого зростання обсягів фінансування (у тому числі й державного) національних наукових досліджень і проектних розробок, стало причиною відповідного збільшення обсягів фінансових ресурсів, які почали виділятися на це, і забезпечило названим країнам реальне прискорення виробництва. Причому обсяги таких робіт і їх питома вага у ВВП цієї групи країн постійно зростали. Таким чином, визначення довгострокових національних пріоритетів (у вигляді нарощування експорту і розвитку внутрішнього ринку за рахунок виробництва продукції вітчизняних товаровиробників) створює сприятливі умови для концентрації вітчизняних і запозичених коштів на важливих для країни напрямках, однак це ще не гарантує успіху в нарощуванні необхідних темпів зростання економіки. З цією метою необхідно створити матеріально-технічну базу для виробництва високотехнологічної конкурентоспроможної продукції, яка користуватиметься попитом як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Як показує зарубіжний досвід, вирішити це завдання можливо лише за умови розвитку потужної власної національної системи науково-дослідних і проектно-конструкторських установ, а також нарощування виробництва високотехнологічної конкурентоспроможної продукції.

Першочерговими проблемами, які безпосередньо вплинули на формування макроекономічних показників України в 1991-2015 рр. і які необхідно вирішувати найближчим часом і в перспективі, слід вважати такі.

1. Насамперед, важливо визначитися і чітко виділити довгострокові національні пріоритети економічного розвитку. Це сприятиме концентрації всіх видів ресурсів (у першу чергу бюджетних та привієняних до них коштів – наприклад, податкових пільг) лише на тих інвестиційних проектах, які в певний період найбільш ефективні. Такі проекти вибираються з усіх представлених на розгляд спеціальним органом відповідно до встановленого в країні порядку і затверджуються постановою Кабінету Міністрів України. Вони мають повністю відповідати цілям пріоритетів, затверджених Верховною Радою України. У першу чергу, це стосується тих галузей промисловості, які гарантують нашій державі

прорив на міжнародних ринках. Проекти, безпосередньо не пов'язані з реалізацією національних пріоритетів, можуть реалізуватися за рахунок власних коштів господарюючих суб'єктів, залучених ними фінансових ресурсів та позик комерційних банків. Їх комерційна діяльність ґрунтується на загальних положеннях згідно з чинним законодавством.

2. Довгострокові національні пріоритети визначаються Законом України, прийнятим конституційною більшістю, і не можуть бути змінені черговим урядом. Основним завданням уряду (крім затвердження найбільш ефективних інвестиційних проектів) має бути розробка довгострокової (на період його діяльності) програми, спрямованої на успішну реалізацію державних інвестиційних проектів (відповідно до національних пріоритетів та забезпечення ефективного використання на це наявних у країні матеріальних, трудових і фінансових ресурсів). На жаль, виконання цього завдання в реальних економічних умовах, що склалися в Україні в кінці ХХ та на початку ХХІ ст., пов'язане з істотними проблемами. Зокрема, наявні діючі основні фонди суб'єктів господарювання застаріли фізично і морально та в нинішньому своєму стані в більшості випадків не здатні забезпечити виробництво продукції національних товаровиробників, конкурентоспроможної на світових ринках. Основна їх частина пов'язана з ІV, а нерідко і з ІІІ технологічними укладами. Більшість підприємств металургійної галузі України (провідної з точки зору надходжень валютної виручки) здійснювали виробництво продукції, як правило, на застарілому обладнанні. Виняток становили лише побудований у Дніпропетровську завод "Інтерпайп Сталь" та повністю оновлений Алчевський металургійний комбінат. Частковій модернізації піддаються окремі потужності МК "Запоріжсталь" і МК "Азовсталь", але такі заходи забезпечать поліпшення результатів роботи лише окремих агрегатів (цехів) металургійних гігантів. Так, модернізація сталеплавильного проекту на МК "Запоріжсталь" сприятиме згортанню мартенівського виробництва сталі, повному переходу до її киснево-конверторної виплавки та суттєвому підвищенню екологічності виробництва. Очікується, що витрати на таку модернізацію сягнуть понад 1 млрд дол. Інвестиції МК "Азовсталь" пов'язані головним чином із модернізацією його коксохімічного виробництва. Однак проблема модернізації та технологічного оновлення підприємств цієї галузі, як і промисловості України в цілому, залишилася без уваги і належної підтримки з боку уряду. Безумовно, значні інвестиції в оновлення основних фондів ряду потужних підприємств за рахунок коштів їх нових власників підвищили їх конкурентоспроможність і дещо знизили рівень зносу основних фондів як по металургійній галузі, так і по промисловості в цілому, проте він залишається ще дуже високим. Більш того, згідно з офіційними даними, по економіці України останніми роками цей рівень навіть зріс. Так, якщо станом на 1 січня 2014 р. знос основних фондів промисловості знизився порівняно з початком 2011 р. на 6,1 в.п. і склав 56,9%, то в цілому (за всіма видами економічної діяльності) він зріс за цей період на 2,4 в.п. і досяг 77,3%. При цьому на початок 2014 р. рівень зносу основних фондів за переробної промисловості України знизився на 16,7 в.п. і склав 50,1%. Разом з тим за 2010-2013 рр. на підприємствах транспорту і зв'язку відповідний показник збільшився

на 2,3 в.п. і досяг катастрофічної позначки – 96,7%. Це означає, що переважна частина основних фондів цієї галузі практично повністю зношена і потенційно несе ризики (через її специфіку) серйозних аварій.

3. Надтермінове завдання збільшення капітальних інвестицій та питомої ваги високотехнологічної промислової продукції, виробленої українськими підприємствами, потребує мобілізації великих обсягів фінансових ресурсів. Саме їх хронічна нестача стала найбільшим фактором, який гальмує реалізацію цілеспрямованої інвестиційної політики, і головною причиною катастрофічного стану основних виробничих фондів. Дефіцит коштів значною мірою є наслідком наявних недоліків у державній фінансовій політиці протягом усього періоду незалежності України. Саме цей фактор став одним із вагомих при формуванні високого рівня зносу основних фондів (навіть порівняно з Росією, з якою, наприклад, у 2010 р. різниця за цим показником становила 27,8 в.п.). На жаль, незначний загальний обсяг цих ресурсів у цілому по реальному сектору економіки України не забезпечує раціонального оновлення засобів виробництва та об'єктивно не створює умов для вирішення проблеми, яка постає перед національною економікою в частині прискорення темпів його динаміки практично у всіх галузях матеріального виробництва. Більш того, сама економічна база формування джерел власних ресурсів країни штучно звужується. Йдеться про чинні в Україні нормативні акти, згідно з якими формуються основні джерела власних фінансових інвестиційних ресурсів підприємств – амортизаційні відрахування і чистий прибуток.

4. Унаслідок існуючого стану основних фондів та недостатності власних коштів підприємств, що формуються в рамках діючої фінансової політики, гостро постає питання про перегляд основ фінансової та інвестиційної політики, що проводиться сьогодні в Україні. Вона не пов'язана ні з ліберальною, ні із соціально орієнтованою моделями економічного розвитку, а хронічна нестача доходів бюджету зрештою призвела до використання державою практично однієї функції податків – фіскальної, тоді як для прискорення технічного переозброєння виробництва потрібно максимально використовувати їх другу, не менш важливу функцію – стимулюючу. Активне використання при здійсненні фінансової політики потенціалу стимулюючої функції податків тісно пов'язане з підвищенням ролі податкових пільг за обов'язкової умови, що їх буде спрямовано на посилення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств. Це вимагає істотної зміни методології складання фінансових планів (і в першу чергу – на державних підприємствах), яка введена в Україні ще наприкінці 90-х років ХХ ст. Прийняття такого управлінського рішення, насамперед, було спрямоване на посилення контролю уряду за формуванням та сплатою до бюджету державними підприємствами податку з прибутку. У той же час сама форма фінансового плану як у попередній, так і в новій (2015 р.) редакціях навіть не передбачає збалансування доходів і витрат підприємства, унаслідок чого відповідальність за забезпечення його економічного розвитку необхідними фінансовими ресурсами повністю перекладається на суб'єктів господарювання. І якщо по відношенню до приватних підприємств для цього існує певне економічне обґрунтування, то стосовно до

державних підприємств такий підхід не допустимий. Останніми роками, як зазначено вище, це серйозно погіршило фінансові можливості підприємств. Більшість підприємств України не забезпечені необхідними власними (нормативними) обіговими коштами і здійснюють господарську діяльність головним чином за рахунок кредиторської заборгованості, питома вага якої в оборотних активах підприємства становить близько 70%, а її загальна сума в цілому по підприємствах України збільшилася на початок 2014 р. до 2169,9 млрд грн, або до 149% її ВВП. Це стало однією з основних причин використання амортизаційних відрахувань не за цільовим призначенням – ведення господарської діяльності.

5. Перехід до фінансування державних капітальних інвестицій за рахунок коштів бюджету (що передбачено змінами до Бюджетного кодексу України, прийнятими на початку 2015 р.) на основі відповідних інвестиційних проектів може мати позитивні результати і створює умови для здійснення фінансування визначених відповідними державними органами найбільш важливих інвестиційних проектів у реальному секторі економіки. Однак це стане можливим за умови задіяння обґрунтованої цілісної системи державного управління економічним розвитком на базі проектного, а не галузевого, фінансування, з чітким дотриманням пріоритетності обраних проектів згідно із законодавчо визначеними національними пріоритетами (це не суперечить визначенню можливих галузей – локомотивів розвитку, де такі проекти мають бути реалізовані в першу чергу).

Побудова дієвого механізму фінансового забезпечення ефективних інвестиційних проектів має передбачати залучення у процесі державної підтримки державного банку розвитку (або на першому етапі окремого потужного підрозділу наявного державного комерційного банку – наприклад, Укрексімбанку), який може бути (як показує світовий досвід) ефективним посередником між державою і підприємствами реального сектору економіки. Такому банку доцільно надати законодавче право на формування ресурсів для надання довгострокових інвестиційних кредитів, пов'язаних із певними національними пріоритетами. При цьому активи банку можуть формуватися за рахунок усіх можливих джерел фінансування (частини коштів бюджету, емісійних коштів НБУ, виручки від приватизації об'єктів державної власності, позик, залучених на внутрішньому і зовнішньому ринках, коштів приватних інвесторів тощо). Викладені основні принципи реформування державного управління реальним сектором економіки відрізняються від тих, які 24 роки використовувалися в Україні, оскільки передбачають: встановлення довгострокових цілей економічного розвитку, можливий ринковий механізм їх досягнення та посилення ролі держави в цьому процесі; необхідність і можливість концентрації наявних ресурсів (особливо фінансових) на досягнення певних економічних пріоритетів; створення економічних умов для подолання корупції при використанні бюджетних коштів, спрямованих на розвиток реального сектору економіки.

Варто звернути увагу на те, що активізація інвестиційної ролі держави має виражатись не тільки у прямій участі у фінансуванні ефективних інноваційно-промислових проектів. Важливою складовою інвестиційної підтримки пріоритетних галузей є стимулювання інвестиційної діяльності економічних суб'єктів

господарської діяльності за рахунок податкових пільг, зокрема інвестиційного податкового кредиту; скасування мита при ввезенні на територію України товарів необхідних для виробництва наукомісткої продукції; пільгових кредитів тощо.

Основним джерелом інвестицій в інноваційно-промислову сферу мають стати внутрішні фінансові джерела – амортизація і чистий прибуток. Сьогодні важливо відновити роль амортизації як найсуттєвішого джерела формування інвестиційних ресурсів шляхом використання наявних амортизаційних відрахувань відповідно до їх цільового призначення.

Слід зазначити, що глобалізація господарських відносин, які супроводжуються інтеграційними процесами для національних економік, вплинула на зміни у сфері оподаткування, які полягають у розвитку тенденцій уніфікації в даній сфері через зближення ставок і застосування подібних форм пільгування інвесторів.

Практично в усіх країнах існує така непряма пільга, як прискорена амортизація, за допомогою якої розрахункові величини амортизаційних відрахувань, які виключаються з оподатковуваного прибутку, виявляються більшими, ніж економічно обґрунтовані. Найбільш показовим у застосуванні прискореної амортизації є досвід США, де її почали широко використовувати з початку 50-х років ХХ ст. Особливо значимим було використання прискореної амортизації в рамках податкової реформи у США у 80-х роках. У цілому середня норма амортизації для всіх видів устаткування становить 13,3%, а для будівель і споруд – 3,7%. Наведені цифри свідчать про значне застосування прискореної амортизації, особливо щодо використаного устаткування [44].

Результати аналізу стимулюючого впливу податкової системи на інвестиційні процеси за кордоном підтверджують, що прогресивний розвиток економік цих країн був багато в чому обумовлений вдалою податковою політикою стимулюючої спрямованості. Зниження ставки стимулює підприємства до збільшення інвестицій, що веде до зростання економіки і згодом позначиться на зростанні надходжень до бюджету за рахунок розширення бази оподаткування, але ефект цей є відкладеним, що підтверджено теоретично, практично при здійсненні зарубіжних податкових реформ.

Зарубіжна практика свідчить про наявність загальнометодологічних походів до використання різних інструментів пільгового оподаткування. Так, на етапі спаду політика зниження ставок податків і цілеспрямованого застосування пільг є класичним варіантом. При поживленні економічної кон'юнктури за допомогою збільшення ставок і звуження пільг держава регулює коливання при переході від однієї фази промислового циклу до іншої. Тому при впровадженні заходів, спрямованих на досягнення ефективності податкової системи України, доцільною є орієнтація на використання способів і механізмів оподаткування, які виправдали себе у вітчизняній практиці. При адаптації міжнародного податкового досвіду має бути використаний критичний підхід до запозичення з урахуванням конкретної економічної ситуації в країні.



У зарубіжній практиці розроблений комплекс заходів щодо антикризового податкового регулювання для кожної країни, яке здійснюється за допомогою змін у механізмі корпоративного податку. Сьогодні до основних напрямів такого регулювання належать:

- скорочення або відмова від підвищення податкових ставок;
- податкові інвестиційні кредити і знижки (наприклад, канадський кредит для певних видів наукової діяльності);
- підтримка малого та середнього бізнесу;
- прискорена амортизація і разове списання на витрати майна, яке амортизується;
- знижки і кредити для цільових інвестицій, для створення робочих місць.

Перспективний курс на неоіндустріалізацію, виражений у пріоритетних напрямках технологічного розвитку (індустрія наносистем, безпека, інформаційно-комунікаційні системи, енергоефективність та ін.), передбачає інтенсивний інноваційний розвиток реального сектору економіки. Усе більше дослідників говорять про доцільність розробки такої стратегії економічного розвитку, основу якої має становити не тільки структурно-збалансований розвиток економіки, але й оптимальна взаємодія всіх секторів реальної економіки, у першу чергу мінерально-сировинного й обробного.

Можливості використання коштів Державного бюджету для фінансування промисловості обмежені через значний дефіцит Держбюджету в Україні, а також відсутність єдиної стратегії розвитку промисловості. Державній підтримці пріоритетних галузей промисловості перешкоджає відсутність інформаційно-статистичного інструментарію аналізу високотехнологічної виробничої сфери України. На сьогодні в Україні немає єдиної класифікації високотехнологічних товарів, що суттєво ускладнює визначення державних пріоритетів фінансування промислового виробництва.

Альтернативні механізми фінансування структурних змін у промисловості не набули достатнього розвитку. У структурі українського фінансового ринку частка небанківського сегменту складає менше 7% загального обсягу активів фінансових установ. Фінансові установи України надають клієнтам досить вузький спектр фінансових послуг, значна частка яких має незадовільний рівень якості, а законні права та інтереси споживачів цих послуг недостатньо захищені. Розвиток фінансового сектору гальмується низькою капіталізацією фінансових установ. Малопотужність банківських установ і фінансових компаній виступає серйозним бар'єром для забезпечення реального сектору вітчизняної економіки довгостроковими фінансовими ресурсами.

Наявні проблеми фінансування розвитку промисловості в Україні полягають у структурних диспропорціях (технологічних, галузевих, регіональних, за джерелами інвестування), що загрожують поглибленням існуючих дисбалансів в економіці, монополізацією окремих стратегічно важливих галузей економіки, нерациональним використанням сировинно-ресурсної бази та виробничих потужностей.

Держава повинна створити умови для підвищення рівня капіталізації та ліквідності фондового ринку; розширити співробітництво з Міжнародною комісією з цінних паперів та іншими міжнародними організаціями з питань запровадження міжнародних стандартів розкриття інформації; спростити процедуру виконання розрахунків за угодами з цінними паперами за участю нерезидентів; удосконалити систему обміну, розрахунку і звітності учасників фондового ринку; забезпечити прозорість діяльності інститутів спільного інвестування; розробити механізми страхування учасників ринку цінних паперів тощо.

З метою забезпечення фінансової стабільності та гарантій колективних інвесторів і страхових компаній інвестування коштів має здійснюватися за принципами диверсифікованості (наявності широкого кола об'єктів інвестицій з метою зменшення можливого інвестиційного ризику), зворотності (обов'язкового повернення інвестованих коштів у повному обсязі), прибутковості (обов'язкового одержання прибутку від інвестування коштів) і ліквідності (можливості швидкої реалізації інвестованих активів при збереженні їх номінальної вартості в разі потреби виконання взятих зобов'язань щодо страхових виплат).

Ресурсно-фінансове забезпечення інноваційно-промислової сфери може здійснюватися за рахунок залучення як бюджетних, так і позабюджетних коштів, включаючи: виділення бюджетних коштів державним замовникам наукомісткої продукції з повним правом розпорядження виділеними коштами в межах відповідних статей бюджету; залучення і використання органами державного управління централізованих позабюджетних фондів, утворених за рахунок надходжень від підприємств при врахуванні централізованих відрахувань у собівартості відповідної продукції, інших позабюджетних джерел; залучення власних коштів підприємства, отриманих у тому числі за рахунок амортизаційних відрахувань і пільгового оподаткування або звільнення від податку при цільовому їх використанні на технічний розвиток, створення нових робочих місць тощо; залучення коштів іноземних замовників продукції підприємств; залучення комерційних (у тому числі іноземних) інвестицій і кредитів, а також на основі державних гарантій інвесторам; залучення коштів українських індивідуальних підприємців; залучення інших, установлених законодавством України, позикових коштів.

Основними принципами побудови ефективної системи фінансування інноваційно-промислової сфери мають бути такі: чітка цільова орієнтація фінансової системи – її зв'язок із завданням швидкого й ефективного впровадження сучасних науково-технічних досягнень; логічність, обґрунтованість та юридична захищеність використаних прийомів і механізмів; множинність джерел фінансування; широта і комплексність системи, тобто можливість охоплення максимально широкого кола технічних і технологічних нововведень і напрямів їх практичного використання; адаптивність і гнучкість, що припускає постійне реформування як усієї системи фінансування, так і її окремих елементів відповідно до змін зовнішнього середовища з метою підтримки максимальної ефективності.

### Висновки до розділу 3

Протягом тривалого часу в Україні на державному рівні ігнорувалися проблеми активізації інвестиційної діяльності в реальному секторі економіки. За роки незалежності розвиток промислового виробництва не супроводжувався адекватною інвестиційною підтримкою і, як наслідок, відбувалося падіння виробництва та інвестицій. Хронічний дефіцит інвестицій протягом багатьох років призвів до фізичного і морального зносу обладнання, а також до скорочення обсягів продукції, що випускається, падіння її конкурентоспроможності.

Результати аналізу свідчать, що на сьогодні залишаються актуальними такі проблеми фінансування неоіндустріального розвитку України.

1. Неефективна бюджетна підтримка структурних змін у промисловості через значні розміри бюджетного дефіциту; відсутність єдиної узгодженої стратегії розвитку промисловості; відсутність уніфікованої класифікації високотехнологічних товарів.

2. Обмеженість використання власних коштів підприємств як інвестиційного ресурсу внаслідок високої частки збиткових підприємств; застосування застарілих норм амортизаційних відрахувань для більшості ОФ; спрямування амортизаційних фондів на поточне споживання; відсутність дієвих стимулів для інвестування у технологічне переобладнання виробництв.

3. Недостатність банківського кредитування промисловості через диспропорційну строкову структуру кредитів у промисловість; високі процентні ставки по кредитах; збитковість діяльності багатьох банків і зростання частки проблемних кредитів.

4. Повільне залучення іноземних інвестицій у промисловий сектор; технологічні, галузеві, регіональні деформації при їх розподілі, що зумовлено незадовільним інвестиційним кліматом в Україні, високим рівнем тінізації економіки, незахищеністю прав іноземних інвесторів.

5. Нерозвиненість альтернативних джерел фінансування промисловості (фінансового лізингу, механізмів ІРО, спільного інвестування) внаслідок: недосконалості нормативно-правової бази їх використання; низького рівня захисту прав інвесторів щодо отримання дивідендів і повернення вкладених інвестицій; невідповідності фінансової звітності українських компаній міжнародним стандартам; відсутності прозорості структури управління в багатьох українських компаніях.

Викладені проблеми здатні спровокувати низку загроз, що впливатимуть на динаміку показників промисловості й економічний розвиток України в цілому. Такими загрозами, зокрема, є гальмування процесів післякризового відновлення більшості галузей промисловості; наростаюче науково-технологічне відставання України від розвинутих країн світу; зниження міжнародної конкурентоспроможності України і погіршення перспектив її участі у міжнародному розподілі праці.

Незважаючи на різновекторну спрямованість, досвід країн АСЕАН, БРІКС та ОЕСР показує, що створення ефективного економічного механізму розвитку промисловості завжди базується на сильній державній підтримці як законодавчого, так і фінансового характеру; за наявності загального сприятливого інститу-

ційного середовища в державі, адекватного оподаткування, розвиненої системи кредитування, якісної системи освіти тощо.

Встановлено, що забезпечення розвитку промисловості країни в історично прийнятні терміни потребує не тільки максимальної мобілізації ресурсів для капіталовкладень і цілеспрямованого розподілу фінансових потоків, насамперед у пріоритетні сфери економіки, але і подолання так званих "провалів" держави. Переміщення акценту на інновації, ефективну промислову політику, формування ефективної інфраструктури має вирішальне значення для технологічної переваги та розвитку нового бізнесу по всьому світу, насамперед для країн, що швидко розвиваються.

У результаті дослідження проблем фінансування неоіндустріального розвитку промисловості визначено стратегічні напрями вдосконалення системи фінансування, засновані на використанні інституційних та еволюційних інструментів:

створення сприятливих правових, економічних та організаційних умов для розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності у промисловості шляхом організації державно-приватного партнерства за пріоритетними напрямами розвитку промисловості;

забезпечення розвитку системи прямих державних інвестицій, зокрема на умовах спільного фінансування, збільшення обсягів фінансування промисловості за рахунок розширення джерел фінансування в частині бюджетного фінансування програм розвитку промисловості, стимулювання залучення альтернативних джерел фінансування, таких як лізинг, кошти, залучені на фондовому ринку тощо;

формування інфраструктурної підтримки системи фінансування розвитку промисловості шляхом створення інституційних умов для ефективного функціонування інноваційних фінансово-кредитних установ та інвестиційних підприємств, становлення і забезпечення розвитку індустрії прямого інвестування та венчурного капіталу, створення умов для підвищення рівня капіталізації та ліквідності фондового ринку, а саме вдосконалення системи обміну, розрахунків та звітності учасників фондового ринку, забезпечення прозорості діяльності інститутів спільного інвестування.

Важливим елементом системних заходів держави, спрямованих на підвищення глобальної конкурентоспроможності промисловості, може стати створення єдиного органу – Агентства (фонду) із сприяння залученню інвестицій у промисловість, який здійснюватиме взаємодію між інвесторами й органами влади, а також вживатиме заходів щодо: комплексного супроводу проектів, які потребують залучення інвестицій; консолідації фондових бірж; забезпечення захисту прав споживачів інвестиційних послуг; створення центрального депозитарію цінних паперів, системи клірингу та розрахунків, які забезпечують мінімізацію ризиків при виконанні угод із цінними паперами. Аналогічні інституції відносно ефективно функціонують на пострадянському просторі в Республіці Білорусь (Національне Агентство інвестицій і приватизації) і Росії (Фонд розвитку промисловості).

Агентство відповідно до принципів цільової спрямованості та партнерства пропонуватиме пільгові умови співфінансування проектів, спрямовані на розробку високотехнологічної продукції, технічне переозброєння та створення конкурентоспроможних виробництв на базі найкращих доступних технологій.

Головна ідея створення Агентства полягає в усуненні непогодженості та роз'єднаності діяльності окремих інвестиційних фондів, зосередженні їх зусиль на пріоритетних напрямках наукового, науково-технічного і технологічного розвитку. Через створення цілісної системи фондів має спрацювати механізм надання безперервної фінансової підтримки високоефективним інноваційно-промисловим проектам, будуть зменшені наявні розриви в ланцюзі "технологія-виробництво-ринок". Це сприятиме відбору та підтримці найбільш перспективних з точки зору їх подальшої комерціалізації науково-технічних розробок, залученню приватного капіталу в інноваційну сферу, створенню технологічних компаній, що швидко розвиваються, введенню на ринок конкурентоспроможної наукомісткої продукції. Одночасна побудова цілісної системи фондів у структурі Агентства дозволить налагодити тісну взаємодію між фондами та іншими інвесторами, підвищити прозорість і стійкість діяльності фондів.

Налагодження взаємодії держави з приватним бізнесом, великими фінансовими установами та промисловими підприємствами різних форм власності має здійснюватися з моменту розробки, відбору та реалізації найважливіших інноваційних проектів, які можуть стати основою для створення великих корпоративних структур як "локомотивів" технологічного розвитку і підвищення національної конкурентоспроможності. Прискорення модернізації розвитку промисловості потребує створення системи пріоритетних проектів, у рамках яких доцільним є поєднання адміністративного, фінансового, структурного і технологічного ресурсів як складових цілеспрямованої інноваційної промислової політики.

### Перелік посилань до розділу 3

1. European Commission. (2012). A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery Industrial Policy Communication Update COM. Pp.1-33.
2. Encouraging Modernisation of the Industrial Sector and other Energy-Saving Capital Investments through Tax Reform. December 2012. – Pp. 1-15;
3. Freixas, X. (2010). Post-crisis challenges to bank regulation / X. Freixas // Economic Policy. - Vol. 25. – P. 375-399.; MacNeil, I.G., O'Brien, J. (ed.) (2010). The Future of Financial Regulation. – Oxford and Portland, Oregon, Hart Publishing. – 488 p.
4. Стратегия развития финансовой системы России: блок "Стимулирование модернизации экономики (банковский сектор, денежно-кредитная политика, налоги)". [Online]. Available at: [http://www.mirkin.ru/\\_docs/report2\\_modernization\\_economy.pdf](http://www.mirkin.ru/_docs/report2_modernization_economy.pdf).
5. Верников, А.В., Кирдина, С.Г. (2010). Эволюция банков в X- и Y-экономиках. MPRA (Munich Personal RePEc Archive) Paper No 23009, University Library of Munich, Germany.
6. Салихова, Е.Б. (2015). Ренессанс государственной интервенции в промышленное развитие: последние мировые тенденции и уроки для Украины // Экономика Украины. - №9(638). - С.19-384.
7. Даниленко, А.І. (2008). Фінансово-монетарні важелі економічного розвитку: В 3 т. – Т. 2. Механізми грошового та фондового ринків і їх вплив на розвиток економіки України. – К.: Фенікс. – 442 с.; Барановський, О.І. (2008). Розвиток банківської системи України. – К.: Ін-т екон. та прогнозув. – 584 с.
8. Даниленко, А.І. (2015). Финансовые аспекты управления экономическим развитием// Экономика Украины. – №10 (639). – С. 4-22.
9. Економіка України за 1991-2009 роки. – К.:Держкомстат України, 2010. – С.6.
10. Жаліло, Я.А. (2012). Промислова політика як чинник післякризового відновлення економіки України: аналітична доповідь. – К.: Національний інститут стратегічних досліджень. – 41 с.
11. Опалева, О.И. (2010). Государственное управление инновационной деятельностью// Финансы и кредит. № 15.
12. Государственный внебюджетный инвестиционно-кредитный фонд: восстановление монетизации и инвестиционная подкачка развития экономики России. Монография. Изд. 2. - М : Наука и политика, 2014. - 192 с.
13. Simest: ingegno italiano nel mondo [Online]. Available at: <http://italia.polpred.ru/1999/4.htm>.
14. Государственная инвестиционная политика: опыт зарубежных стран [Online]. Available at: <http://schools.keldysh.ru/sch1204/geo/data/euro/finland/5.htm>.
15. Макаркин, А. (2000). Россия-Финляндия: Торговля и инвестиции // Россия и Финляндия: торговля и инвестиции. – М. Экономическая библиотека. [Online]. Available at: <http://economy-lib.com/vneshnetorgovye-svyazi-rossii-i-finlyandiitendentsii-i-perspektivy#ixzz3t4LIfUfj>.
16. Тэйлор, С. Планирование и программно-целевой подход в региональном экономическом развитии. Европейский опыт [Online]. Available at: [http://ieie.nsc.ru/~takis/r\\_taylorper2.htm](http://ieie.nsc.ru/~takis/r_taylorper2.htm).

17. Бочаров, С.М. Инвестиционный климат Австрии [Online]. Available at: <http://rusmedia.net/modules/tinycontent0/index.php?id=9>.
18. Кучуков, Р.А., Савка, А.В. (2014). Современная модель хозяйствования и основные направления модернизации национальной экономики. // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 9. Ч. 1. -РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей. – М. – 682 с.
19. Леонтьева, Е.Л. Государственный сектор: Реформа бюджетной системы и новый круг приватизации [Online]. Available at: <http://www.japantoday.ru/associationrus/2.shtml>.
20. Green, D. (2012). A strategy for economic growth: a modern industrial policy. - Tufton Street London SW1P 3QL. – 48 p.
21. Соколов, М. (2010). Роль амортизации в накоплении // Экономист. - №7 - с. 36-59.
22. The World Bank [Online]. Available at: <http://data.worldbank.org/about/world-development-indicators-data>.
23. ВБ ухудшил оценку падения ВВП Украины. [Online]. Available at: <http://interfax.com.ua/news/economic/244047.html>.
24. Forbes (2013). Всемирный банк разочаровался в украинской экономике [Online]. Available at: <http://forbes.ua/news/1345810-vsemirnyj-bank-razocharovalsya-v-ukrainskoj-ekonomike>.
25. Світовий банк зберіг прогноз зростання економіки України. [Online]. Available at: <http://www.unian.ua/politics/872558-svitoviy-bank-zberig-pronoz-zrostanny-a-ekonomiki-ukrajini-v-2014-rotsi-na-rivni-2.html>.
26. Державна служба статистики України [Online]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
27. The Economist. [Online]. Available at: <http://www.economist.com/node/13059312>.
28. The Euromoney. [Online]. Available at: <http://www.euromoney.com/Article/2675660/Country-risk-Full-results.html>.
29. Euromoney magazine. (2010). Country Risk Ratings. [Online]. Available at: <http://www.euromoney.com/Article/2773235/Country-risk-March-2011-Country-rankings-and-acknowledgements.html>.
30. The Heritage Foundation. (2012). Index of Economic Freedom. [Online]. Available at: <http://www.heritage.org/index>.
31. Звіт Мінекономрозвітку. (2015). Тенденції тіньової економіки в Україні. [Online]. Available at: <https://docviewer.yandex.ua/?url=http%3A%2F%2Fwww.me.gov.ua%2FDocuments%2FDownload%3Fid%3Dda243606-8d4b-49f5-9fa4-34994d5db4d2&name=Download%3Fid%3Dda243606-8d4b-49f5-9fa4-34994d5db4d2&lang=uk&c=565bfc6a14c6&page=1>.
32. Лузан, С., Шандиева, Н. (2006). Венчурное инвестирование в России: проблемы развития // Инвестиции в России. № 4. С. 34–38.
33. Национальные данные. (2012). Венчурный капитал за первую четверть 2012 г. [Online]. Available at: <http://www.nvca.org/index.php>.
34. Нарышкин, С. (2007). Инновационная составляющая инвестиционных процессов // Вопросы экономики. – № 5. – С. 58.

35. Ежегодник. (2011). Финансирование инновационного развития. Сравнительный обзор стран ЕЭК ООН в области финансирования на ранних стадиях развития предприятий: Пер. с англ. – СПб.: РАВИ. – 300 с.
36. Аналитика Dow Jones. Обзор четвертого квартала, 2012 г. (2006). Национальный доклад "Инновационное развитие – основа ускоренного роста экономики Российской Федерации". – М.: Ассоциация менеджеров. – 180 с.
37. Пикун, Д. (2002). Венчурный капитал в России: риски есть, шампанского – нет // Деловой Петербург.– № 191(1300). [Online]. Available at: <http://www.dp.ru>.
38. Абрамова, С.В. (2008). Реформирование системы налогообложения венчурного бизнеса в Германии // Инновации. – № 2(112). – С. 86-88.
39. Каширин, А.И., Семенов, А.С. (2008). В поисках бизнес-ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций. – М: Вершина. 384 с.
40. Українська асоціація венчурного бізнесу. Аналітичний огляд ринку ІСІ в Україні. [Online]. Available at: <http://www.uaib.com.ua>.
41. Олейников, А. Венчурные фонды в Украине: внутрикорпоративная оптимизация или высокотехнологический прорыв? [Online]. Available at: <http://www.inventure.com.ua/analytycs/formula>.
42. Венчурный капитал за первую четверть 2012 г. Национальные данные. (2012). [Online]. Available at: <http://www.nvca.org/index.php>.
43. OECD. (2007). Fundamental Reform of Corporate Income Tax.
44. Инвестиции и инвестиционное проектирование. [Online]. Available at: <http://bugabooks.com/book/59-investicii-i-investicionnoe-proektirovanie/11-17-nalogovye-mexanizmy-privlecheniya-investicij.html>.
45. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию, 2013. Отчет о промышленном развитии. (2013). Устойчивый рост занятости: роль обрабатывающей промышленности и структурных изменений. Обзор. [Online]. Available at: [https://www.unido.org/.../IDR\\_2013\\_OVERVIEW\\_RUSSIAN\\_EBOOK](https://www.unido.org/.../IDR_2013_OVERVIEW_RUSSIAN_EBOOK) [Accessed 12 Apr. 2016].
46. Всеобщее устойчивое промышленное развитие. [Online]. Available at: [https://www.unido.org/.../3641\\_0114-ISID-Brochure\\_RU-web.pdf](https://www.unido.org/.../3641_0114-ISID-Brochure_RU-web.pdf) [Accessed 12 Apr. 2016].
47. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию, 2015. Отчет о промышленном развитии. (2016). Роль технологий и инноваций во всеохватывающем и устойчивом промышленном развитии. Обзор. [Online]. Available at: [https://www.unido.org/.../EBOOK\\_IDR2016\\_OVERVIEW\\_RUSSIAN](https://www.unido.org/.../EBOOK_IDR2016_OVERVIEW_RUSSIAN) [Accessed 12 Apr. 2016].
48. Hurwicz, L., Reiter, S. (2006). Designing Economic Mechanisms. Cambridge University Press. ISBN 0-521-83641-7.
49. Кузык, Б. Н. (2006). Национальная стратегия инновационного прорыва / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец // Экономика и управление. №5. – С. 194-196.
50. Сухарев, О.С., Шманёв, С.В., Курьянов, А.М. (2008). Синергетика инвестиций. – М.: Финансы и статистика. – 368 с.
51. Шрамович, В. (2010). Корейске прискорення // Український тиждень.-№23 (136). [Online]. Available at: <http://tuzhden.ua/Publikation/1480>.



52. Chow, G.C. (2004). Economic Reform and Growth in China *Annals of economics and finance*. 5, pp. 127–152.
53. Андрианов, К.Н. (2012). Промышленная политика Германии: основные аспекты и важнейшие направления // *Вестник МГИМО – университет*. – №5(26). – С.149-154.
54. Путин, В. В.(2012). О наших экономических задачах // *Ведомости*. – № 15 (3029).
55. Фонд развития промышленности. [Online]. Available at: <http://frprf.ru/press-tsentr/smi/putin-fond-razvitiya-promyshlennosti-mozhet-poluchit-doppodderzhku-gosudarstva-provedennoy-dokapital>.
56. Торгово-промышленная палата Владимирской области. [Online]. Available at: <http://vladimir.tpprf.ru/ru/news/132842>.
57. Вишневецкий, В.П. (2010). Инновации, институты и эволюция / В. П. Вишневецкий, В.В. Дементьев // *Вопросы экономики*. – № 9. – С. 41-62.
58. Українська асоціація венчурного бізнесу. Аналітичний огляд ринку ІСІ в Україні [Online]. Available at: <http://www.uaib.com.ua>.

## **Розділ 4. ГРОШОВО-КРЕДИТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

### **4.1. Концептуальні особливості системи грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку**

#### ***4.1.1. Економічний контекст функціонування системи грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку***

Розвиток національної економіки відбувається в умовах неконтрольованої девальвації гривні. У 2013 р. її курс утримувався на стабільному рівні (8 грн/дол.). За 2014 р. офіційний курс гривні по відношенню до долара знизився майже у 2 рази (середньорічний – у 1,5 раза), з початку валютної кризи (лютий 2014 р.) офіційний курс гривні по відношенню до долара знизився у 2,6 раза. Уже на початку січня 2015 р. офіційний курс долара становив 15,88 грн, але надалі долар почав швидко зростати та досяг свого максимального значення 26 лютого, коли курс становив 30,01 грн. Після цього курс долара коливався між 22-24 грн, що майже у 3 рази менше, ніж у 2013 р. Середній курс гривні по відношенню до долара у лютому 2016 р. склав 26,38 грн – це вже гривня девальвувала по відношенню до долара у 3,3 раза.

Міжнародні золотовалютні резерви НБУ скоротилися більш ніж у 2 рази (2013 р. – 20,4 млрд дол.; 2014 р. – 7,5; 2015 р. – 13,3; лютий 2016 р. – 13,5 млрд дол.). Посилився вплив капіталу, у 2014 р. дефіцит платіжного балансу склав 13,3 млрд дол. порівняно з профіцитом у 2 млрд дол. у 2013 р. Але у 2015 р. платіжний баланс повернувся знову до профіцитного і склав 849 млн дол.

Зафіксована рекордна з 1996 р. інфляція. За підсумками 2015 р. (грудень до грудня) ціни на споживчі товари і послуги зросли на 43,3%, у 2014 р. – на 24,9, у 2013 р. – на 0,5%. Середньорічна інфляція у 2010-2015 рр. склала 13,7%, а за підсумками січня-квітня 2016 р. – 1,5% (до грудня 2015 р.).

Практично заморожена інвестиційна діяльність. Чистий приплив прямих іноземних інвестицій скоротився у 10 разів: з 4,1 млрд дол. у 2013 р. до 0,3 млрд дол. у 2014 р. [24]. Середньорічний темп зростання інвестицій в основний капітал у 2010-2013 рр. склав 4,0%. У 2013 р. відбулося падіння обсягу капітальних інвестицій на 7,9%, за 2014 р. – на 24,1, за I квартал 2015 р. – на 14,8% [6].

Стан інвестиційної діяльності підтверджується даними міжнародних рейтингів. У рейтингу економічної свободи (Heritage Foundation спільно з Wall Street Journal) за 2013 р. рейтинг України збільшився з 161 до 155; за 2014-2016 рр. – позиція погіршала з 155 до 162 через збільшені ризики рейдерства, введені обмеження у сфері банківських операцій і валютного регулювання [23].

Рівень державного боргу до ВВП збільшився із 40,1% на кінець 2013 р. до 70,2% на кінець 2014 р., подолавши порогове значення 60% ВВП (верх державного боргу в Бюджетному кодексі та згідно з Маастріхтськими критеріями для нових членів ЄС), а на кінець 2015 р. склав 79,4%. За період з 2014 по 2015 р.

держборг збільшився майже у 1,9 раза – з 584 до 1101 млрд грн. Держборг станом на 01.01.2016 р. збільшився у 1,4 раза відповідно до минулого року та склав 1572 млрд грн. Зросло значення показника держборгу на душу населення з 12,9 до 33,2 тис грн. На жаль, підтримка рівня боргового навантаження забезпечується не активізацією економічних реформ, а регулярними переговорами із кредиторами про реструктуризацію держборгу і виділення додаткових кредитів [25].

Кредитна політика банківської системи є неефективною, оскільки не націлена на кредитування реального сектору економіки внаслідок відсутності платоспроможних позичальників і окупних інвестиційних проектів. У таких умовах заходи монетарного стимулювання економіки призводять не до кредитування реального сектору економіки, а до припливу грошових ресурсів на валютний ринок і коливання валютного курсу.

Банківський сектор перебуває у кризовому стані, що обумовлено станом стагфляційної макроекономічної динаміки. Із 2014 р. по травень 2015 р. банківська система втратила 17,1% депозитів у гривні, або 73 млрд грн, і 44,4% депозитів у валюті, або 15,9 млрд дол. Збільшилася кількість банків-банкрутів: на кінець 2015 р. 61 банк перебував у стадії ліквідації, ще в чотирьох введена тимчасова адміністрація, у 2014 р. тимчасова адміністрація була введена у 33 банках, у 2015 р. – у 18, тоді як у 2013 р. – тільки у 4. Згідно з даними НБУ, загальна сума депозитів у гривні за грудень 2015 р. зросла на 24,4 млрд грн, або на 6,7%, причому весь 2014 р. супроводжувався впливом депозитів. Але загальна сума впливу депозитів у валюті склала більше 770 млн дол. Це обумовлено тим, що частина банків, які здійснювали виплати компенсацій, рекомендували розміщувати гроші на депозити (компенсація здійснювалася у гривні).

Частка прострочених кредитів, розрахована за методологією НБУ, збільшилася із 7,7% у 2013 р. до 18% на 01.06.2015 р. від загального портфеля. Проте в реальності показник негативно класифікованих кредитів (NPL – non-performing loans) досягає рівня 40%. За 2014-2015 рр. кредити в економіку скоротилися на 16,5% у гривні (на 99 млрд грн.) і на 28,8% у валюті (на 11,1 млрд дол.). У 2014 р. банки зазнали рекордного за весь час незалежності збитку – 53 млрд грн (у 2013 р. прибуток складав 1,4 млрд грн). На фінансовий результат системи банків, як наголошується у прес-релізі НБУ, негативно вплинули збитки банків, які віднесені до категорії неплатоспроможних і в яких були введені тимчасові адміністрації (19,9 млрд грн). Без урахування збитків цих банків збиток за системою банків склав би 33,1 млрд грн [5]. За перших 7 місяців 2015 р. збитки склали 82,0 млрд грн (без неплатоспроможних банків – 30,6 млрд грн). Частина активів банківської системи України відвернута інвестуванням у державні облігації, що певним чином підвищує ризики фінансової нестабільності. Доходи банків України за 2015 р. порівняно з 2014 р. збільшилися на 19,4% і становили 199,2 млрд грн, витрати зросли на 34,4% – до 265,8 млрд грн. Збиток по системі банків станом на 01.01.2016 р. становив 66,6 млрд грн. За підсумками 2015 р. 71 банк отримав прибуток на загальну суму 5,2 млрд грн, у тому числі за грудень – 63 банки на загальну суму 21,2 млрд грн.

#### ***4.1.2. Системна криза і монетарне стимулювання економіки України***

У 2007-2015 рр. НБУ здійснював політику, спрямовану на заборону зростання грошової маси. Із січня 2014 р. по травень 2015 р. вона збільшилася тільки на 6%. Це певною мірою знаходить своє пояснення в тому, що в нинішніх економічних умовах гроші населення надходять на споживчий і частково на валютний ринки. Фінансові ресурси банків унаслідок падіння промислового виробництва і високих процентних ставок по кредитах тільки збільшують тиск на обмінний курс. Унаслідок цього монетизація економіки через традиційні канали не приводить до стимулювання економічного зростання, а створює інфляційний і девальваційний тиск. Таким чином, доцільними є інші механізми введення грошей в економіку, які б не провокували інфляцію і девальвацію.

НБУ задекларував перехід до режиму інфляційного таргетування [86]. Даний механізм припускає, по-перше, наявність стійкості зв'язків між економічними параметрами, наявність стійких економічних трендів, по-друге, вільне плавання валютного курсу. Проте національна економіка структурно незбалансована; при значних макроекономічних диспропорціях вільний валютний курс неминуче призведе до великої волатильності обмінного курсу і нестійкості валютного ринку.

У разі розбалансованості економіки і наявності нестійкого платіжного балансу реалізація головної мети грошово-кредитної політики НБУ – забезпечення стабільності грошової одиниці – може бути досягнута забезпеченням взаємопов'язаного таргетування інфляції як внутрішнього чинника й обмінного курсу – як зовнішнього чинника.

Відповідний механізм включає контроль за співвідношенням внутрішньої стабільності (інфляція) та зовнішньої (обмінний курс), а також вплив на них за допомогою монетарних інструментів залежно від зміни макроекономічних параметрів.

Для посткризового стану економіки характерна інфляція на рівні 6-9%, і при стабільному обмінному курсі неминуче зменшення цінової конкурентоспроможності експортерів, погіршення торгового балансу, девальвація гривні. Тому інфляція має бути пов'язана з поступовою помірною (3-5% на рік) девальвацією. Даний аргумент підтверджується фактичними даними. У період стабільного зростання економіки України (2001-2008 рр.) із середньорічною інфляцією 10,7% обмінний курс був стабільним. У 2008 р. відбулася його девальвація більш ніж на 50%, середньорічна девальвація склала 4,2% [55].

Замість антирецесійних заходів, уряд скорочує бюджетні витрати і прагне підвищити доходи, одночасно НБУ підвищує процентну ставку. Фіскальна і монетарна політика в Україні виглядають як стримуючі [21].

Проте, на думку експертів, реалізація масштабних фіскальних і монетарних стимулів у поточних умовах є вельми проблематичною з огляду на такі обставини, як зростання бюджетного дефіциту, корупції, зниження ділової активності, девальвація гривні. У зв'язку з цим у першу чергу доцільно зосередитися на структурних реформах (боротьба з корупцією, енергоефективність, розвиток фінан-

сових ринків, юридична система, державне управління та ін.), перегляді макроекономічної політики (податкова система, субсидії, бюджетні трансферти, монетарні схеми) [103].

#### 4.1.3. Ефективність дії системи грошово-кредитного забезпечення неіндустріального розвитку

##### Динаміка процентних ставок

Облікова ставка НБУ є базовою щодо інших процентних ставок, а також виступає орієнтиром вартості позикових коштів. Зміна облікової ставки є сигналом учасникам ринку про зміну грошово-кредитної політики. Динаміку облікової ставки наведено на рис. 4.1.

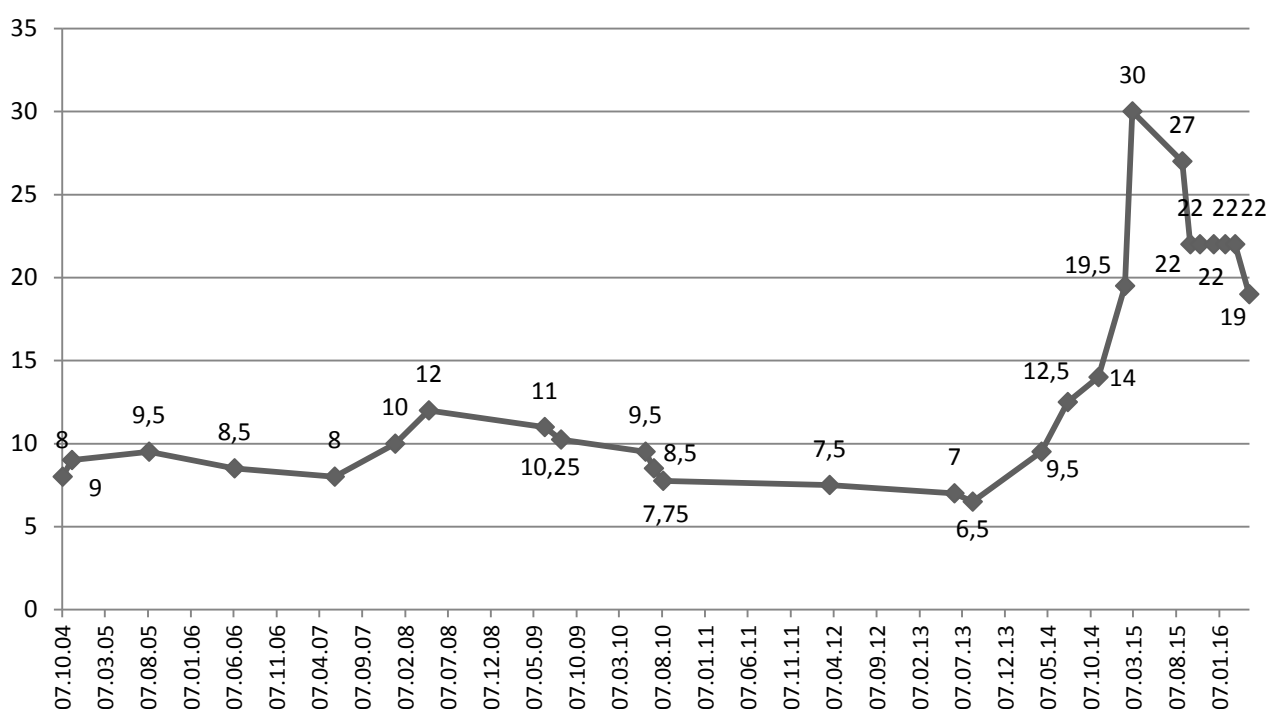


Рис. 4.1. Облікова ставка НБУ у 2004-2016 рр.

Джерело: побудовано за даними Національного банку України [84]

Узагальнюючи роботи науковців щодо процентної політики НБУ [75; 101; 112], можна дійти певних висновків щодо ефективності дії облікової ставки як інструменту грошово-кредитного регулювання (табл. 4.1).

Період 2000-2010 рр. фахівці умовно поділяють на три часових відрізки [75]:

1) 01.02.2000 р. – 08.06.2004 р. – плавне зниження облікової ставки із 35 до 7%;

2) 09.06.2004 р. – 14.06.2009 р. – зростання облікової ставки із 7 до 12%;

3) 15.06.2009 р. – 10.08.2010 р. – зниження облікової ставки із 12 до 7,75%.

Протягом цих років облікова ставка здійснила п'ять завершених циклів:

1) квітень 2002 р. – січень 2008 р. – 10%;

2) липень 2002 р. – жовтень 2004 р. – 8%;

- 3) жовтень 2004 р. – червень 2007 р. – 8%;  
 4) серпень 2005 р. – червень 2010 р. – 9,5%;  
 5) червень 2006 р. – липень 2010 р. – 8,5%.

Таблиця 4.1

Ефективність заходів процентної політики НБУ до 2000 р.<sup>1</sup>

Період	Облікова ставка, %	Мета	Характеристика
1992-1994	80,0-225,9	Забезпечення цінової стабільності	Ставка рефінансування постійно віддаляється від облікової ставки, що прискорює темп інфляції, негативно впливає на розподіл кредитних ресурсів, своєчасність повернення позик. Практично вся кредитна емісія НБУ спрямовувалася на кредитування окремих підприємств, галузей, Мінфіну згідно із спеціальними рішеннями Верховної Ради України за економічно необґрунтованою вартістю. Діючі форми рефінансування – кредитні аукціони, ломбардні кредити, операції РЕПО
1995-1997	131,0-24,6	Зниження попиту на кредити, сприяння зростанню депозитів	Прив'язка облікової ставки до темпів інфляції. Недостатній рівень вексельного обігу, використання НБУ своїх ресурсів для кредитування уряду, а не банків. Переорієнтація банківської діяльності з реального сектору економіки на спекулятивний сегмент фінансового ринку внаслідок надприбутковості державних цінних паперів. Слабка реакція процентних ставок по кредитах банків на зміну облікової ставки
1998-2000	61,6-30,6	Стабілізація фінансового ринку	Вплив на фінансовий ринок значних виплат на обслуговування внутрішнього і зовнішнього боргу за відсутності зовнішнього фінансування, фінансової кризи в Росії. Поступове зниження облікової ставки при збереженні її вище показників динаміки цін. Зниження процентних ставок по кредитах і депозитах. Зниження напруженості на грошово-кредитному ринку

<sup>1</sup> Складено за джерелами [75; 101; 112].

У цілому процентна політика НБУ відповідає типовій асиметрії циклу коригування процентної ставки. НБУ протягом цих десяти років змінював облікову ставку 33 рази – 27 разів знижував і 6 разів підвищував. У середньому корективи в процентну політику вносилися кожні 3,5 місяця, що притиснуло процентну політику до західних норм, де величина коригування ставки може знижуватися до десятих часток відсотка, а лаг між змінами – зростати [75].

У 2010 р. НБУ здійснював збалансовану грошово-кредитну політику, засновану на цінній стабільності та спрямовану на поліпшення ситуації в реальному секторі економіки і забезпечення стабільності національної грошової одиниці. Так, протягом 2010 р. облікова ставка знижувалася три рази і була встановлена

на рівні 7,75%. Передумовами зменшення в 2010 р. облікової ставки стали збільшення ВВП, обсягів виробленої промислової продукції, профіцит зведеного сальдо платіжного балансу [101]. На цьому самому рівні облікова ставка зберігається і в 2011 р.

22 березня 2012 р. НБУ встановив облікову ставку в розмірі 7,5%. Подолавши істотні ризики для цінової стабільності, НБУ в 2012 р. реалізував процентну політику з метою стимулювання економічного зростання шляхом створення умов для активізації кредитної діяльності банків. Проте зниження облікової ставки очікуваного результату – значного зростання кредитування економіки банками – не забезпечив [75].

Із 13.08. 2013 р. облікова ставка досягла найнижчого рівня за всю її історію – 6,5%. Дослідники пов'язують це із стабілізацією економічних процесів в Україні та скороченням інфляції [101].

У 2014 р. НБУ збільшував облікову ставку тричі: з 15 квітня – із 6,5 до 9,5%, з 17 липня – до 12,5%, з 13 листопада – до 14,0%. Так, з 06.02.2015 р. НБУ у відповідь на посилення інфляційних ризиків і в рамках підготовки до введення режиму інфляційного таргетування ухвалив рішення про посилення дієвості облікової ставки як базової ставки грошово-кредитної політики. Процентні ставки по інструментах регулювання ліквідності тепер визначатимуться залежно від рівня облікової ставки. Крім того, припинені щоденні валютні аукціони з відмовою від індикативного курсу гривні – курс гривні встановлюватиметься банками на підставі об'єктивних параметрів ринкового попиту і пропозиції. Облікову ставку було підвищено з 14,0 до 19,5% річних і відкориговані ставки по активних і пасивних операціях НБУ, скасовані валютні аукціони.

У грудні 2014 р. споживча інфляція досягла 24,9% у річному вимірюванні, а базова інфляція зросла до 22,8% і прискорилося в останні три місяці. Серед основних причин такого становища називають знецінення обмінного курсу гривні в результаті реалізації накопичених у минулі роки дисбалансів і погіршення очікувань унаслідок військово-політичного конфлікту на сході України, а також підвищення адміністративно регульованих цін і тарифів шляхом здійснення необхідних економічних реформ [36]. У грудні 2015 р. споживча інфляція досягла 43,3% у річному вимірюванні.

Підвищення ставок сприятиме стабілізації грошово-кредитного ринку завдяки збільшенню привабливості фінансових інструментів у гривні та матиме мінімальний вплив на активність у реальному секторі економіки внаслідок істотної обмеженості банківського кредитування.

Із 4 березня 2015 р. НБУ підвищує облікову ставку з 19,5 до 30%. Для банків, яким НБУ видав стабілізаційні кредити, до 1 червня 2015 р. ставка була зафіксована на даному рівні.

Очевидно, що такі дії регулятора відповідним чином позначаються на динаміці ставок по кредитах і депозитах (рис. 4.2). Зокрема, підвищення НБУ облікової ставки до 30% призвело до різкого скорочення кредитування інвестиційних проектів. При цьому великі банки почали підвищувати ставки по вже виданих кредитах. Ставки по кредитах на поповнення оборотних коштів у II кварталі

2015 р. зросли до 30% річних, причому сума кредиту коливається в межах 60-80% від вартості застави, в якості якої банки приймають в основному ліквідне майно [31].

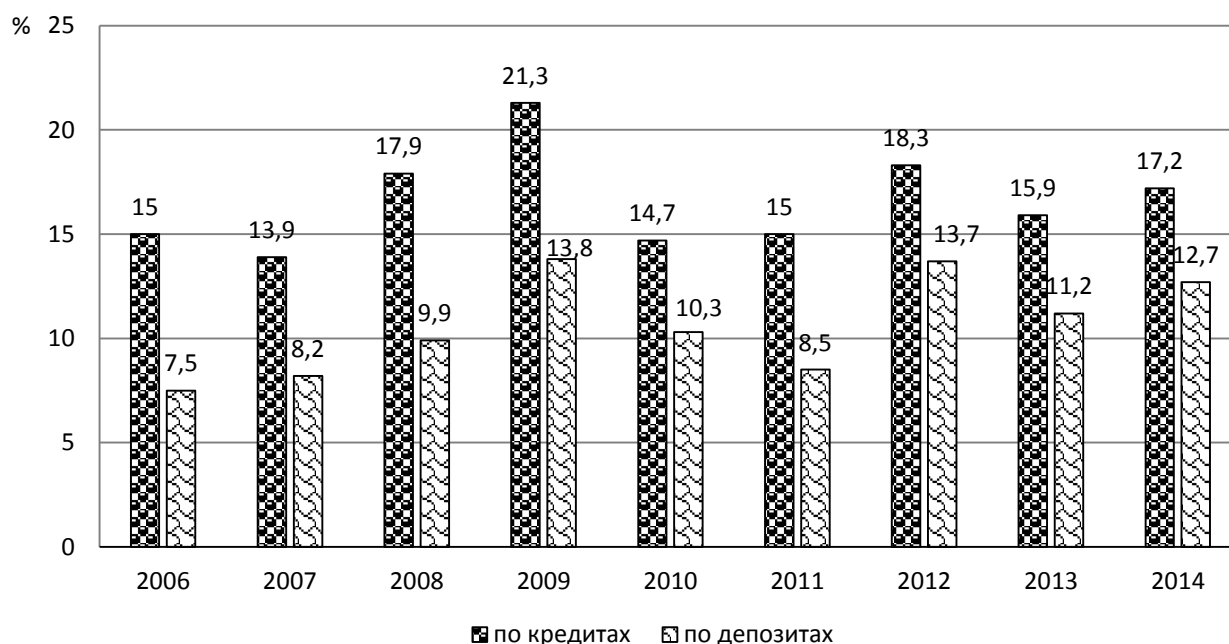


Рис. 4.2. Середньозважені процентні ставки по кредитах і депозитах у національній валюті в 2006-2014 рр.

Джерело: побудовано за даними Національного банку України [87].

Аналогічні тенденції спостерігаються і в секторі кредитування фізичних осіб. Так, середня процентна ставка по споживчих кредитах на серпень 2015 р. складає 33,56%, а кількість кредитних програм, запропонованих банками, помітно зменшилася [18].

#### *Відновлення процесів кредитування*

У 2015 р. кредитна активність банківських установ залишається низькою. Кредитна заборгованість клієнтів у цілому по банківській системі та платоспроможних банках протягом III кварталу 2015 р. зменшилася на 7%. Знизився загальний обсяг залишків по кредитах як юридичних осіб – 6%, у тому числі в іноземній валюті – 7%, так і населення – 12%, у тому числі в іноземній валюті – 21%. Динаміка кредитних портфелів найбільших банків (I і II групи) не рівномірна. Зусилля ряду банків були спрямовані на списання проблемних кредитів, перш за все в корпоративному сегменті. Зберіглася тенденція переходу корпоративних клієнтів із державною часткою у структурі власності з приватних банків у державні [12]. Динаміку кредитів наведено на рис. 4.3.

Зберігається консервативний підхід до кредитування банківських установ, оскільки економічна ситуація в Україні ускладнює прогнозування фінансового стану потенційних позичальників. Продовжує зростати частка простроченої заборгованості по кредитах у загальній сумі кредитів (без урахування неплатоспроможних банків). Так, станом на 01.10.2015 р. показник без урахування неплатоспроможних банків склав 19,9%, за станом на 01.06.2015 р. – 18,0%.





Рис. 4.3. Кредити банків України у 2004-2016 рр.

Джерело: побудовано за даними джерела [3]

Банки поступово "виводять" реальний рівень проблем, що накопичилися у кредитних портфелях, у міру можливостей доформування резервів. Питома вага сформованих резервів по платоспроможних банках за кредитними операціями в активах за квартал зростає з 29 до 34%.

*Вплив запровадження принципів ефективного банківського нагляду базельського комітету на банківську систему України*

Відповідно до ст. 127 Угоди Про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом кожна із сторін "докладає необхідних зусиль для забезпечення впровадження міжнародних стандартів регулювання та нагляду у сфері фінансових послуг та для боротьби з ухиленням від сплати податків на всій її території" [104]. Це, зокрема, передбачає імплементацію в українське фінансове та банківське законодавство принципів ефективного банківського нагляду, розроблених Базельським комітетом. Даний процес має супроводжуватися комплексною роботою з боку НБУ, яка включає внесення змін до нормативно-правової бази, вдосконалення та зміну засад банківського регулювання і нагляду, розробку методичних засад оцінки ефективності Базеля III, аналіз ризикованості вітчизняної банківської системи тощо. Станом на кінець жовтня 2015 р. виконано лише незначну частину цієї роботи.

Сучасна редакція Базельських рекомендацій щодо визначення стандартів капіталу була прийнята у 2010 р. Її поява обумовлена світовою фінансовою кризою 2008-2009 рр., яка продемонструвала, що банківським регуляторам потрібно приділяти більше уваги якості та достатності капіталу банків, а також диверсифікованості кредитних портфелів та стандартам ліквідності. Цим аспектам банківського регулювання приділяється найбільша увага в положеннях Базеля III, які загалом передбачають:

підвищення вимог до обов'язкової частини нерозподіленого прибутку та статутного капіталу в капіталі I рівня;

введення нових коефіцієнтів ліквідності та левериджу;

підвищення вимог до достатності капіталу, що проявляється у збільшенні акціонерного капіталу (з 2 до 4,5%), капіталу T1 (з 4 до 6%), сукупного капіталу T1 + T2, до якого тепер також додано буфер консервації 2,5% ;

введення поняття контрциклічного буфера, який повинен збільшити обсяг сукупного капіталу;

запровадження додаткових вимог до системно важливих банків;

підвищення норм покриття ризиків, поліпшення якості торговельного портфеля банків, а також більш жорсткі правила обігу похідних цінних паперів;

посилення нагляду за ризик-менеджментом, корпоративним управлінням і складними фінансовими операціями [7; 33].

Стандарти Базеля III мають бути поступово імплементовані у національне банківське законодавство країн-членів Базельського комітету до 2019 р. Наразі найбільших успіхів на цьому шляху досягли США та Швейцарія, де запроваджено навіть ще більш жорсткі нормативи достатності капіталу та ліквідності. Такі країни, як Франція, Німеччина, Бельгія, Італія, Люксембург, Іспанія, Нідерланди, Швеція та Великобританія, вже розпочали реалізацію комплексу заходів щодо запровадження нових стандартів, але на даному етапі є багато проблем. Так, європейським банкам для виконання вимог щодо збільшення капіталу I рівня потрібно залучити 1,1 трлн євро, ще 3,6 трлн євро необхідно для збільшення ресурсів ліквідності [109]. Задля вирішення даної проблеми місцеві банки вдаються до додаткової капіталізації через емісію цінних паперів, зниження рівня дивідендів, продаж непрофільних активів, зменшення кількості активних операцій та ін.

В Україні процес упровадження вимог Базеля III триває дещо повільнішими темпами. Національне банківське законодавство переважно ґрунтується на положеннях угоди "Базель I" та частково "Базель II", через що серед національного банківського співтовариства розповсюджена думка про опосередкований вплив угоди "Базель III" на Україну. Втім інтеграційні процеси об'єктивно стимулюють національного банківського регулятора до введення вищих нормативів ліквідності та достатності капіталу.

Найбільш суттєвим кроком на шляху до адаптації вимог Базеля III до української банківської системи стало прийняття постанови НБУ № 312 від 12.05.2015 р. [92], яка вводить нові вимоги до капіталу банків. Згідно з нею:

норматив достатності основного капіталу для банків з 01.01.2019 р. буде встановлено на рівні 7%;

запроваджено буфери капіталу, що мають накопичуватися банками протягом періоду економічного зростання. Розмір буфера зростатиме з 0,625 до 2,5% у період з 2020 до 2023 р.;

встановлено параметри контрциклічного буфера капіталу, який залежно від фази економічного циклу складатиме 0-2,5%;

визначено нові нормативи ліквідності, а також значення буфера системної важливості для системно важливих банків, які набувають чинності з 01.01.2019 р.;

установлено новий норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами.

Також НБУ затвердив Комплексну програму розвитку фінансового сектору України до 2020 року [71], в якій відображено ряд кроків щодо дотримання вимог Базеля III, зокрема:

до 2020 р. показник достатності капіталу в банківській системі перевищуватиме 10%, а також буде запроваджено додаткові буфери капіталу;

відповідно до стандартів Базельського комітету буде забезпечено стійкість і надійність фінансового сектору в довгостроковій перспективі;

стандарти регулювання платоспроможності та ліквідності банків будуть максимально наближені до міжнародних.

Програма доповнена конкретними заходами щодо її реалізації, виконання яких намічено на період 2015-2020 рр. Разом із тим можна констатувати, що на сьогоднішній день виконано мінімум кроків на шляху адаптації положень, які містяться в документах Базельського комітету. Певною мірою це пояснюється об'єктивними причинами, а саме тим, переважна більшість українських банків не зможуть функціонувати при повному введенні норм Базеля III. Але все ж таки інтеграція вітчизняного банківського сектору у світову фінансову систему неодмінно потребуватиме поступового запровадження вимог Базеля III задля приведення банківського регулювання та нагляду у відповідність до міжнародних стандартів.

Одним із головних наслідків імплементації положень Базеля III у національне законодавство є хвиля поглинань та злиттів банків, що є наслідком прагнення до більшої капіталізації [74; 103]. Кількість банків не скоротиться різко, але поступово питома вага системних банків збільшуватиметься, у той час як більша частина невеликих банків концентруватиметься на виконанні обмеженого спектру операцій. У цьому контексті постає питання про ефективність банківської системи, доступність банківських продуктів для населення та ефективність кредитування промисловості. Зменшення конкуренції може стати каталізатором підвищення вартості кредитів, які і без цього вже який рік поспіль гальмують розвиток української промисловості.

У рамках підвищення надійності фінансової системи не виключена і більш ретельна перевірка корпоративних позичальників. На експертному рівні висловлювалася думка про те, що Базель III скоротить кредитування і, як результат, сповільнить економічне зростання [46], однак тривалий адаптаційний період має нівелювати цей негативний вплив. У даній ситуації аналогічно із попередньою українські банки можуть почати поступово підвищувати ставки по кредитах, що викликано небажанням втрачати звичну маржу.

Зниження конкуренції на вітчизняному банківському ринку супроводжуватиметься зменшенням кількості іноземних банків. З одного боку, це пов'язано з посиленням вимог до капіталу у країні походження банку, що призводить до необхідності скорочення витрат на закордонні "доньки", а з іншого – нестабільна фінансова та соціально-політична ситуація в Україні стимулює відплив капіталу та інвестицій, що в першу чергу позначається на банківському секторі.

Процес імплементації положень Базеля III згідно із програмними документами НБУ триватиме в Україні до 2023 р. За цей час, найімовірніше, відбудеться укріплення системних банків, їх докапіталізація. Це фактично монополізує

більшу частину національного ринку банківських послуг, принаймні, стосовно універсальних банків, що мають розгалужену мережу філій та відділень у всіх областях. У той же час менші банки, які на момент завершення реформ відповідатимуть нормативам достатності капіталу, здебільшого будуть сконцентровані на окремих секторах економіки та категоріях населення.

Запровадження нових стандартів значною мірою вплине на інвестиційні процеси в банківському секторі. У тих країнах, які вже ввели нові нормативи, обсяги дивідендних виплат акціонерам суттєво скоротились, що спричиняє зниження їх інвестиційної активності та привабливості банківського бізнесу в цілому. Одним із наслідків такого розвитку подій є збільшення ролі держави у процесах врегулювання відносин між акціонерами та банками, до якої останні досить часто звертаються при нестачі ліквідності.

Загалом наслідки імплементації норм Базеля III для національної економіки України можна поділити позитивні та негативні (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

## Наслідки імплементації норм угоди "Базель III" у законодавство України

Позитивні	Негативні
Стабільність банківської системи, збільшення запасу її потужності та здатності протидіяти циклічним коливанням	Зменшення обсягів банківських операцій, що призведе до скорочення всього фінансового сектору в цілому
Оптимізація кількості банків та очищення банківської системи від фінансово слабких та ризикових ланок	Збільшення ролі великих банків та їх частки в сукупних активах банківської системи; монополізація ринку банківських послуг
Зменшення ризиковості банківських операцій та збільшення довіри зі сторони споживачів банківських послуг	Подорожчання банківських послуг та збільшення вартості кредитив
Збільшення питомої ваги національного банківського капіталу та стимулювання його використання у внутрішній економіці	Вихід іноземного капіталу та скорочення кількості зарубіжних банків, що може знизити стандарти та якість обслуговування клієнтів
Зміцнення ролі держави в банківському регулюванні	Збільшення обсягів необхідної допомоги банкам для докапіталізації на підвищення обсягу резервів
Збільшення кількості спеціалізованих банківських установ та парабанківського сектору	Ризик збільшення обсягу тіньового ринку фінансових послуг

Зрозуміло, що інтенсивність впливу цих наслідків на українську економіку змінюватиметься залежно від повноти імплементації норм "Базель III" у національне законодавство. Це, у свою чергу, залежить від прагнення банківського регулятора та фінансового керівництва країни до наближення української економіки та законодавства до європейських стандартів.

## 4.2. Банки розвитку в системі грошово-кредитного регулювання неіндустріального розвитку

### 4.2.1. Загальна характеристика національних банків розвитку

У структурі економічних систем більшості розвинених країн можна знайти особливий фінансовий інститут, який називається банком розвитку (БР) (development bank). Найчастіше такі банки є частиною більшої мережі інститутів розвитку в країні, являючи собою особливий інструмент для реалізації державної економічної політики в тій чи іншій галузі або перспективному напрямі. Фактично банк розвитку є результатом еволюції методів державного управління економікою в умовах розвитку ринку і капіталістичної банківської системи з її переважно приватним механізмом розподілу кредитів в умовах ринкових недосконалостей. Він виконує додаткові функції щодо забезпечення довгострокового кредитування соціально значущих проектів, реалізація яких має сприяти економічному зростанню, модернізації економіки та ін.

На основі аналізу публікацій з проблем БР встановлено, що під терміном "національний банк розвитку" слід розуміти фінансовий інститут, який перебуває у повному або частковому урядовому підпорядкуванні та основними цілями якого є: акумулювання і кредитний розподіл фінансових ресурсів (на особливих умовах), що спрямовуються на реалізацію масштабних середньо- і довгострокових проектів з технічного і технологічного оновлення реального сектору економіки; ліквідація провалів ринку в частині недофінансування пріоритетних, соціально та економічно значущих для держави галузей економіки.

Дослідники національних БР (J. Luna-Martinez, C.L. Vicente [29], S.G. Lazzarini, A. Musacchio, R. Bandeira-de-Mello [26], N. Fingermann [26], P.E. Roberts, Jr. [34], J. Thorne [38], L. Banda [2] та ін.) одноставні в тому, що поява даного типу банків історично пов'язана з реалізацією регулятивної функції держави щодо усунення провалів на фінансових ринках. За своєю економічною природою комерційні банки не зацікавлені у фінансуванні високоризикових довгострокових проектів, які мають ключове значення для економічного розвитку. За логікою ринку, вони більшою мірою концентруються на коротко- і середньострокових інвестиціях з високим рівнем прибутковості. Стратегічні та довгострокові проекти, які не гарантують більший прибуток, як правило, не цікаві приватним банкам, а тому потрібне створення окремого інструменту довгострокового фінансування, який сприятиме промислового й економічного розвитку держави.

Автор однієї з класичних робіт, присвячених банкам розвитку, W. Diamond [16] звертає увагу на те, що в багатьох країнах банки розвитку створювалися як інструмент фінансування конкретних проектів. Вони зіграли ключову роль у післявоєнній відбудові економіки країн Західної Європи, а також допомогли при здійсненні "великого стрибка", що призвів до появи нових індустріальних держав. Автор зазначає, що виходячи з поставлених перед банком розвитку цілями, ці інститути в різних країнах можуть значно відрізнятися один від одного за власністю, сферами діяльності здійснюваної політики й операціями. Разом з тим

W. Diamond констатує, що узагальнюючим для них є той факт, що всі вони є спонсорованими урядом фінансовими установами, спрямованими передусім на надання довгострокових кредитів в економіку.

Американський фахівець у сфері банків розвитку N. Bruck [9] вказує на те, що поява БР пов'язана з практичною реалізацією теорій і моделей економічного розвитку таких економістів як П. Розенштейн-Родан, А. Гіршман, А. Льюїс, У. Ростоу, С. Фуртадо, Г. Зінгер та ін. Зростання ВВП і національного доходу вони безпосередньо пов'язували із заощадженнями і капітальними інвестиціями, обсяги яких у країнах, що розвиваються, практично завжди є недостатніми. Перед урядом постає завдання мобілізувати додаткові ресурси для довгострокового інвестування, результатом чого має стати зростання економіки, що саме підтримується. Ця ідея лягла в основу доктрин розвитку багатьох держав, а також сприяла створенню ряду великих міжнародних фінансових інститутів, зокрема МБРР.

Аналіз досліджень вітчизняних і зарубіжних фахівців у сфері БР [16; 28; 102 та ін.] свідчить, що немає і, мабуть, не може бути єдиної точки зору в частині того, яким має бути склад і структура функцій даного типу банків, оскільки вони завжди підбираються індивідуально під завдання політики конкретної країни. Разом з тим дослідження світового досвіду дозволяє стверджувати, що доцільно поділити функції БР на дві великі групи: основні (первинні) та додаткові (вторинні). Їх склад наведено на рис. 4.4.

Залежно від поточного стану і потреб економічної системи, особливостей і результатів діяльності БР склад і структура функцій БР, природно, можуть змінюватися, забезпечуючи гнучкість й адаптованість банку до зміни умов зовнішнього середовища.

Виходячи з наявності безлічі специфічних особливостей національних БР в окремих країнах, а також нестачі статистичної інформації про результати їх діяльності, не існує їх єдиної загальноновизнаної класифікації. Крім того, національні банки розвитку є одиничною частиною більшої класифікаційної групи – БР у цілому. Останні, у свою чергу, бувають глобальними; регіональними; субрегіональними; національними.

Перші три групи банків належать до так званих "багатосторонніх" БР, у створенні яких бере участь кілька держав, а сама діяльність банку може охопити безліч сфер соціально-економічного життя людей у різних країнах. Багатосторонні БР поділяються на глобальні – виконують свої функції по всьому світу, і регіональні або субрегіональні – концентрують свою увагу на розвитку конкретної території або невеликої групи держав. Оскільки об'єктом дослідження у даному розділі є діяльність виключно національних БР, то з переліку питань, що розглядаються, виключені проблеми й особливості функціонування багатосторонніх БР.

Порівняльний аналіз БР дозволяє встановити, що вони здебільшого є цілком або частково державними фінансовими інститутами. Домінування держави в діяльності БР було характерним тоді, коли в більшості розвинених країн ці банки тільки створювалися (середина ХХ ст.), у той час як на сучасному етапі велика

частина цих банків повністю або частково приватизовані та перебувають у власності акціонерів.



Рис. 4.4. Структура функцій національних банків розвитку

*Джерело:* побудовано за даними джерел [16; 28; 29]

Така ситуація зумовлює існування двох протилежних точок зору щодо власності та управління БР, у просторі між якими лежить увесь спектр підходів до проблеми. На одній стороні – прихильники повної державної участі як у формуванні, так і в управлінні капіталом банку; інші ж вважають, що БР повинен функціонувати як повністю приватна комерційна структура, оскільки тільки це зможе забезпечити їй виживання й ефективність у ринкових умовах. Основна ж частина авторів визнають, що держава історично була і повинна зберігати провідну роль у формуванні стратегії діяльності БР, проте її роль має бути певною мірою обмежена і врівноважена іншими елементами управління, наділеними широкими повноваженнями.

У цілому у світі налічується понад 550 БР різного типу [40]. Із них 32 є глобальними або регіональними. Таким чином, національних банків розвитку у світі існує близько 530, у тому числі:

28,6% (152) у країнах Латиноамериканського і Карибського регіону;

27,7% (147) в Африці;  
 23,2% (121) в Азії і Тихоокеанському регіоні;  
 9,2 % (49) у Європі;  
 9,3 % (47) на Близькому Сході.

Кількість банків у різних регіонах далеко не завжди відображає обсяги їх операцій. Наприклад, незважаючи на значну кількість БР у країнах Африки, їх активи на декілька порядків нижче, ніж в азіатських, європейських чи американських БР.

Щодо активів й обсягів операцій національних БР єдиної статистики також не існує. Найбільші дані були зібрані фахівцями світового банку J. Luna-Martinez і С.L. Vicente [29], які провели анкетування 90 БР в 61 країні по всьому світу. Опубліковані дані дозволяють визначити сумарний обсяг активів і кредитного портфеля БР у регіональному розрізі. Результати наведено в табл. 4.3.

Таблиця 4.3

Активи і кредитний портфель національних банків розвитку по регіонах світу, млрд дол. США <sup>1</sup>

Регіон	Активи	Кредитний портфель
Азія	747,4	606,4
Північна і Південна Америка	366,5	234,2
Африка	14,7	9,2
Європа і центральна Азія	968,5	739,5
Близький схід і Північна Африка*	0,6	0,5

<sup>1</sup> Складено за джерелом [29].

\*У звіті представлений тільки Оман.

Як видно з табл. 4.3, найбільші обсяги активів і кредитного портфеля мають азіатські та європейські БР. Дещо менші обсяги операцій в американських БР, які, тим не менш, значно більше, ніж у БР в Африці та на Близькому Сході. Слід зауважити, що дослідження фахівцями Світового банку проводилося в 2009 р., при цьому частина опитаних банків не надала необхідних даних.

Функції БР на практиці реалізуються за допомогою ряду інструментів фінансування. Оскільки сам БР є одним з інструментів реалізації державної політики, всі його дії мають бути послідовно синхронізовані з іншими урядовими інтервенціями в економіку. Зокрема, W. Diamond відзначає, що держава здійснює монетарну та фіскальну політику, яка може позитивно вплинути на діяльність БР, при тому, що деякі їх елементи можуть призвести і до негативних для банку наслідків. Так, податкова система може стимулювати або пригнічувати інвестиції шляхом підвищення або зниження податкових витрат інвестиційного процесу. Те саме стосується і грошово-кредитних умов, які мають сприяти полегшенню доступу банку до дешевих джерел фінансування [16].

Щодо інструментів і способів фінансування БР J. Luna-Martinez і С.L. Vicente наводять таку статистику:

36% досліджених БР здійснюють свої операції як кредитори першого рівня ("first-tier"), тобто позичають кошти безпосередньо кінцевому споживачу;



12% є кредиторами другого рівня ("second-tier") – кредитують інші приватні фінансові інститути, які згодом перенаправляють кошти звичайному споживачеві кредиту;

52% БР поєднують перших два види інструментів.

Автори також наводять результати аналізу термінів наданих позик і перелік основних кредитних продуктів БР. Так, 25% БР застосовують практику надання незабезпечених кредитів, що спрямовуються на фінансування нематеріальних активів, 41% банків надають кредити на запуск виробництв нових видів продукції, 52% банків надають синдіковані кредити, 74% банків надають середньо- і короткострокові кредити, 85% надають кредити для поповнення оборотного капіталу і 90% надають довгострокові кредити. При цьому більше 50% всіх банків практикують надання кредитів на пільговій основі, формуючи свої кошти за рахунок бюджетних асигнувань, а також коштів світового фінансового ринку.

J. Luna-Martinez і С.L. Vicente акцентують увагу на специфічних інструментах діяльності БР. 73% БР пропонують для своїх клієнтів гарантійні продукти, які дозволяють частково компенсувати втрати, що виникають у фінансових посередників. Крім цього, 30% досліджених БР надають лізингові послуги, а 16% пропонують послуги факторингу і сек'юритизації активів.

У цілому аналіз наявних підходів до визначення основних інструментів БР свідчить про відсутність їх єдиного і систематизованого переліку. Загальний перелік основних груп інструментів, які можуть бути використані національним БР при виконанні своїх функцій, відображено на рис. 4.5.

Наведена класифікація передбачає групування інструментів БР залежно від їх призначення, термінів і типу. За призначенням пропонується виділити інструменти залучення і використання (фінансування) коштів БР. Так, для залучення й акумулювання ресурсів банки можуть використовувати бюджетні асигнування, внутрішні та зовнішні позики, депозити й інші кошти клієнтів, а також емісію власних цінних паперів і залучати емісійні кошти центрального банку. Основними інструментами для фінансування різних проектів можуть бути кредити першого і другого рівнів, практика участі у створенні інших інститутів і фондів.

За термінами інструменти БР традиційно поділяються на коротко-, середньо- і довгострокові. У середині цих підгруп можна виділити пільгові кредити на поповнення оборотного капіталу, кредити МСБ, стартапам, фінансування перенаснащення виробництва, пільгові кредити на виконання стратегічних проектів, фінансування створення національних корпорацій, синдіковані кредити, купівлю довгострокових цінних паперів тощо.

Також виокремлюються групи фінансових та нефінансових інструментів. До першої входять усі види кредитних і лізингових операцій, гранти, операції щодо управління активами, гарантування і страхування кредитів та ін. Група нефінансових інструментів здійснення функцій БР включає консалтинг, дослідження та моніторинг ринків, публікацію і поширення корисної інформації тощо.

Щодо напрямів, на яких концентрується або має концентруватися діяльність БР, також не існує однаковості думок. Деякі дослідники погоджуються з тим, що основним пріоритетом для банків мають бути промислові активи [20; 28; 64]. Інші вважають, що пріоритетом для БР має бути сектор малого та середнього

бізнесу, який у багатьох країнах є найсильнішою ланкою економіки [32; 38]. Існує точка зору, згідно з якою БР мають концентруватися на ринкових провалах [19; 38; 63], що фактично означає вибір банком будь-якого напрямку, який сприятиме досягненню рівноваги в тому чи іншому сегменті ринку. До того ж процес визначення напрямів діяльності БР завжди буде детермінованим державними інтересами, які з часом можуть значно змінитися.



Рис. 4.5. Класифікація основних інструментів, що застосовуються національними БР  
Джерело: складено за джерелами [37; 68; 102]

Статистичний аналіз, виконаний вказаними фахівцями Світового банку [29], продемонстрував розподіл БР за секторами економіки (рис. 4.6).

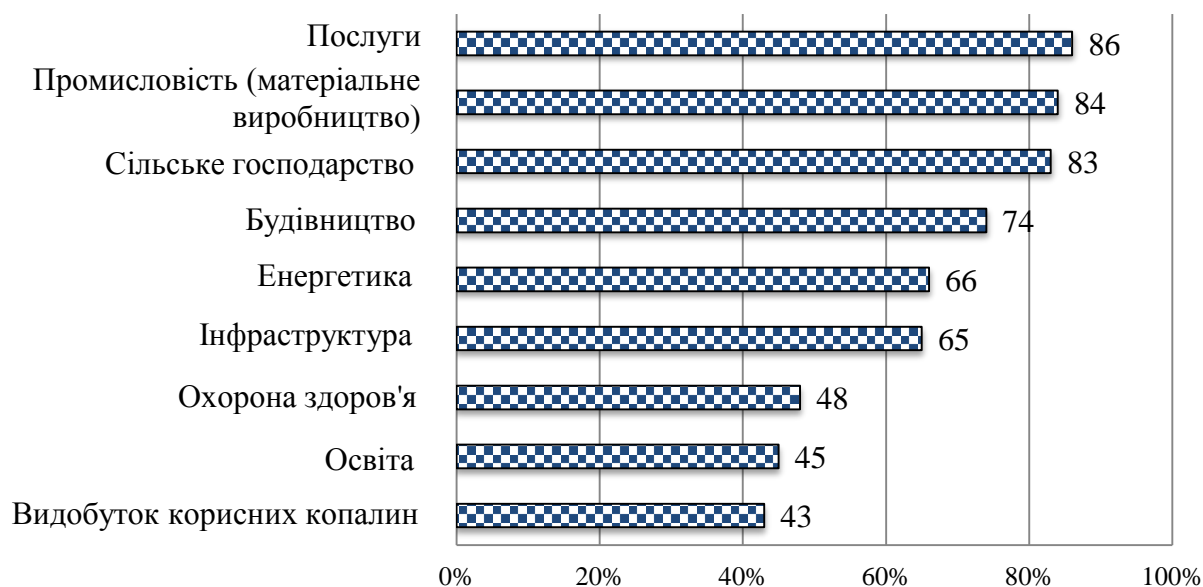


Рис. 4.6. Галузі економіки, на які спрямована діяльність БР у світі  
*Джерело: побудовано за даними джерела [29]*

Як свідчать дані рис. 4.6, найбільший інтерес для БР по всьому світу становлять промисловість, сільське господарство і сфера послуг, на які орієнтуються 83; 84 і 86% банків відповідно. Порівняно менше уваги БР приділяють будівельній сфері – 74%. Практично однакова частина банків націлена на розвиток енергетики та інфраструктури – 66 і 65% відповідно. Найменший відсоток БР відзначається в таких галузях, як охорона здоров'я (48%), освіта (45%) і видобуток корисних копалин (43%).

#### 4.2.2. Досягнення найбільших національних банків розвитку

Національні БР значно відрізняються один від одного в різних країнах. Істотно можуть різнитися не тільки напрями фінансування, але й обсяги інвестованих коштів, які формують активи БР. У зв'язку з цим вплив результатів діяльності БР на економіку коливається залежно від того, які активи має той чи інший банк. Розглянемо результати діяльності БР на найбільш успішних прикладах.

Найбільшим національним БР у світі є Банк розвитку Китаю (China Development Bank, CDB), активи якого перевищують 1,5 трлн дол. США (8,4% до грошового агрегату M2 і 16,06% до ВВП КНР). Масштаби діяльності банку можна порівняти з економікою окремої держави, за своїми показниками CDB посідає 24 місце серед усіх (у тому числі комерційних) банків у світі (на 2013 р.) [1]. При цьому варто пам'ятати, що CDB – це один із кількох подібних інститутів у Китаї. Він входить до трійки так званих "політичних банків", куди також включені Експортно-імпортний банк Китаю і Банк сільськогосподарського розвитку Китаю. Саме ці структури є найважливішим інструментом економічної політики китайського уряду, які спочатку створювалися для кредитування промислового і сільськогосподарського виробництва, а також високотехнологічного експорту та дозволили китайській економіці в короткі терміни досягти значного збільшення

показників свого розвитку. Діяльність CDB, як і інших політичних банків, підпорядковується державній раді КНР, і через них кошти перерозподіляються в ті галузі, які вимагають додаткових фінансових вливань. Банк має 38 філій усередині країни і 2 зарубіжних представництва, розташованих у Росії та Єгипті.

CDB є банком розвитку змішаного типу з домінуванням операцій першого рівня ("first-tier"). Основними одержувачами кредитів виступають державні холдингові компанії та корпорації. Банк бере участь у паях підприємств, на яких нерідко має контрольний пакет акцій або надає кошти на пайових засадах. CDB здійснює кредитування експорту, надає пільгові кредити деяким приватним підприємствам, а також розподіляє позики, спрямовані в КНР Світовим банком та Азіатським банком розвитку.

CDB фінансує безліч проектів, частина з яких знаходяться далеко за межами КНР. На рис. 4.7 наведено структуру кредитного портфеля даного банку, з якого видно, що пріоритетними напрямками для CDB є суспільна інфраструктура (17%) і автомобільні дороги (18%). Істотна частина коштів також виділяється на залізничне будівництво (8%), електроенергетику (10%) і підприємствам нафтохімічної галузі (7%).

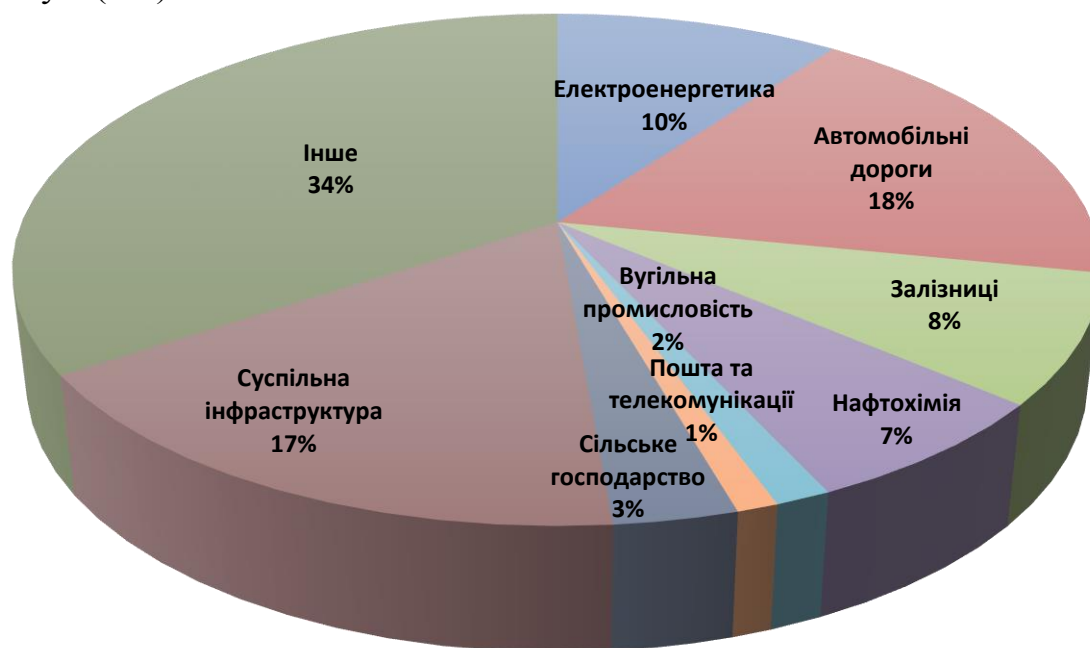


Рис. 4.7. Структура кредитного портфеля БР Китаю  
Джерело: побудовано за даними China Development Bank [11]

За фінансового сприяння CDB у Китаї було реалізовано безліч проектів дорожнього будівництва. Банк бере участь у національній програмі з реформування залізниць, у рамках якої тісно співпрацює з Китайською залізничною корпорацією, надаючи кредити на закупівлю нового рухомого складу, реалізацію проектів будівництва високошвидкісного залізничного сполучення і створення нових підприємств у цій сфері. За фінансового сприяння банку, зокрема, реалізуються окремі частини проекту швидкісної залізниці "Пекін-Харбін", загальна протяж-

ність якої становить 1700 км. У 2014 р. на потреби залізничного будівництва CDB виділив близько 40 млрд дол.

Банк розвитку Китаю активно вкладає кошти в енергетику. CDB фінансує проекти з будівництва найбільших у світі гідроелектростанцій, іменованих "Три ущелини", на річці Янцзи, бере участь у будівництві першої у світі АЕС IV покоління в Шаньдуні, фінансує будівництво найбільшої у світі комбінованої сонце-гідроелектростанції Longyangxia II 530MW, а також бере участь у безлічі інших подібних проектів. За фінансового сприяння банку реалізуються проекти у сфері урбанізації міст, сільському господарстві та інших галузях.

За масштабами діяльності мало хто може зрівнятися з CDB. Активи інших великих національних БР у 2014 р. наведено в табл. 4.4. У таблиці відображено не тільки абсолютні величини активів найбільших світових БР, але і їх відношення до таких макроекономічних показників, як грошова маса (M2) і ВВП. Дані свідчать, що середній показник відношення активів БР до агрегату M2 становить 10,33% при мінімальному значенні в 0,15% (ПАР) і максимальному в 20,49% (Індонезія). Середній показник співвідношення активів БР до ВВП становить 8,87% при максимальному значенні 18% (Південна Корея) і мінімальному 0,1% (ПАР).

Таблиця 4.4

## Активи найбільших національних банків розвитку [43]

БР	Активи, млрд дол.	Питома вага активів у грошовому агрегаті M2, %	Питома вага активів у ВВП, %
Банк розвитку Китаю	1664,03	8,40	16,06
Банк розвитку Японії	136,19	1,33	2,96
Індонезійський банк розвитку	68,83	20,49	7,75
Корейський банк розвитку	253,91	13,35	18,00
Індустріальний банк розвитку Індії	52,06	3,39	2,52
Банк розвитку Бразилії	331,06	19,95	14,11
Банк розвитку ПАР	0,36	0,15	0,10
Німецький Банк Розвитку	596,46	18,72	15,48
Банк розвитку РФ (Зовнішекономбанк)	52,96	7,21	2,85

Індустріальний банк розвитку Індії є одним із найстаріших у даному регіоні. Він був створений у 1964 р. на основі відповідного закону, спочатку був дочірньою структурою Резервного банку Індії – головного регулятора банківської системи в цій країні. Однак незабаром власником банку став індійський уряд, який скоригував його функції відповідно до вимог часу. До початку 80-х років IDBI став головним координатором інститутів розвитку з модернізації промисловості, і ця функція багато в чому зберіглася в ньому і на сучасному етапі [85].

У процесі реформування і лібералізації банківської системи IDBI був перетворений на акціонерну компанію, що дозволило банку набути більш ринкових рис, які сприяють досягненню поставлених перед ним цілей. Серед них однією з найбільш пріоритетних є кредитування забезпечення діяльності державних під-

приємств і стимулювання підвищення їх прибутковості, а отже, і суми податкових надходжень до бюджету. Для її досягнення банк здійснює фінансування модернізації та розвитку підприємств у таких галузях: обробна, гірничодобувна, автомобільна, медична, харчова, суднобудівна промисловість; транспорт; охорона здоров'я; генерація і розподіл енергії; готельне господарство; інформаційні технології; дослідження і розробки для створення промислового зростання та ін. На основі одного із структурних підрозділів IDBI у 1990 р. був заснований Індійський банк розвитку малого підприємництва (Small Industries Development Bank Of India – SIDBI). Його основними цілями є фінансування і підтримка розвитку малого бізнесу, а також координація інститутів у цій сфері. У 1992 р. був створений спеціальний фонд венчурного капіталу, на основі якого в подальшому засновано ще 15 фондів для підприємств малого бізнесу та венчурних фондів [77].

Серед країн Латинської Америки найбільший національний БР функціонує у Бразилії. Називається він Національний банк економічного і соціального розвитку Бразилії (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES) і в 2014 р. мав у розпорядженні активи більш ніж в 300 млрд дол. США. Банк є одним із найбільших у Бразилії, являючи собою основний інструмент реалізації промислової і структурної політики уряду. BNDES був створений ще у 1952 р. для фінансової підтримки і стимулювання розвитку інфраструктури, а також сталеливарної промисловості. Надалі сфера його діяльності розширилася, включивши важку промисловість і машинобудування, сировинно-добувні галузі, енергетику, сільське господарство, тобто практично весь спектр базових галузей економічної системи. У міру зростання масштабу операцій на базі BNDES було створено ряд дочірніх структур: BNDESPAR – компанія з пайового фінансування, FINAME – компанія з фінансування машинобудування, BNDES Limited, UK – компанія з підтримки зарубіжних бразильських підприємств, EXIM Brazil – компанія з фінансування зовнішньоторговельних операцій.

За фінансового сприяння Бразильського БР реалізуються десятки проектів (табл. 4.5).

Найбільшим БР в Африці є Банк розвитку Південної Африканської Республіки (The Development Bank of Southern Africa – DBSA), який у 2012 р. мав у розпорядженні активи 6179,10 млн дол. Банк був створений у 1983 р. та є, як і інші, одним із декількох фінансових інститутів розвитку у своїй країні. Його основна мета діяльності – прискорення соціально-економічного розвитку держави для підвищення якості життя людей. Для цього банк надає фінансові та нефінансові послуги, інвестиції в найважливіші галузі економіки, концентруючись в основному на об'єктах економічної і соціальної інфраструктури.

Протягом 1990-х років масштаби і діяльність DBSA істотно розширилися. У країні був ухвалений спеціальний закон, що регламентував його діяльність, а також вжито додаткових заходів щодо капіталізації банку. Завдяки цьому банк вийшов за межі національних кордонів і перетворився на один із провідних фірмових інститутів у всій південній частині Африканського материка. На сучасному етапі банк продовжує нарощувати обсяги діяльності, відкриваючи нові філії як всередині країни, так і за її межами. При цьому сфера інтересів банку, крім

інфраструктурних проектів, тепер включає регіональне і муніципальне кредитування, а також налагодження державно-приватного партнерства.

Таблиця 4.5

Проекти, реалізовані Національним банком економічного і соціального розвитку Бразилії в 2014 р. [8]

Сектор економіки	Проект	Коротка характеристика	Сума фінансування, млн бразильських реалів
Інфраструктура	Аеропорт Ріо-де-Жанейро	Реконструкція головного аеропорту Бразилії, що включає його модернізацію, розширення зони для пасажирів, місць стоянки літаків, ремонт злітно-посадочних смуг і збільшення території автостоянки	1100
	Автомагістралі	Фінансування проектів, спрямованих на відновлення, підтримку експлуатації, розширення потужності та пропускної здатності доріг, а також підвищення якості дорожніх послуг	32000 протягом 30 років
	Метро і залізничні дороги	Інвестування в будівництво залізничних доріг і ліній у різних штатах. Прокладка гілок швидкісного залізничного сполучення	92000
Енергетика	Вітряні електростанції	Фінансування 19 проектів з будівництва вітряних електростанцій, сумарна потужність яких становить 2150 МВт	580,8
	Гідроелектростанції	Участь у будівництві гідроелектростанції Cachoeira Caldeirão на річці Арагуарі	504,1
Телекомунікації	Zenvia	Компанія, що займається розробкою мобільних програм і технологій для портативних пристроїв	35,5
Нафта та газ	Програма "The Inova Petro"	Цілі програми співфінансування проектів, спрямованих на розвиток нових технологій у галузі нафтопереробки, – фінансування освоєння нових родовищ і підтримка бразильських нафтодобувних компаній	185
Медицина і біотехнології	Програма "INDUSTRIAL HEALTH COMPLEX"	Банк активно фінансує дослідження у сфері біотехнологій, розробці нових методів лікування серцево-судинних захворювань і розвиває партнерство з провідними інститутами країни	250
Сільське господарство	Агротехнології	Участь банку в наданні сільських кредитів, підтримці малого фермерства та реалізації природоохоронних програм	70

У Європі найбільшим фінансовим інститутом розвитку є Kreditanstalt für Wiederaufbau – Німецький Банк Розвитку, заснований у 1948 р. Спочатку він створювався як інструмент реалізації програм економічного розвитку, і на даний

момент основним замовником банку виступає Федеральне міністерство економічного співробітництва та розвитку Німеччини. Разом з тим KfW розширив географію своєї діяльності на десятки країн Африки, Латинської Америки, Азії та Південно-Східної Європи. Банк має представництва в більш ніж 70 країнах світу з головним офісом у Франкфурті-на-Майні. У 2013 р. активи банку склали 464,8 млрд євро, що є одним із найвищих показників у світі.

У табл. 4.6 наведено дані про кошти, виділені в 2013 р. на розвиток пріоритетних для банку напрямів.

Таблиця 4.6

Кошти, виділені Банком розвитку Німеччини на фінансування проектів у 2013 р. [48]

Напрямок фінансування	Млн євро	Питома вага, %
Соціальна інфраструктура і служби	1609	31
Освіта	257	5
Охорона здоров'я	297	6
Демографічна політика і програми, репродуктивне здоров'я	110	2
Водопостачання, каналізація та утилізація сміття	726	14
Держава і громадянське суспільство	176	3
Інші сфери соціальної інфраструктури і служби	43	1
Економічна інфраструктура і служби	2906	55
Транспортування і зберігання	202	4
Енергетика й енергопостачання	1461	28
Фінанси	1243	24
Виробничі галузі	161	3
Сільське господарство, лісове господарство та рибальство	160	3
Промисловість, будівництво, корисні копалини і гірничодобувна промисловість	1	0
Інші	592	11
Усього	5268	100

Дані табл. 4.6 демонструють, що пріоритетними для KfW є об'єкти соціальної та економічної інфраструктури, у той час як розвитку виробничих підприємств приділяється не настільки значна увага. Банк виділяє значні кошти на реалізацію програм із захисту клімату і навколишнього середовища, у сфері охорони здоров'я, енергопостачання, освіти та ін.

На просторі СНД найбільші активи і масштаби діяльності має російський Зовнішекономбанк, порядок роботи якого з 2007 р. регулюється спеціальним законом "Про банк розвитку". Діяльність банку націлена на сприяння реалізації державної соціально-економічної політики, підвищення конкурентоспроможності національної економіки та її модернізацію. Місія банку реалізується за рахунок фінансування інвестиційних проектів національного значення у сфері інфраструктури, інновацій, особливих економічних зон і захисту навколишнього середовища. Банк надає підтримку експорту російських товарів, робіт і послуг, а також фінансує програми з розвитку малого та середнього підприємництва.



За час діяльності Зовнішекономбанком були профінансовані такі проекти:  
будівництво заводу з виробництва синтетичного сапфіра для оптоелектроніки у м. Набережних Човнах (4,6 млрд руб.);

будівництво Дата-Центру для розміщення та експлуатації обчислювальних систем і ІКТ-устаткування в м. Санкт-Петербурзі (2,2 млрд руб.);

поставка 10 повітряних суден "Сухий-Суперджет 100" для ВАТ "Аерофлот-Російські Авіалінії" (250 млн дол. США);

створення спільного автомобільного підприємства "Форд-Соллерс" (39 млрд руб.);

будівництво окремого промислового виробництва метілхлорсиланів у м. Казані (7,8 млрд руб.);

створення об'єднаного транспортно-логістичного центру в Калузькій області (3,7 млрд руб.);

програма розвитку ВАТ "АвтоВАЗ – 2020" (43,1 млрд руб.).

Таким чином, суми, які виділяються національними БР, вказують на їх значний внесок у розвиток промисловості та сучасну інфраструктуру. Без частки БР реалізація багатьох із зазначених проектів була б неможлива.

#### ***4.2.3. Проблеми і перспективи національних банків розвитку***

Трансформація структури світової фінансової системи разом із глобальними соціально-економічними змінами призводить до суттєвого зміщення акцентів діяльності національних БР. Багато з них стикаються з проблемами і викликами, властивими традиційним учасникам банківського ринку (комерційним банкам), такими як брак ліквідності, висока частка проблемних кредитів і збільшення ризиків, а також з особливими труднощами, властивими державним інститутам, що накладає значний відбиток на їх подальшу долю і специфіку роботи.

Поширеною проблемою багатьох національних БР є однобічність у концентрації коштів і відсутність гнучкості в господарському механізмі, що викликано державним характером їх регулювання і призводить до недостатності капіталу. У багатьох країнах відсутня належна нормативно-правова база регулювання діяльності БР, а самі функції, що виконуються БР, дублюються з комерційними банками. У зв'язку з цим при розробці національного закону про БР слід проводити чітке розмежування сфери операцій БР і звичайних комерційних банків, що дозволить однозначно визначити місце такого банку в економіці держави [9].

Проблеми, які мають багато національних банків розвитку, добре ілюструються на прикладі російського Зовнішекономбанку (ВЕБ). У 2015 р. банк зіткнувся з борговою кризою, яка загрожує перетворитися на дефолт і відмову від зовнішніх зобов'язань. Фінансові проблеми банку були викликані сукупністю економічно-політичних причин, таких як введення по відношенню до банку економічних санкцій з боку США та ЄС. У результаті цього банк втратив доступ до європейських та американських фінансових ринків і дешевих кредитів зарубіжних банків. Разом з тим на здатність банку вчасно обслуговувати свої борги негативно впливає девальвація рубля, внаслідок якої для стабілізації фінансового стану банку, за оцінками експертів, потрібно додатково 1-1,5 трлн руб. [53].

Фінансові проблеми у ВЕБ почалися задовго до введення по відношенню нього санкцій. Банк створений як державна корпорація, наглядова рада якої здебільшого складається з членів Кабінету міністрів РФ. Рішення наглядової ради є обов'язковим для правління банку, в результаті чого ВЕБ фактично став інструментом вирішення поточних проблем у російській економіці. У 2008 р. банк брав активну участь в антикризовій підтримці російських банків, а також виділив кредити на 50 млрд дол. компаніям, які мали проблеми з обслуговуванням валютних боргів ("Русал", X5 Retail, "Вимпелком", РЖД, "Євраз" та ін.) [78]. Підсумком цього стали збитки в обсязі 46 млрд руб., з якими банк завершив 2008 р.

Ще одним чинником, який призвів до появи в портфелі банку істотної частки проблемних і безнадійних активів, стало фінансування ним проектів, пов'язаних із проведенням Олімпіади в Сочі в 2014 р. Обсяг безповоротних кредитів за цими проектами складає близько 200 млрд руб. [88], причому кошти для них було залучено за рахунок випуску євробондів, заборгованість за якими в результаті девальвації національної валюти РФ зросла фактично вдвічі. У підсумку для порятунку російського банку розвитку в 2016-2017 рр. будуть потрібні мільярдні фінансові вливання, істотні перестановки в раді директорів, а також зміна структури і механізмів функціонування даного банку розвитку.

Приклад ВЕБ демонструє, що головні загрози і проблеми, з якими може зіткнутися національний банк розвитку, полягають у такому:

надмірна урядова участь у процесі прийняття ключових для банку рішень і виборі напрямів інвестування;

ігнорування загроз і ризиків фінансування завідомо збиткових проектів;

використання банку як інструменту антикризового управління;

неефективний менеджмент і організаційна структура;

зовнішні загрози і ризики втрати джерел фінансування.

Перспективи національних БР у ХХІ ст. визначаються безліччю факторів. Більшість із них можна об'єднати у дві великі групи [9]:

1) ті, що впливають на порядок мобілізації фінансових ресурсів;

2) ті, що впливають на порядок використання фінансових ресурсів.

Факторами, які призводять до зміни механізму формування фінансових ресурсів БР, є:

підвищення ролі фондового ринку та більш активне використання його можливостей для формування капіталу БР;

використання інструментів фінансового інжинірингу для зниження впливу валютних ризиків і своєчасного погашення зобов'язань;

збільшення частки комерційних довгострокових позик у структурі зобов'язань БР;

розширення набору фінансових інструментів, що застосовуються у практиці залучення коштів;

злиття і консолідація БР з іншими, у тому числі комерційними, структурами.

На майбутнє БР значною мірою впливають зміни в механізмі й умови надання коштів позичальникам БР, серед яких:

розвиток нових типів інвестиційного банкінгу;

зміни у способах кредитування експорту;  
 залучення до кредитування нових посередників, які забезпечують кращий контроль за використанням коштів;  
 акцентування уваги на фінансуванні антикризових планів і програм відновлення;  
 нарощування обсягів консультаційних послуг;  
 створення дочірніх організацій та небанківських структур;  
 посилення контролю за платоспроможністю позичальників і жорсткість правил надання кредитів;  
 підвищення автономії БР від урядових структур.

Перспективи БР у ХХІ ст. також визначатимуться прогресом в інформаційних технологіях і загальними тенденціями технологічного оновлення промисловості розвинених країн. Це впливатиме на вибір пріоритетних напрямів фінансування, а також на загальну ефективність реалізації проектів. Не в останню чергу майбутнє БР залежатиме від загальних тенденцій світового фінансового ринку і стабільності світових валют.

#### ***4.2.4. Пропозиції щодо формування банку розвитку в Україні***

Сучасна економічна система України потребує структурного і технологічного оновлення. Ця необхідність постулюється як на законодавчому рівні – через створення безлічі державних програм активізації економіки і її окремих галузей [59; 62; 91; 113], так і на теоретико-методологічному рівні – через розробку наукових концепцій інноваційного розвитку економіки. Однією з найбільш перспективних теорій, висунутих вітчизняними та зарубіжними фахівцями, є концепція неоіндустріалізації, що розробляється такими дослідниками, як О. Амоша, В. Вишневський, Л. Збаразська [98], В. Наймушин [80], М. Чумаченко та В. Ляшенко [111], Б. Давидов [57], В. Байнєв [47] та ін.

Одним з основних постулатів неоіндустріальної парадигми є ідея про те, що всі розвинені країни світу на сьогодні переживають не стільки постіндустріальну еру – з її домінуванням сектора послуг і МСБ, скільки неоіндустріальну – з домінуванням високотехнологічного виробництва гігантських вертикально інтегрованих корпорацій. На основі виробничого комплексу, сконцентрованого в рамках таких корпорацій, відкривається можливість створення нових видів високотехнологічної продукції з високою кінцевою доданою вартістю. Це досягається шляхом зняття бар'єрів усередині окремих переділів, що дозволяє значно знизити собівартість продукції і підвищити ефективність виробництва. Автори неоіндустріальної парадигми особливо підкреслюють необхідність концентрації діяльності національних корпорацій на виробництві продукції п'ятого і шостого технологічних укладів, оскільки лише це може допомогти національній економіці зробити якісний стрибок у ХХІ ст.

Процес створення національного БР України має бути тісно пов'язаний із реалізацією неоіндустріальної парадигми. Виходячи з цього одними із пріоритетних цілей його діяльності мають бути акумулювання і розподіл фінансових ресурсів (на спеціальних умовах), які направляються на розвиток національних

виробників високотехнологічних видів продукції, інноваційних вертикально інтегрованих корпорацій, а також інших інститутів і організацій, задіяних у реалізації неоіндустріальних проектів. Однією з важливих особливостей діяльності банку має стати акцент на пайову участь у створенні національних високотехнологічних корпорацій, що дозволить максимізувати зацікавленість банку в успішній реалізації проектів, що фінансуються.

За час незалежності в Україні було створено кілька фінансових інститутів, іменованих банками розвитку. Одним із них є Український банк реконструкції та розвитку (УБРР). Він був створений з метою розвитку інноваційної інфраструктури, а також розширення можливостей фінансового забезпечення інноваційної діяльності відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 655 від 05.05.2003 р. [60] і зареєстрований Національним банком України 19 березня 2004 р. Місія банку полягає у формуванні сприятливих умов для розвитку економіки України через сприяння розвитку інноваційної та інвестиційної діяльності, підтримку вітчизняного товаровиробника [106]. Банк повинен спеціалізуватися на середньо- і довгостроковому фінансуванні юридичних осіб із пріоритетом на цільовому кредитуванні реконструкції та розвитку виробництва.

Однак за 12 років свого існування УБРР так і не вдалося стати значущим фінансовим інститутом. Причина цього полягає у відсутності чіткої спеціалізації банку, який функціонував як аналог звичайного комерційного банку. Діяльність УБРР, на відміну від інших країн, регулюється загальним банківським законодавством, у результаті чого умови надання кредитів практично не відрізняються від пропозицій інших комерційних банків. За масштабами діяльності й основними показниками УБРР входить до малих банків України. Крім головного офісу в Києві, він не має інших відділень і на кінець 2015 р. мав у розпорядженні активи 120 млн грн (0,012% до грошового агрегату M2 і 0,0069% до ВВП). Фактична відсутність макроекономічної ефективності УБРР і його неефективний менеджмент призвели до прийняття рішення про приватизацію банку, яка намічена на квітень 2016 р.

Інший приватний Всеукраїнський банк розвитку (ВБР) також зараз перебуває на стадії ліквідації. Рішення про це було прийнято у грудні 2015 р. Цей фінансовий інститут спочатку фактично являв собою аналог комерційного банку, який надавав широкий спектр банківських послуг як фізичним, так і юридичним особам. Із 2014 р. існування банку багато в чому було пов'язане з політичними процесами, оскільки його власником був представник правлячої на той момент політичної еліти [81]. За час діяльності банку йому так і не вдалося проявити себе як фінансовий інститут розвитку, оскільки його діяльність також базувалася на інших принципах комерційного банкінгу.

Ще одна спроба створення в Україні банку розвитку була здійснена в 2013 р., коли на розгляд Верховної Ради України був внесений проект закону про створення нового Українського банку розвитку [96]. Його передбачалося створити на основі УБРР із передачею під керування всіх його активів. Створення цього банку мало на меті кредитну підтримку структурних змін в економіці, розвиток банківської системи і залучення довгострокових внутрішніх і зовнішніх інвестицій у пріоритетні сфери економіки України. Банк також повинен був

сприяти розвитку приватно-державного партнерства і виконувати функції агента Уряду України. Проект закону отримав підтримку Кабінету Міністрів України і Національного банку, проте у висновках головного науково-експертного управління Апарату Верховної Ради України [51] до закону було пред'явлено ряд критичних зауважень, за результатами чого він був відправлений на доопрацювання, яке так і не було виконано. У підсумку 27 листопада 2014 р. проект закону був відкликаний із розгляду.

Одне із зауважень стосувалося концептуальної необхідності у прийнятті подібного закону, оскільки в Україні всі відносини, що виникають під час заснування, реєстрації, діяльності, реорганізації та ліквідації банків уже регулюються спеціальним законом "Про банки і банківську діяльність" [51]. Щодо цього варто відзначити, що саме через відсутність спеціального закону, який визначає всі аспекти діяльності банку розвитку як особливого фінансового інституту в структурі економіки України, діяльність подібних банків раніше була неуспішною і малоефективною. Світова практика доводить, що результативність і необхідні масштаби діяльності банку найкраще досягаються шляхом прийняття спеціального закону, який існує в багатьох країнах (Канада, Індія, Корея, Сінгапур, Бразилія, Росія та ін.) [29]. Вітчизняні дослідники, зокрема, Ю. Кіндзерський [69], також наголошують на необхідності ухвалення спеціального закону, в якому будуть визначені всі особливості майбутнього банку розвитку України.

Усі попередні спроби формування у структурі економіки України фінансового інституту переважно були націлені на створення державного або приватного банку так званого банку першого рівня ("first-tier") – банку, який позичає кошти безпосередньо кінцевому споживачеві. У проекті закону про Державний банк розвитку України 2013 р. одним із завдань було визначено фінансування інших банків, однак аналіз практики діяльності УБРР дозволяє стверджувати, що даний напрям його діяльності не входить до переліку пріоритетних. Вітчизняна практика показує, що державні банки першого рівня є малоефективними, особливо якщо вони мають у своєму розпорядженні невеликі активи. Через низьку якість менеджменту вони постійно перебувають під загрозою безгосподарності, необ'єктивно розподіляють кредити ресурси і часто зазнають необґрунтованих фінансових втрат. До того ж у державному механізмі розподілу кредитів найчастіше присутній корупційний компонент, у результаті чого вибір напряму фінансування рідко відповідає економічним інтересам країни і навіть самого банку.

Другий тип банків розвитку – "second-tier" – націлений на кредитування інших приватних фінансових інститутів, які згодом перенаправляють кошти кінцевому споживачу кредиту [22; 28; 29; 37]. Банки такого типу знижують ризик втрати вкладених коштів за рахунок відсутності необхідності прямого контролю за розподілом кредитів і субсидій. БР другого рівня, як правило, наділяються широкими повноваженнями й акумулюють значний обсяг фінансових ресурсів, що дозволяє їм більш істотною мірою впливати на економіку. Прикладом цього є Банк розвитку Німеччини, який усередині країни функціонує виключно як інститут другого рівня [13;29], або Банк розвитку Бразилії [29; 41; 42]. Дані банки є великими інститутами розвитку, організаційна структура яких включає кілька

галузевих департаментів або дивізіонів. Для виконання завдань прямого фінансування господарюючих суб'єктів у складі БР другого рівня зазвичай створюються дочірні банківські структури та спеціалізовані фонди. Сам БР також активно використовує контакти з комерційними банками, за допомогою яких здійснюється кредитування середнього та малого бізнесу, стартапів та ін.

Застосування банком розвитку інструментів прямого і непрямого фінансування істотно трансформує модель його організації. Необхідність постійного аналізу ринкових провалів у частині недофінансування індустріальних проектів для розвитку наділяє його інтелектуальною роллю, перетворюючи банк розвитку на смарт-центр прийняття рішень найважливіших макроекономічних завдань. Такий "розумний" банк розвитку, з одного боку, має бути здатний ефективно застосовувати схеми фінансування першого рівня з прямим розподілом кредитів на принципово важливі промислові проекти, а з іншого – виступати центральним монетарним регулятором інноваційного розвитку національної виробничої сфери. Така модель організації має допомогти приймати державному БР стратегічні рішення, а не тільки такі, що становлять комерційний інтерес для приватних банків.

Варто ще раз підкреслити, що створення в Україні власного ефективного банку розвитку можливе тільки при ретельній розробці відповідного закону, який, крім усього іншого, має визначати порядок здійснення контролю за результатами діяльності банку і відповідальність за невиконання поставлених перед банком завдань. Крім того, виділення у структурі економіки України системи банків розвитку мають бути відображені в Законі України "Про банки і банківську діяльність", де будуть вказані мета і загальні принципи їх функціонування. Допрацювання проекту закону "Про державний банк розвитку України" і закріплення його статусу в Законі "Про банки і банківську діяльність" слід здійснювати з урахуванням зауважень усіх експертних комітетів.

В Україні необхідне створення великого БР із широкими повноваженнями. За прикладом БР Бразилії чи Німеччини, модель його організації має включати:

1. Головний БР, який акумулює фінансові ресурси із внутрішніх і зовнішніх джерел, здійснює стратегічне управління і безпосередньо контактує з профільним міністерством або іншим органом державного управління. Його ресурси використовуються для фінансування інших банків, у тому числі комерційних; реалізації масштабних національних проектів; часткового фінансування великих компаній; виконання інших завдань, визначених на державному рівні.

2. Дочірні БР, основним завданням яких є розподіл фінансових ресурсів, отриманих від головного БР, відповідно до їх галузевих спеціалізацій. Ці банки належать до змішаного типу і можуть співпрацювати з усіма типами клієнтів, у тому числі з іншими комерційними банками. Такими банками можуть виступати Банк неіндустріального розвитку, Аграрний, Експортно-імпорتنний, Іпотечний, Комунальний банки, а також БР малого і середнього бізнесу.

3. Спеціалізовані фонди, які створюються для реалізації конкретних проектів і надають фінансові ресурси на особливих умовах. Фонди можуть здійснювати фінансування в тому числі на безоплатній основі.

Дані, наведені в табл. 4.4, свідчать, що середній показник відношення активів БР до агрегату М2 становить 10,33%, а до ВВП – 8,87%. Природно, такі активи мають далеко не всі БР, проте навіть у відносно невеликих інститутах дані показники становлять 2-3%. Виходячи з цього мінімальний обсяг активів, який повинен мати БР України на 2016 р., становить близько 1 млрд дол., або 20-30 млрд грн. Згідно з вимогами Базеля-II відношення сукупного капіталу до активів не повинно бути нижче 8%. Таким чином, мінімальний капітал нового банку має становити не менше 80 млн дол.

Функції головного і дочірніх БР, а також функції спеціалізованих фондів розвитку необхідно чітко визначити на законодавчому рівні. Вони можуть бути розділені на активні (щодо розміщення коштів), пасивні (щодо залучення коштів), і в деяких аспектах перетинатися один з одним. Орієнтовний перелік даних функцій наведено в табл. 4.7.

Крім зазначених активних і пасивних функцій, БР мають сприяти формуванню сприятливого інституційного середовища. Для цього на них слід покласти функції моніторингу та дослідження ринку інновацій і технологій, експертної оцінки перспектив реалізації національних проектів, координації та кооперації учасників програм розвитку, консалтингові та аналітичні функції, а також функції зі збору, систематизації, публікації та поширення корисної інформації.

Одними з основних проблем національної економіки є низька ефективність української бюрократії, корупція і відсутність послідовності в реалізації економічних завдань. Унаслідок цього кожна зміна влади супроводжується радикальною зміною економічного курсу, кадровими перестановками та масовими звільненнями. Саме це стало однією з причин неприйняття Закону "Про Державний банк розвитку України", а також є найважливішою загрозою ефективного завершення подальших економічних трансформацій. Отже, повне підпорядкування нового БР державним структурам є недоцільним. Його слід організувати у формі незалежного національного агентства (Independent Regulatory Agency), діяльність якого відштовхується не від рішень окремих чиновників, а від детально опрацьованого спеціального закону, який має характер конституційного і не залежить від політичної кон'юнктури [7]. Сенс подібної моделі організації полягає в тому, що БР повинен формувати стратегічний вектор розвитку економіки, визначаючи "довгі" правила гри, спільно відпрацьовані не тільки урядом, але і представниками бізнесу та громадянського суспільства.

Особливістю діяльності банку може стати акцент на пайову участь у створенні національних високотехнологічних корпорацій. Для того щоб реалізувати будь-який неоіндустріальний проект, зазвичай потрібне значне фінансування. При цьому обсяги та частота фінансових вливань можуть значно варіюватися, збільшуючись від стадії планування до стадії реалізації та зменшуючись на завершальних стадіях інвестиційного проекту. Також фінансова зацікавленість банку в життєздатності того чи іншого проекту стане дієвим інструментом швидкого вирішення фінансових проблем, що неминуче виникають у процесі коливань ринкової кон'юнктури [69].

Таблиця 4.7

## Матрична структура функцій національного БР і його структурних підрозділів

Функції	Головний БР	Дочірні БР	Спеціалізовані фонди розвитку
А К Т И В Н І	Розподіл фінансових ресурсів між нижчими банками	Фінансування на поворотній основі національних виробників	Підтримка проектів, спрямованих на технологічний та інноваційний розвиток різних галузей
	Фінансування програм комерційних банків	Виконання розрахунків і здійснення операцій із клієнтами	Фінансування урядових програм розвитку
	Кредитна і пайова участь у створенні великих національних корпорацій	Активізація і фінансування венчурних підприємств	Фінансування науково-технічних досліджень
	Виконання агентських функцій при реалізації урядових проектів	Надання гарантій щодо залучених кредитів	Відбір проектів для фінансування на безповоротній основі
	Пряме фінансування стратегічних національних проектів	Кредитна підтримка поточної та інвестиційної діяльності малого і середнього бізнесу	
	Реалізація проектів у рамках міжнародного співробітництва	Фінансування програм підвищення кваліфікації персоналу підприємств	
П А С И В Н І	Акумуляція фінансових ресурсів із внутрішніх джерел	Залучення коштів головного БР	Залучення коштів головного БР
	Пошук і залучення міжнародних інвесторів	Залучення коштів фізичних та юридичних осіб	Залучення коштів фізичних та юридичних осіб
	Розміщення позик міжнародних фінансових організацій	Залучення коштів інших банків	Залучення коштів інших банків
	Формування національного ринку довгострокового капіталу, емісія власних цінних паперів	Акумуляція фінансових ресурсів із внутрішнього ринку капіталу	Використання прямого урядового фінансування
	Залучення ресурсів комерційних банків для спільного фінансування	Мобілізація коштів з інших доступних джерел	
	Накопичення доходів від реалізованих проектів		

Для того щоб БР зміг дійсно стати загальнонаціональною рушійною силою неоіндустріальних трансформацій, здатним комплексно вирішувати завдання інноваційного розвитку національної економіки, організаційна структура банку має передбачати створення в ній додаткових галузевих підрозділів, спеціалізованих на здійсненні активних операцій з окремими індустріальними й агро-індустріальними кластерами, які відрізняються домінуючими методами, процесами і



матеріалами виробництва. Ці підрозділи можуть бути організовані як дочірні структури БР, що дозволить наділити їх певною автономією, але при обов'язковій координації діяльності – для посилення кінцевого макроекономічного ефекту.

Крім банківських структур переважно галузевої спеціалізації, у складі національного БР України доцільно передбачити створення спеціалізованого міжгалузевого банку неоіндустріального розвитку на основі авангардних технологій, на який будуть покладені основні функції щодо забезпечення комплексного технологічного оновлення національної економіки на базі п'ятого-шостого укладів.

Банк неоіндустріального розвитку, у свою чергу, повинен буде концентруватися на розвитку виключно перспективних інноваційних напрямів у промисловості, тобто у сферу його діяльності не повинні входити традиційні для України види промисловості третього і четвертого технологічного укладів.

Визначення переліку напрямів, на яких може концентруватися діяльність банку неоіндустріального розвитку, має ґрунтуватися на постулаті неоіндустріальної парадигми про необхідність випуску продукції з високою доданою вартістю і створенні інноваційної інфраструктури. Виходячи з цього можна скласти перелік стратегічних для української економіки виробництв, де ресурси банку будуть необхідні найбільше (рис. 4.8).

Машинобудування	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ракето-, авіа-, судно-, роботобудування.</li> <li>• Автоматизована і дигіталізована промислова і сільськогосподарська техніка</li> </ul>
Транспорт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладнані швидкісні автомагістралі; швидкісне залізничне сполучення.</li> <li>• Сучасні трубопроводи та інфраструктура</li> </ul>
Енергетика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Відновлювальні й екологічно чисті та безпечні джерела енергії.</li> <li>• Високотехнологічна традиційна енергетика</li> </ul>
Електроніка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мікроелектронна, обчислювальна і процесорна техніка; оптоволоконне виробництво</li> </ul>
Нанотехнології	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наноелектроніка і нанопромисловість; виготовлення наноматеріалів і покриттів.</li> <li>• Нанобіологія і нанотехніка</li> </ul>
Екологія	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Збір, утилізація, переробка та очищення побутових і промислових відходів.</li> <li>• Екологізація виробництва</li> </ul>
Агропромисловий комплекс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замкнені автоматизовані цикли вирощування і переробки с/г продукції</li> </ul>
Військово-промисловий комплекс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перспективні зразки озброєння і військової техніки.</li> <li>• Високотехнологічна модернізація національного ВПК і підприємств ВПК</li> </ul>

Рис. 4.8. Можливі галузеві пріоритети діяльності Банку неоіндустріального розвитку України

Таким чином, створення в Україні власного ефективного банку розвитку можливе тільки при ретельній розробці відповідного закону, який, крім усього іншого, має визначати порядок здійснення контролю за результатами діяльності банку і відповідальність за невиконання поставлених перед банком завдань. У зв'язку з цим потрібна доробка проекту закону про державний банк розвитку України з уточненням його галузевої організаційної структури, закріпленням гібридної моделі фінансування, а також з урахуванням зауважень експертних комітетів Верховної Ради України.

Міжнародний досвід свідчить, що досягнення цілей, поставлених перед БР, можливе за допомогою ретельної розробки стратегії його розвитку на довгострокову перспективу. Стратегія конкретизується в корпоративному плані, що включає перелік основних цілей, поставлених перед БР, і терміни їх досягнення. Виходячи з цього для національного БР доцільною є розробка стратегічного плану, що включає не тільки цілі, але і ключові показники, за якими можлива оцінка ефективності діяльності банку. Даний план слід затвердити на рівні Кабінету Міністрів України. Доцільною є необхідність у щорічному перегляді Плану з урахуванням змін інституційних умов функціонування економіки держави, зовнішніх і внутрішніх факторів, які обумовлюють його розвиток.

Основними компонентами Стратегічного плану БР можуть виступати:

цілі та завдання БР на встановлений період;

стратегічні орієнтири;

бюджет, який необхідний для виконання стратегічних завдань;

основні ініціативи БР у сфері промислового розвитку;

результати, які очікуються від реалізації плану.

Стратегічний план БР має корелюватися з державними пріоритетами і поточною економічною ситуацією в країні. У зв'язку з цим щорічне затвердження плану уповноваженим органом є обов'язковим елементом діяльності банку. Одним з елементів плану діяльності БР виступає стратегічна карта, яка графічно відображає стратегічний курс банку на період планування [45]. Основна мета її складання – визначення взаємозв'язку місії банку, його стратегічних цілей та завдань, процесу розподілу ресурсів і планування, а також інших базових елементів діяльності. Стратегічну карту, розроблену для національного БР України, наведено на рис. 4.9. Рис. 4.9 демонструє місію банку – сприяння соціально-економічному розвитку України та фінансуванню процесів технічного і технологічного оновлення економіки, а також цілям національного масштабу, які мають бути поставлені перед БР. Стратегічна карта конкретизує кадровий, управлінський та фінансовий компоненти діяльності БР, дозволяючи побачити їх взаємозв'язок.

У механізм управління національним БР слід включити методіку його оцінки ефективності. Оцінка результатів діяльності національних фінансових інститутів розвитку в міжнародній практиці здійснюється за допомогою системи моніторингу і контролю за реалізацією затвердженої стратегії [45]. Вона ґрунтується на ключових показниках, які дозволяють оцінити інвестиційну і кредитну ефективність діяльності БР, а також його внесок у соціально-економічний розви-

ток країни. Система показників, що характеризує діяльність БР, надає можливість оцінити:

- внесок БР у приріст ВВП;
- бюджетний внесок;
- внесок у створення нових робочих місць;
- внесок у розвиток інновацій;
- внесок у розвиток експорту.

Внесок діяльності БР у ВВП передбачає визначення приросту доданої вартості національної економіки, що досягається у процесі кредитно-інвестиційної діяльності банку. Валова додана вартість – це частина вартості продукту, створена окремим господарюючим суб'єктом, що розраховується як різниця між вартістю валового випуску і проміжним споживанням за встановлений період. Виходячи з цього внесок діяльності БР у зростання доданої вартості у звітному році може бути визначений через суму:

доданої вартості, створеної БР ( $ВДВ_{6t}$ ), яка складається з фонду оплати праці й відрахувань, амортизації і балансового прибутку;

частини доданої вартості, створеної компаніями, профінансованими БР, ( $ВДВ_{it}$ ), яка визначається пропорційно частці банку в загальному обсязі фінансування проектів компанії [83].

Річний економічний ефект від діяльності БР ( $E_t$ ), виражений через валову додану вартість, створену різними ( $i$ -ми) компаніями в результаті реалізації проектів за участю БР у  $t$ -му році ( $ВДВ_{it}$ ), визначається з урахуванням коефіцієнта участі БР ( $K_{it}$ ) за формулою

$$E_t = \sum_{i=1}^N K_{it} * ВДВ_{it}. \quad (4.1)$$

Коефіцієнт  $K_{it}$ , що відображає частку банку в загальному обсязі фінансування проектів компанії, може бути визначений за формулою

$$K_{it} = \frac{V_{it}}{C_i}, \quad (4.2)$$

де  $V_{it}$  – обсяг інвестицій (кредитів) БР в  $i$ -ту компанію на кінець  $t$ -го року;

$C_i$  – загальна вартість інвестиційного проекту  $i$ -ї компанії.

Виходячи з цього визначається внесок БР у ВВП, який дорівнюватиме

$$k_E = \frac{\Delta_t + ВДВ_{6t}}{ВВП}. \quad (4.3)$$

У такий самий спосіб може бути визначений бюджетний ефект від діяльності БР, що складається з бюджетного ефекту від діяльності самого банку ( $БЕ_{6t}$ ) і бюджетного ефекту діяльності  $i$ -ї компанії, діяльність якої була профінансована БР ( $БЕ_{it}$ ). Загальна величина ефекту визначається різницею між сумою бюджетних доходів і видатків бюджетів усіх рівнів, що виникають від діяльності банку

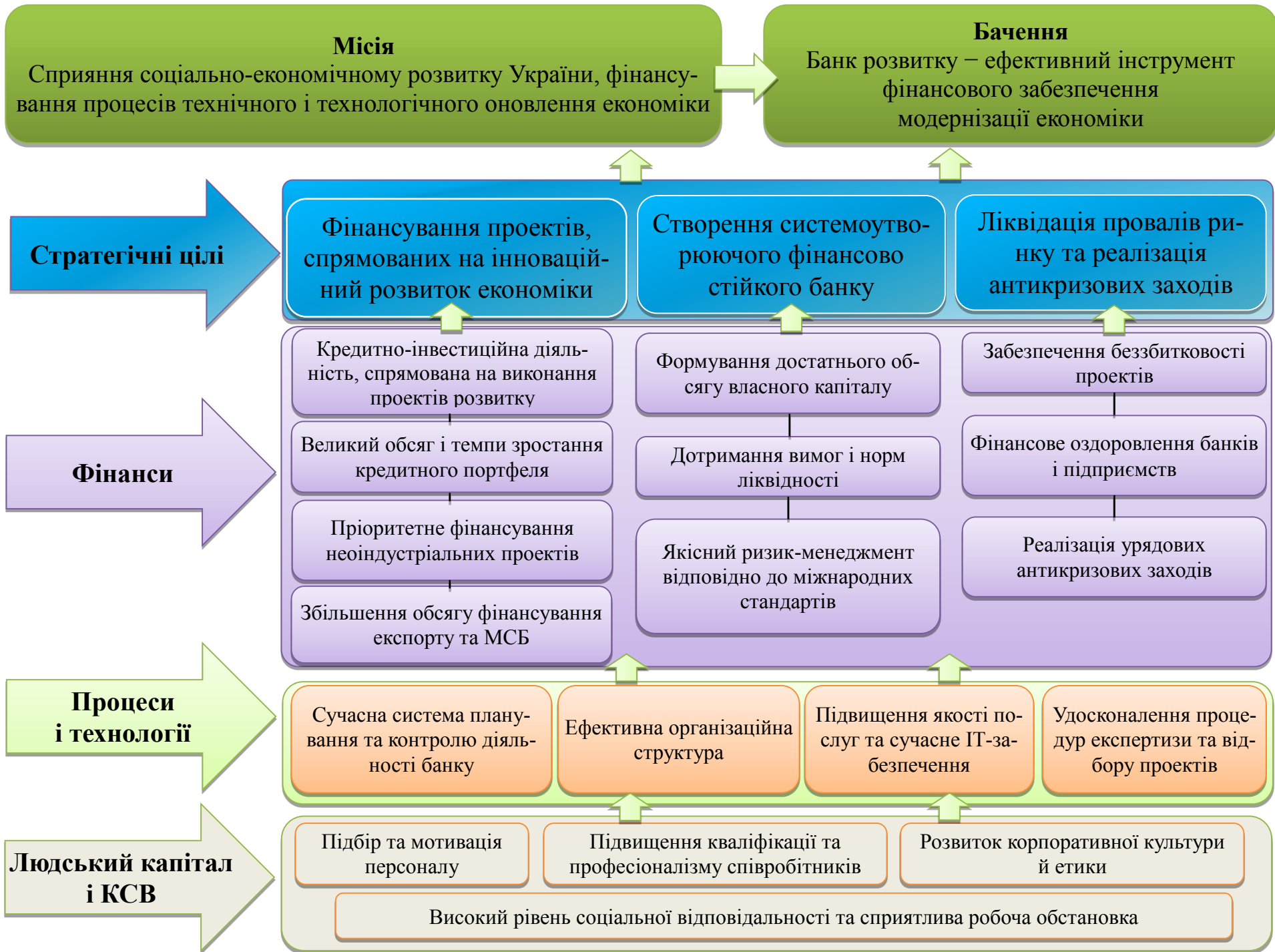


Рис. 4.9. Стратегічна карта Національного банку розвитку України

і компаній, профінансованих банком. З урахуванням коефіцієнта участі БР бюджетний ефект для компаній у  $t$ -му році буде визначатися за формулою

$$BE_{6t} = \sum_{i=1}^N K_{it} * BE_{it} . \quad (4.4)$$

Коефіцієнт бюджетної ефективності в даному випадку показуватиме відношення бюджетного ефекту БР і компаній, профінансованих банком у  $t$ -му році до обсягу сумарних інвестицій Банку в реалізацію проектів у цілому:

$$k_{BE} = \frac{BE_{it} + BE_{6t}}{\sum_{i=1}^N I_{it}} , \quad (4.5)$$

де  $I_{it}$  – інвестиції БР в  $t$ -му році в  $i$ -ю компанію, включаючи обсяг наданих кредитів, вкладення у статутний капітал, облігації та інші форми фінансування.

Внесок БР у створення нових робочих місць може бути визначений як відношення кількості нових робочих місць, створених в  $i$ -х компаніях для  $t$ -го року, профінансованих банком ( $PM_i$ ), до кількості нових робочих місць за звітний період, створених по країні в цілому ( $PM_{3ar}$ ). Ураховує коефіцієнт участі банку

$$k_{PM} = \frac{\sum_{i=1}^N K_{it} * BE_{it}}{PM_{3ar}} . \quad (4.6)$$

Внесок БР у розвиток інновацій у  $t$ -му році може бути визначений як відношення суми виручки від продажу інноваційної продукції (послуг) у компаніях, профінансованих банком (з урахуванням коефіцієнта участі), до вартості всієї інноваційної продукції (послуг), виробленої по країні в цілому.

Внесок БР у збільшення обсягу експорту в  $t$ -му році визначається як відношення обсягу виручки, отриманої компаніями від експорту, в результаті реалізації програм фінансування експорту, до загальної величини обсягу експорту відповідного виду по країні. Може також розраховуватися за конкретним видом експортної діяльності.

Діяльність БР також може бути оцінена за допомогою кількісних показників, що характеризують результати його роботи (табл. 4.8).

Оскільки механізм управління національним БР також має свої специфічні риси, регулювання його діяльності не повинно бути спільним з іншими банками. Це передбачає внесення змін до Закону України "Про національний банк розвитку України" в частині обмеженої компетенції НБУ щодо регулювання діяльності БР.

Основні особливості створення, управління і нагляду за діяльністю БР слід позначити у спеціальному законі "Про національний банк розвитку України". Надання банку такого особливого мандата на здійснення тих чи інших операцій не суперечить вимогам антимонопольного законодавства, бо даний банк є інструментом державного управління розвитком економіки. У ряді країн він організований у вигляді державної корпорації [45; 69; 108], діяльність якої не підпадає під визначення "банківської" і на неї не поширюються вимоги банківського

законодавства. Цей закон, крім іншого, необхідний для визначення порядку здійснення контролю за результатами діяльності банку і відповідальності за невиконання поставлених перед банком завдань.

Таблиця 4.8

Показники, що характеризують результати діяльності національного БР

Напрямок оцінки	Показники
Інвестиційно-кредитні проекти	Кількість схвалених заявок по проектах банку; кількість укладених договорів; обсяг профінансованих проектів
Кредитний портфель	Структура кредитного портфеля; обсяг кредитного портфеля; кількість компаній у кредитному портфелі
Контракти	Середня сума одного проекту; кількість проектів на одну компанію; середня сума контракту з однією компанією
Експорт	Обсяг експортних кредитів та інвестицій; обсяг портфеля експортних гарантій
Інновації	Обсяг угод щодо інвестування в інноваційні компанії; обсяг укладених венчурних контрактів
МСБ	Кількість суб'єктів МСБ, які отримали підтримку; обсяг фінансування суб'єктів МСБ; кількість нових суб'єктів МСБ, створених за участю БР

Створення державного БР передбачає визначення джерел фінансування його діяльності. Кошти на формування його капіталу, як правило, виділяються з державного бюджету, що потребує внесення змін до Закон України "Про державний бюджет" на поточний рік. Фінансові ресурси, виділені на створення БР, повинні мати жорстко цільовий характер використання. У процесі поточної діяльності банк може використовувати не тільки бюджетні асигнування або кошти, отримані від Національного банку, але і джерела формування капіталу, які застосовуються іншими банками.

Інші нормативно-правові акти необхідні для уточнення основних особливостей при виборі напрямів фінансування БР, кількісних і якісних обмежень, що накладаються на його діяльність, а також основних умов використання ресурсів банку. Розробка концептуальної моделі організації національного банку розвитку в Україні може розглядатися як перспектива подальших досліджень даної проблеми.

#### **4.2.5. Нормативно-правове забезпечення діяльності Національного банку розвитку**

Створення в Україні власного ефективного банку розвитку можливе тільки при розробці пакета законів, у яких має визначатися порядок здійснення контролю за результатами діяльності банку і відповідальність за невиконання поставлених перед ним завдань.

Законодавче забезпечення діяльності національного банку розвитку України передбачає:

внесення змін до законів України "Про банки і банківську діяльність" та "Про Національний банк України".

доопрацювання й ухвалення спеціального закону "Про національний банк розвитку України".

внесення змін до Закону України "Про державний бюджет України" на поточний рік.

розробку відповідних підзаконних актів.

Закон України "Про банки і банківську діяльність" на сьогодні не передбачає існування таких інститутів, як БР. Ним регулюються основні аспекти діяльності державних банків, однак сутність, функції, цілі, принципи організації та управління БР часто виходять далеко за межі звичайного державного банку. Саме тому в багатьох країнах його діяльність регулюється спеціальним законом. Разом з тим БР має у своїй назві слово "банк", тому статус даного інституту слід закріпити в основному законі, що регулює діяльність банків в Україні.

У ст. 2 Закону України "Про банки і банківську діяльність" слід закріпити визначення терміна "банк розвитку" як державного фінансового інституту з особливим статусом, діяльність якого регулюється спеціальним законом. Міжнародна практика показує [48; 108], що БР може і не мати ліцензії на здійснення банківських операцій. Це обумовлено його організаційно-правовою формою, а також специфічним набором функцій, для реалізації яких звичайної банківської ліцензії може бути недостатньо. Ст. 4 Закону України "Про банки і банківську діяльність", яка визначає загальні риси банківської системи України, слід розширити, включивши до неї поняття банку/банків розвитку, який/які є невід'ємною її частиною. Закон визначає основні аспекти створення та функціонування державних банків (ст. 7). У зв'язку з цим статус нового БР, капітал якого спочатку на 100% буде належати державі, також доцільно закріпити в даній статті.

Банк розвитку у процесі виконання своїх функцій буде тісно пов'язаний із НБУ, зокрема, з приводу рефінансування і розподілу ресурсів між банками другого рівня. У зв'язку з цим перелік операцій, що здійснюються Національним банком (ст. 42), доцільно доповнити пунктом про надання кредитів національному банку розвитку за спеціальною ставкою рефінансування і в порядку, що визначається НБУ. Центральний банківський регулятор може встановлювати особливості ведення бухгалтерського обліку в БР, що слід відобразити в Законі України "Про Національний банк України" або в розділі 13 Закону України "Про банки і банківську діяльність", а також у Положенні про організацію бухгалтерського обліку і звітності в банках України [93].

У головному законі, що встановлює правові засади функціонування Банку розвитку України, слід визначити такі базові компоненти:

- правове становище, цілі, функції та завдання БР;
- організаційна структура із зазначенням основних галузевих підрозділів;
- закріплення основ економічної самостійності БР і його права на здійснення комерційної діяльності для досягнення поставлених цілей;
- особливості створення, реєстрації, ліцензування, реорганізації та ліквідації БР;
- відносини з органами влади, порядок регулювання та нагляду за діяльністю БР;
- основні джерела формування ресурсів та майно БР;
- перелік здійснюваних банківських операцій;
- управління БР;
- порядок надання звітності та проведення аудиту БР;
- інші вимоги та обмеження діяльності банку.

Правовий статус Банку розвитку України закріплює його організаційно-правову форму у вигляді державної корпорації, діяльність якої регулюється спеціальним законом, а також господарським і банківським законодавством у тій частині, в якій воно не суперечить нормам, що регулюють діяльність БР. Цілями створення банку є акумулювання та кредитний розподіл на спеціальних умовах фінансових ресурсів, що спрямовуються на реалізацію проектів із технічного і технологічного оновлення реального сектору економіки, ліквідація провалів ринку в частині недофінансування пріоритетних соціально та економічно значущих для України галузей і виконання функцій агента уряду. Загальний перелік функцій банку розвитку України може бути визначений відповідно до табл. 4.7.

Організаційна структура БР України може бути складена класичним способом і включати:

- голову банку;
- наглядову раду;
- правління;
- аудиторський комітет;
- галузеві підрозділи;
- адміністративні та проектні підрозділи.

Окрему увагу в новому законі слід приділити функціональній структурі БР, що сприятиме більш ефективній реалізації завдань банку як кредитора першого і другого рівнів. Оскільки БР матиме розгалужену галузеву структуру, головний банк можна націлити на виконання великомасштабних національних проектів розвитку, а також фінансування за допомогою виділення коштів іншим банкам. У свою чергу, галузеві підрозділи банку розвитку (Аграрний, Експортно-імпорتنний, Іпотечний, Комунальний банки, Банк неіндустріального розвитку, БР малого і середнього бізнесу та ін.) будуть націлені на надання кредитів безпосередньо кінцевим позичальникам.

Економічна самостійність БР проявляється через відсутність відповідальності за зобов'язаннями держави, і навпаки. При цьому органи державної влади не



повинні втручатися в діяльність БР, за винятком випадків, передбачених законодавством. Разом з тим саме урядом призначаються члени наглядової ради банку, затверджуються його Статут та встановлюються стратегічні орієнтири діяльності банку. Досягнення цілей, поставлених перед БР, потребуватиме відображення в законі права на підприємницьку діяльність, що буде особливо актуальним при пошуку додаткових джерел фінансування проектів розвитку. Також необхідне закріплення переліку основних операцій, які виконуватиме БР. Його можна скласти відповідно до ст. 47-51 Закону України "Про банки і банківську діяльність" та з урахуванням функціональних особливостей банків різного рівня (див. табл. 4.7).

Створення, реєстрація, реорганізація та ліквідація БР здійснюються відповідно до загальних правил, встановлених законодавством для організацій аналогічної організаційно-правової форми. У ряді країн (Японія, Корея, Росія) діє банк розвитку, який створювався на основі вже існуючих структур. У зв'язку з цим законом передбачався особливий порядок його реорганізації. У даному контексті перспективним є створення БР України шляхом кардинальної реорганізації акціонерного товариства "Український банк реконструкції та розвитку", перша спроба продажу якого на аукціоні 22 квітня 2016 р. виявилася безуспішною [45; 89].

Джерела формування ресурсів БР будуть змішаними та включатимуть до себе якомога більше можливостей щодо акумулювання коштів. Власні кошти банку на початковому етапі будуть сформовані за рахунок 100% державної участі. У подальшому банк зможе використовувати можливості внутрішнього і зовнішнього фінансових ринків; залучати кошти юридичних і фізичних осіб, які беруть участь у реалізації інвестиційних проектів; розпоряджатися коштами, отриманими від міжнародних організацій, доходами від операцій та ін. У разі реорганізації УБРР майно БР України може бути сформоване за рахунок його активів, а також майнового внеску держави. Воно також може формуватися від доходів банку, добровільних внесків та інших законних надходжень. Майно банку слід використовувати виключно для досягнення цілей, поставлених перед банком.

Визначення ефективної моделі управління – одне з ключових завдань на шляху створення ефективного БР України. Якщо зовні вона буде схожа з відомою схемою "наглядова рада-голова-правління", то зсередини система управління БР має бути підпорядкована жорстким правилам, закріпленими в окремому документі (меморандумі або статуті). Порівняльний аналіз систем управління національними банками розвитку [45; 69] свідчить, що її основу може становити PDCA-цикл, який включає планування (Plan) – виконання (Do) – перевірку (Check) – коригування дій та завдань відповідно до змін зовнішнього та внутрішнього середовища (Action). Перший рівень такого циклу управління завершується річним підбиттям підсумків, а другий коригується на рівні середньострокового плану. У даному контексті важливо правильно організувати аудит банку, який повинен регулярно виконуватися внутрішньою службою і щорічно на рівні незалежного агентства.

Особливості бухгалтерського обліку та порядок надання звітності для БР України можуть встановлюватися НБУ. Оскільки БР буде задіяний на ринку банківських послуг, доцільно законодавчо передбачити порядок взаємодії з уповноваженими представниками НБУ. Особливо це актуально у сфері перевірки і контролю за діяльністю банків, задіяних у процесі реалізації інвестиційних проектів, і таких, що отримують фінансування.

Створення БР передбачає визначення джерел фінансування діяльності такого банку. Кошти на формування його капіталу, як правило, виділяються з державного бюджету, що потребує внесення змін до Закону України "Про державний бюджет" на поточний рік. Фінансові ресурси, виділені на створення БР, повинні мати жорстко цільовий характер використання. Як зазначено вище, у процесі поточної діяльності банк може використовувати не тільки бюджетні асигнування або кошти, отримані від Національного банку, але і джерела формування капіталу, які застосовуються іншими банками.

Інші нормативно-правові акти необхідні для уточнення основних особливостей при виборі напрямів фінансування БР, кількісних та якісних обмежень, що накладаються на його діяльність, а також основні умови використання ресурсів банку.

#### **4.3. Економіко-математичне моделювання діяльності регіонального банку розвитку другого рівня (second tier)**

Економіко-математична модель функціонування банку розвитку другого рівня (second tier) – банку, який кредитує інші фінансові установи, представлена на прикладі Банку неоіндустріального розвитку або його філії у промисловому регіоні. Цей банк, як зазначено вище, є дочірньою структурою Національному банку розвитку України та може функціонувати у промисловому регіоні. Модель призначена для прогнозування розвитку основних грошово-кредитних показників банківської системи регіону, яка складається з кредитованих Банком неоіндустріального розвитку банківських установ, на середньо- і довгострокову перспективу. Це потрібно для того, щоб передбачити, як можуть розвиватися події, якщо нинішні тенденції розвитку триватимуть, і обґрунтувати заходи (управлінські рішення), яких необхідно вжити, щоб банківська система регіону, керована БР другого рівня, розвивалася стабільно, а отже, стабільно розвивалась економіка регіону в цілому. Крім того, призначення цієї моделі полягає в демонстрації впливу зниження процентної ставки по кредитах підприємствам та організаціям – традиційного інструменту впливу БР на розвиток економіки регіону за рахунок її субсидування та на ефективність його банківської системи.

Основними структурними елементами економіко-математичної моделі є економічні агенти (банки, підприємства та організації, населення), що функціонують на території регіону, і ринки (ринок капіталів, ринок товарів і послуг, ринок праці). Окремим блоком представлено зовнішнє по відношенню до економіки регіону середовище, що складається з економік інших регіонів України та економік інших країн. Структурну схему моделі наведено на рис. 4.10.

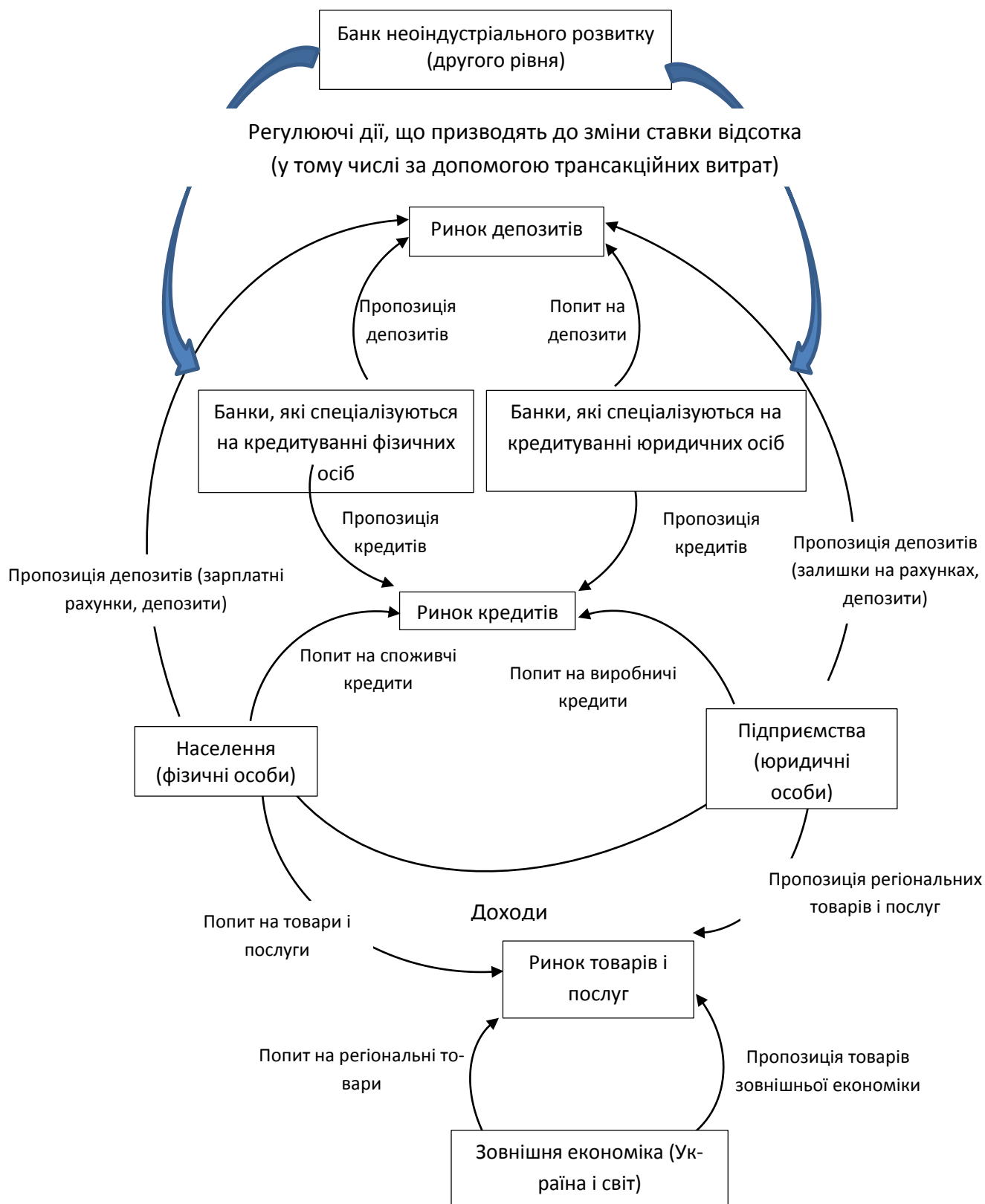


Рис. 4.10. Каузальна модель функціонування банку розвитку другого рівня в регіоні

У загальному вигляді цю схему можна описати так. Підприємства та організації регіону, що пропонують свої товари і послуги на товарному ринку, породжують попит на працю та на кредити. Крім того, вони пропонують депозити на ринку капіталів. Населення, пропонуючи свою працю на ринку праці, породжує попит на кредити, одночасно пропонуючи депозити на ринку капіталів. Банки регіону виступають із пропозицією кредитів на ринку капіталів і породжують попит на депозити.

Ринок товарів і послуг представлений у моделі взаємодією пропозиції з боку підприємств і організацій регіону, і пропозицією з боку зовнішнього оточення (економік інших регіонів України та інших країн), а також попиту на вироблені товари та послуги як з боку населення регіону, так і ззовні.

Ринок капіталів представлений тристоронньою взаємодією пропозиції депозитів з боку підприємств, організацій і населення та попиту на депозити з боку банків, а також взаємодією попиту на кредити з боку підприємств, організацій і населення та пропозицією кредитів з боку банків.

Ринок праці представлений взаємодією попиту на працю з боку підприємств і організацій регіону та відповідною пропозицією з боку населення.

У формалізованому вигляді описані співвідношення можуть бути представлені в такий спосіб.

*Підприємства та організації.* Підприємства та організації області в  $i$ -му періоді виробляють товари і послуги в обсязі  $Y_i$ , споживаючи працю  $L_i$  та капітал  $K_i$ . Це співвідношення може бути записано у вигляді такої виробничої функції:

$$Y_i = f_y(L_i, K_i) . \quad (4.7)$$

Пропозиція товарів і послуг з боку підприємств області  $Y_i^s$  дорівнює сумі вироблених товарів і послуг в  $i$ -му періоді  $Y_i$  і залишків нереалізованої продукції  $Y_i^z$

$$Y_i^s = Y_i + Y_i^z . \quad (4.8)$$

Передбачається, що попит на працю задовольняється повністю в передумові про надлишкову пропозицію праці в економіці регіону.

Попит на капітал з боку підприємств у новому  $i+1$ -му періоді визначається обсягом попиту на товари і послуги в попередньому періоді й вартістю капіталу в  $i+1$ -му періоді, вираженою ставкою відсотка по кредитах для підприємств. Відповідна зміна попиту на капітал складе

$$\Delta K_{i+1}^d = f_k((Y_{i+1}^d - Y_i - Y_i^z), r_{i+1}^{ce}), \quad (4.9)$$

де  $r_{i+1}^{ce}$  – ставка відсотка по кредитах для підприємств в  $i+1$ -му періоді.

Тоді загальна сума капіталу в  $i+1$ -му періоді складе

$$K_{i+1} = K_i + \Delta K_{i+1}^d . \quad (4.10)$$

*Ринок товарів і послуг.* Пропозиція товарів і послуг підприємствами області дорівнює обсягу їх виробництва. Попит на товари і послуги, що випускаються підприємствами області, може бути представлений таким співвідношенням:

$$Y_i^d = f_d(W_i, Y_i^{ex}, Y_i^u, k_i^{\$}); \quad (4.11)$$

$$W_i = f_w(Y_i) , \quad (4.12)$$

де  $W_i$  – заробітна плата працюючих на підприємствах області в  $i$ -му періоді;  $Y_i^{ex}$  – обсяг економіки країн – імпортерів продукції підприємств області в  $i$ -му періоді;  $Y_i^u$  – обсяг економіки України в  $i$ -му періоді;  $k_i^{\$}$  – курс долара США в  $i$ -му періоді.

Рівноважний обсяг товарів і послуг, що випускаються підприємствами області, представлений таким співвідношенням:

$$Y_i^r = \begin{cases} Y_i , & Y_i^d \geq Y_i^s \\ Y_i^d , & Y_i^d < Y_i^s \end{cases} . \quad (4.13)$$

Залишки нереалізованої продукції представлені таким співвідношенням:

$$Y_i^z = \begin{cases} Y_i - Y_i^r , & Y_i > Y_i^r \\ 0 , & Y_i = Y_i^r \end{cases} . \quad (4.14)$$

*Зовнішні ринки.* Їх параметри задаються екзогенно прогнозами МВФ, у тому числі по Україні.

*Ринок праці.* Пропозиція праці є надлишковою, тому ринок окремо не моделюється. Передбачається, що попит на працю задоволений завжди повністю.

*Ринок капіталів.* Капітали пропонуються фінансовими посередниками у вигляді установ банків, розташованих на території регіону. Як ресурси вони використовують залучені ресурси на території регіону і ззовні (з України та з-за кордону). Попит на капітал (кредити) складається з попиту юридичних осіб – підприємств і організацій регіону та фізичних осіб – населення регіону.

Попит на кредити з боку підприємств і організацій регіону представлений таким співвідношенням:

$$C_i^e = f_{ce}(K_i, r_i^{ce}, I_i, k_i^{\$}), \quad (4.15)$$

де  $K_i$  – капітал підприємств і організацій регіону в  $i$ -му періоді;  $r_i^{ce}$  – номінальна ставка відсотка по кредитах для підприємств в  $i$ -му періоді;  $I_i$  – індекс інфляції в  $i$ -му періоді;  $k_i^{\$}$  – курс долара США в  $i$ -му періоді.

Попит на кредити з боку населення регіону представлений таким співвідношенням:

$$C_i^f = f_{cf}(W_i, r_i^{cf}, I_i, k_i^{\$}) , \quad (4.16)$$

де  $W_i$  – заробітна плата працюючих на підприємствах області в  $i$ -му періоді;  $r_i^{cf}$  – номінальна ставка відсотка по кредитах для населення в  $i$ -му періоді;  $I_i$  – індекс інфляції в  $i$ -му періоді;  $k_i^{\$}$  – курс долара США в  $i$ -му періоді.

Пропозиція депозитів з боку підприємств і організацій регіону розраховується за формулою

$$D_i^e = f_{de}(R_i, r_i^{de}, I_i, k_i^{\$}) , \quad (4.17)$$

де  $R_i$  – виручка від реалізованої продукції підприємствами й організаціями регіону в  $i$ -му періоді;  $r_i^{de}$  – номінальна ставка відсотка по депозитах для підприємств в  $i$ -му періоді;  $I_i$  – індекс інфляції в  $i$ -му періоді;  $k_i^{\$}$  – курс долара США в  $i$ -му періоді.

Пропозиція депозитів з боку населення регіону представлена співвідношенням

$$D_i^f = f_{df}(W_i, r_i^{df}, I_i, k_i^{\$}) , \quad (4.18)$$

де  $W_i$  – заробітна плата працюючих на підприємствах регіону в  $i$ -му періоді;  $r_i^{df}$  – номінальна ставка відсотка по депозитах для населення в  $i$ -му періоді;  $I_i$  – індекс інфляції в  $i$ -му періоді;  $k_i^{\$}$  – курс долара США в  $i$ -му періоді.

Вихідні дані для параметризації функцій, заданих формулами (4.7), (4.11), (4.12), (4.15-4.18) наведено в табл. 4.9.

*Параметризація функцій.* Параметри функцій визначено за допомогою статистичних даних, що характеризують розвиток банківської системи й економіки області за період з 2006 по 2011 р. Для цього використано такий математичний апарат, як мінімізація суми квадратів відхилень оціночних значень функції  $\hat{f}$  від фактичних  $f$  за формулою

$$\sum_{i=1}^n (f - \hat{f})^2 \rightarrow \min \quad (4.19)$$

у припущенні, що оціночне значення функції пов'язане з її параметрами статечною залежністю  $\hat{f} = A \cdot x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot \dots \cdot x_n^{a_n}$ . Для мінімізації застосовано надбудову табличного процесора Microsoft Excel "Пошук рішення".

Таблиця 4.9

## Вихідні дані для параметризації функцій

Показник	Одиниця виміру	Джерело (форма звітності)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Первісна вартість основного капіталу	млн грн	№1 "Баланс"	148188,7	194999,7	244541,6	333416,7	415949,1	488320,1
Знос	млн грн	№1 "Баланс"	80020,3	111438,2	143445,7	213188,1	284792,2	317531,9
Залишкова вартість основного капіталу	млн грн	№1 "Баланс"	68168,5	83561,5	101096,0	120327,1	131156,9	170788,2
Оборотний капітал	млн грн	№1 "Баланс"	86878,0	108794,3	165387,6	179642,7	247871,3	360361,4
Кредити, надані нефінансовим корпораціям і некомерційним організаціям	млн грн	Статистичний бюлетень (електронне видання) НБУ	13620,4	23242,1	34786,0	35994,0	33031,2	34526,0
Процентні ставки по наданих кредитах нефінансовим корпораціям і некомерційним організаціям	%	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statistic/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statistic/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	14,45	14,04	18,14	20,86	19,93	16,05
Індекс інфляції		<a href="http://index.minfin.com.ua/index/infl/">http://index.minfin.com.ua/index/infl/</a>	111,6	116,6	122,3	112,3	109,1	104,6
Курс долара США (за НБУ)	грн / дол.	<a href="http://index.minfin.com.ua/arch/?nbu&amp;2011-12-29">http://index.minfin.com.ua/arch/?nbu&amp;2011-12-29</a>	5,05	5,05	6,275	7,81	7,935	7,98

Закінчення табл. 4.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доходи населення, всього	млн грн	Розрахунки Держкомстату на базі матеріалів галузевих департаментів, НБУ та центральних органів виконавчої влади	51 328	65 732	92 797	98 116	118 554	134 382
Кредити, надані домогосподарствам	млн грн	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	5822,95	10280,57	17999	15415	13281,078	13721
Процентні ставки по наданих кредитах домогосподарствам	%	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	16,18	16,29	21,17	23,15	25,33	27,85
Виручка від реалізованої продукції	млн грн	№2 "Звіт про фінансові результати"	280253,5	362445	455302	350470,89	525024,3	797151,5
Депозити нефінансових корпорацій і некомерційних організацій	млн грн	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	9175,9	10960,43	11754	11135	14055,052	18963
Процентні ставки банків по залучених депозитах нефінансовим корпораціям і некомерційним організаціям	%	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	7,46	7,86	10,93	13,26	11,04	9,60
Депозити домогосподарств	млн грн	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	8638,1	12995,4	17325,0	17932,0	25336,4	26435,0
Процентні ставки банків по залучених депозитах (залишок коштів на кінець періоду) домогосподарствам	%	<a href="http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip">http://www.bank.gov.ua/Statist/Electronic%20bulletin/elbul_2009_pdf_archiv.zip</a>	5,91	6,58	9,01	12,19	11,53	11,05



Відносну помилку розраховано за формулою

$$\varepsilon = \frac{|f - \hat{f}|}{f} \quad (4.20)$$

Дані параметризації функції попиту на кредити підприємствам та організаціям ( $f_{ce}$ , формула 4.15) наведено в табл. 4.10.

Шукана функція має такий вигляд:

$$C^e = 0,58 \cdot K^{0,74} \cdot k^{0,9} \cdot \lambda_{ce}^{-0,51}$$

Таблиця 4.10

Дані параметризації функції попиту на кредити підприємствам й організаціям

Рік	Кредити, надані нефінансовим корпораціям і некомерційним організаціям, млн грн	Залишкова вартість об'єкту нововведеного капіталу + оборотний капітал, млн грн	Курс долара США (за НБУ), грн / 1 дол.	Процентні ставки по виданих кредитах нефінансовим корпораціям і некомерційним організаціям, %	Індекс інфляції	Співвідношення (ст. 5-(ст. 6-100)) ( $\lambda_{ce}$ )	$C^e$	Відносна похибка *	Квадрат відхилення оціночного значення від фактичного**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2006	13620,41	155046,5	5,05	14,4475	111,6	1,245474	15774,32	0,158138	4639310
2007	23242,07	192355,8	5,05	14,03667	116,6	0,845582	22576,01	0,028658	443641,2
2008	34786	266483,5	6,275	18,14167	122,3	0,813528	35651,09	0,024869	748388,6
2009	35994	299969,8	7,81	20,85833	112,3	1,695799	32511,08	0,096764	12130704
2010	33031,22	379028,2	7,935	19,91667	109,1	2,188645	34410,09	0,041744	1901270
2011	34526	531149,6	7,98	16,05	104,6	3,48913	34961,45	0,012612	189612,4

\*Середнє значення відносної похибки становить 6,0%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 20052926.

На рис. 4.11 у графічному вигляді відображено побудовану функцію попиту на кредити підприємствам й організаціям та фактичні дані.

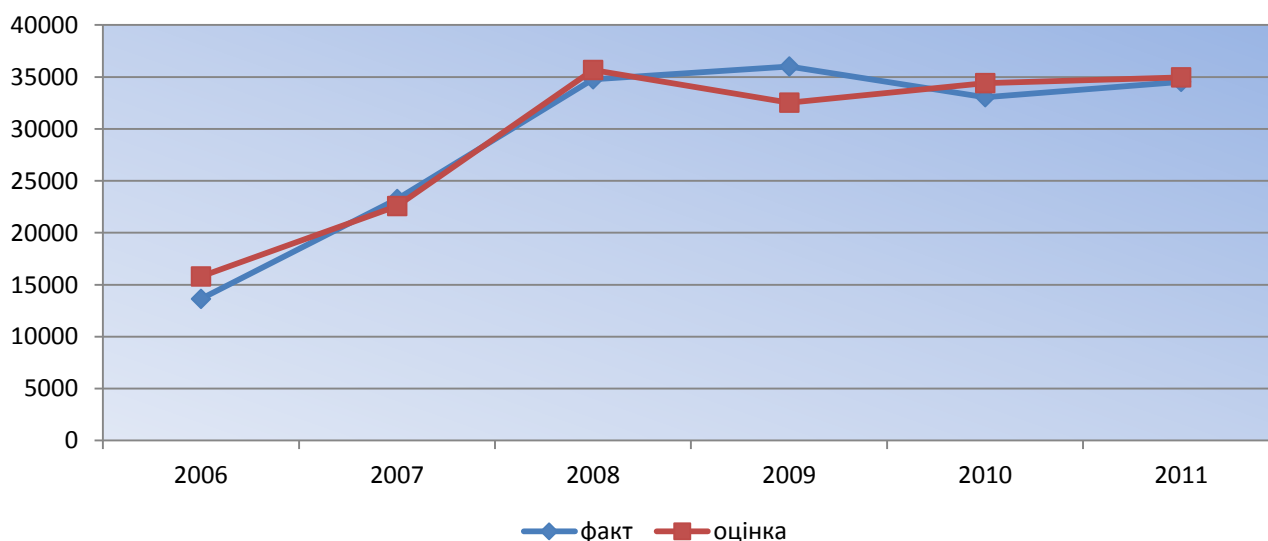


Рис. 4.11. Графік функції попиту на кредити підприємствам й організаціям

Дані параметризації функції попиту на кредити населенню ( $f_{cf}$ , формула 4.16) наведено в табл. 4.11.

Шукана функція має такий вигляд:

$$C^f = 0,5 \cdot W^{0,79} \cdot k^{0,69} \cdot \lambda_{cf}^{-0,33}$$

Таблиця 4.11

Дані параметризації функції попиту на кредити населенню

Рік	Кредити, надані домогосподарствам, млн грн	Доходи населення, млн грн	Курс долара США (за НБУ), грн / 1 дол.	Процентні ставки по кредитах, наданих домогосподарствам, %	Індекс інфляції	Співвідношення (ст. 5-(ст. 6-100)) ( $\lambda_{cf}$ )	$\hat{C}^f$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оціночного значення від фактичного**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2006	5822,95	51 328	5,05	16,18	111,6	1,394828	7523,716	0,29208	2892603,51
2007	10280,57	65 732	5,05	16,29	116,6	0,981576	10274,55	0,000585	36,1875971
2008	17999	92 797	6,275	21,17	122,3	0,949178	15870,63	0,118249	4529967,35
2009	15415	98 116	7,81	23,15	112,3	1,882114	15415	2,58E-07	1,5798E-05
2010	13281,08	118 554	7,935	25,33	109,1	2,782967	15929,75	0,199432	7015437,37
2011	13721	134 382	7,98	27,85	104,6	6,054348	13688,65	0,002357	1046,25685

\* Середнє значення відносної похибки становить 10,21%.

\*\* Сума квадратів відхилень дорівнює 14439090,7.

На рис. 4.12 відображено функцію попиту на кредити населенню і фактичні дані.

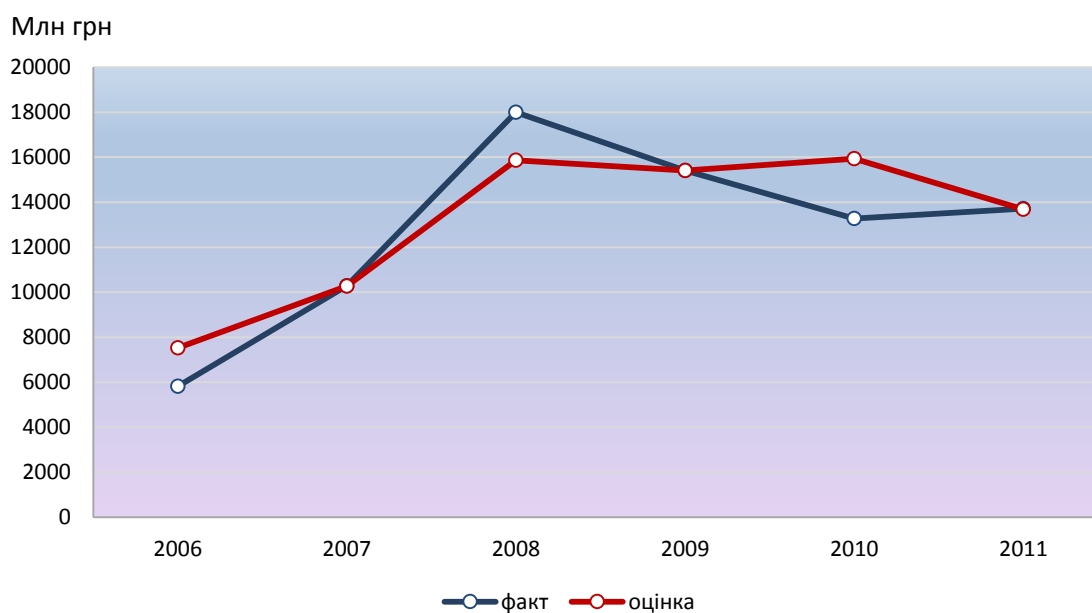


Рис. 4.12. Графік функції попиту на кредити населенню

Дані параметризації функції пропозиції депозитів підприємствами й організаціями ( $f_{de}$ , формула 4.17) наведено в табл. 4.12.

Таблиця 4.12

Дані параметризації функції пропозиції депозитів підприємствами й організаціями

Рік	Депозити нефінансових корпорацій і некомерційних організацій, млн грн	Виручка від реалізованої продукції, млн грн	Курс долара США (за НБУ), грн / 1 дол.	Процентні ставки банків по залучених депозитах нефінансовим корпораціям і некомерційним ор-	Індекс інфляції	Співвідношення (ст. 5-(ст. 6-100)) ( $\lambda_{de}$ )	$\hat{D}^e$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оціночного значення від фактичного**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2006	9 175,90	280253,5	5,05	7,464767	111,6	0,643514	8639,646	0,058442	287568
2007	10 960,43	362445,0	5,05	7,856983	116,6	0,473312	9785,305	0,107215	1380919
2008	11 754,00	455302,0	6,275	10,92525	122,3	0,489922	11754	3,69E-10	1,88E-11
2009	11 135,00	350470,9	7,81	13,25833	112,3	1,077913	10900,25	0,021082	55106,29
2010	14 055	525024,3	7,935	11,04167	109,1	1,21337	14072,35	0,001231	299,3854
2011	18963	797151,5	7,98	9,6	104,6	2,086957	19123,01	0,008438	25604,59

\*Середнє значення відносної похибки становить 3,27%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 1749498.

Шукана функція має такий вигляд:

$$D^e = 3,95 \cdot R^{0,6} \cdot k^{0,1} \cdot \lambda_{de}^{0,1}$$

На рис. 4.13 відображено функцію пропозиції депозитів підприємствами й організаціями та фактичні дані.

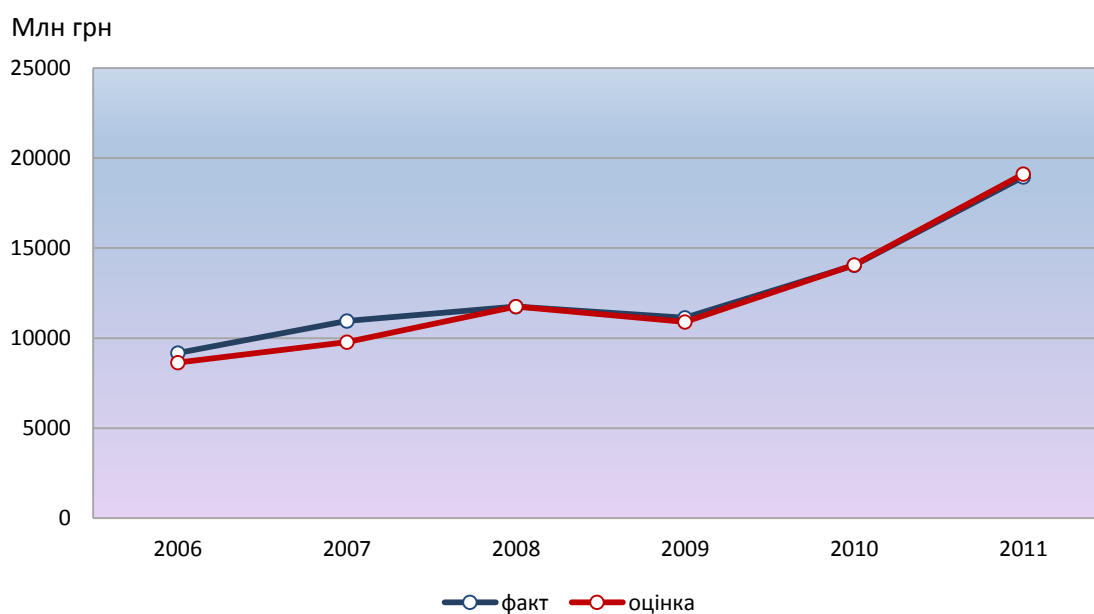


Рис. 4.13. Графік функції пропозиції депозитів підприємствами й організаціями

Дані параметризації функції пропозиції депозитів населенням ( $f_{df}$ , формула 4.18) наведено в табл. 4.13.

Таблиця 4.13

Дані параметризації функції пропозиції депозитів населенням

Рік	Депозити домогосподарств, млн грн	Доходи населення, млн грн	Курс долара США (за НБУ), грн / 1 дол.	Процентні ставки банків по залучених депозитах домогосподарств, %	Індекс інфляції	Співвідношення (ст. 5-(ст. 6-100)) ( $\lambda_{df}$ )	$D^f$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оцінного значення від фактичного**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2006	8 638,07	51 328	5,05	5,91	111,6	0,509439	8638,07	4,24E-10	1,34E-11
2007	12 995,39	65 732	5,05	6,58	116,6	0,396225	10268,27	0,209853	7437185
2008	17 325,00	92 797	6,275	9,01	122,3	0,403948	16811,85	0,029619	263321,4
2009	17 932,00	98 116	7,81	12,19	112,3	0,991192	19595,74	0,092781	2768039
2010	25 336	118 554	7,935	11,53	109,1	1,267399	23323,28	0,079457	4052814
2011	26435	134 382	7,98	11,05	104,6	2,402174	27539,79	0,041793	1220558

\*Середнє значення відносної похибки становить 7,56%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 15741918.

Шукана функція має такий вигляд:

$$D^f = 0,69 \cdot W^{0,8} \cdot k^{0,51} \cdot \lambda_{df}^{0,1}$$

На рис. 4.14 відображено функцію пропозиції депозитів населенням і фактичні дані.

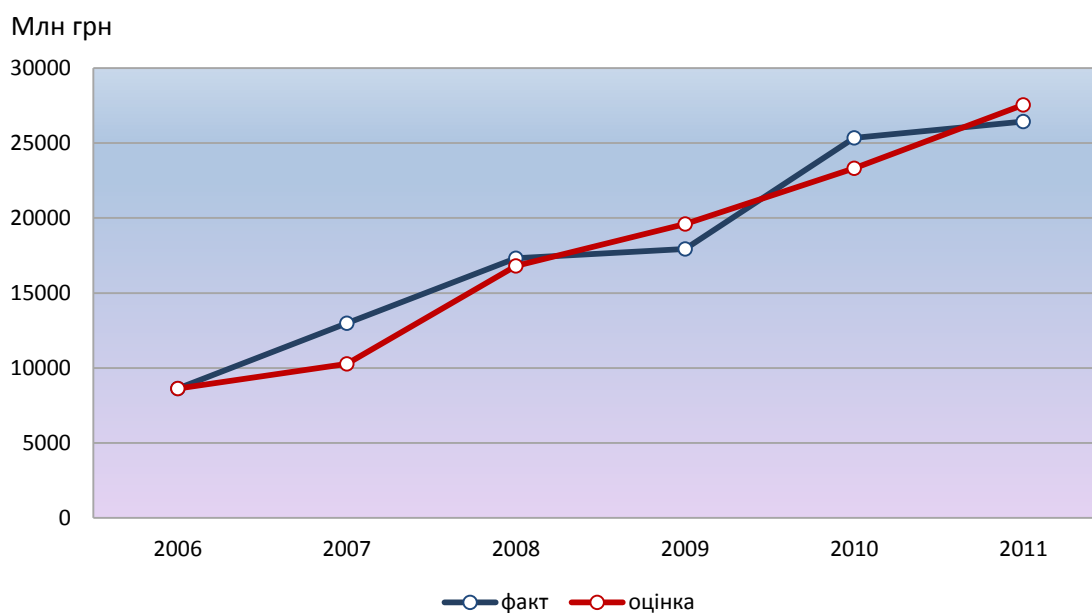


Рис. 4.14. Графік функції пропозиції депозитів населенням

Дані параметризації виробничої функції підприємств та організацій регіону ( $f_y$ , формула 4.7) наведено в табл. 4.14.

Таблиця 4.14

Дані параметризації виробничої функції підприємств й організацій регіону

Рік	Чиста виручка + інші операційні доходи, млн грн	Відрацьовано годин штатними працівниками	Залишкова вартість об'єкту новово капіталу + оборотний капітал, млн грн	$\hat{Y}$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оціненого значення від фактичного**
2006	282681,9	2161788837	294336,8	271108,7	0,040941	133938072
2007	355864,2	2177311284	357674,5	323331,2	0,09142	1058398693
2008	464163,5	2142553986	490350,9	428779,2	0,076232	1252046415
2009	363192,3	1974460404	584172,8	497683,9	0,370304	18088002562
2010	549297,1	1905124079	718312,4	597206,8	0,08722	2295344084
2011	839666	1903556991	923251,9	748503	0,108571	8310686353

\*Середнє значення відносної похибки становить 12,91%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 31138416179.

Шукана функція має такий вигляд:

$$\hat{Y} = 0,34 \cdot K^{0,1} \cdot L^{0,9}.$$

На рис. 4.15 відображено виробничу функцію підприємств та організацій регіону і фактичні дані.

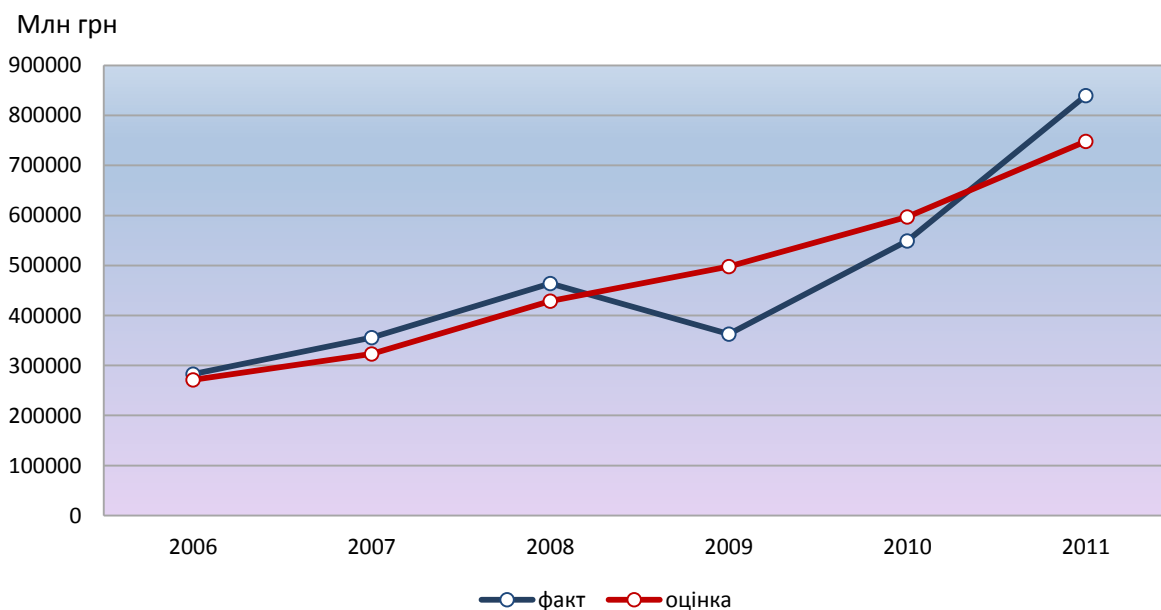


Рис. 4.15. Виробнича функція підприємств та організацій регіону

Дані параметризації залежності середньої заробітної плати працюючих на підприємствах регіону від обсягів виробництва підприємств та організацій регіону ( $f_w$ , формула 4.12) наведено в табл. 4.15.

Таблиця 4.15

Дані параметризації залежності середньої заробітної плати працюючих на підприємствах регіону від обсягів виробництва підприємств й організацій регіону

Рік	Середня заробітна плата одного штатного працівника, тис. грн	Чиста виручка + інші операційні доходи, млн грн	$\hat{W}$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оцінного значення від фактичного**
2006	1202	282681,9	1460,077	0,214707	66603,94
2007	1535	355864,2	1719,41	0,120137	34007,22
2008	2015	464163,5	2076,441	0,030492	3775,001
2009	2116	363192,3	1744,48	0,175577	138027,4
2010	2549	549297,1	2340,217	0,081908	43590,17
2011	3063	839666	3163,249	0,032729	10049,92

\*Середнє значення відносної похибки становить 10,93%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 296053,6.

Шукана функція має такий вигляд:

$$\hat{W} = 0,2 \cdot Y^{0,71}.$$

На рис. 4.16 у графічному вигляді відображено побудовану залежність середньої заробітної плати працюючих на підприємствах регіону від обсягів виробництва підприємств та організацій регіону і фактичні дані.

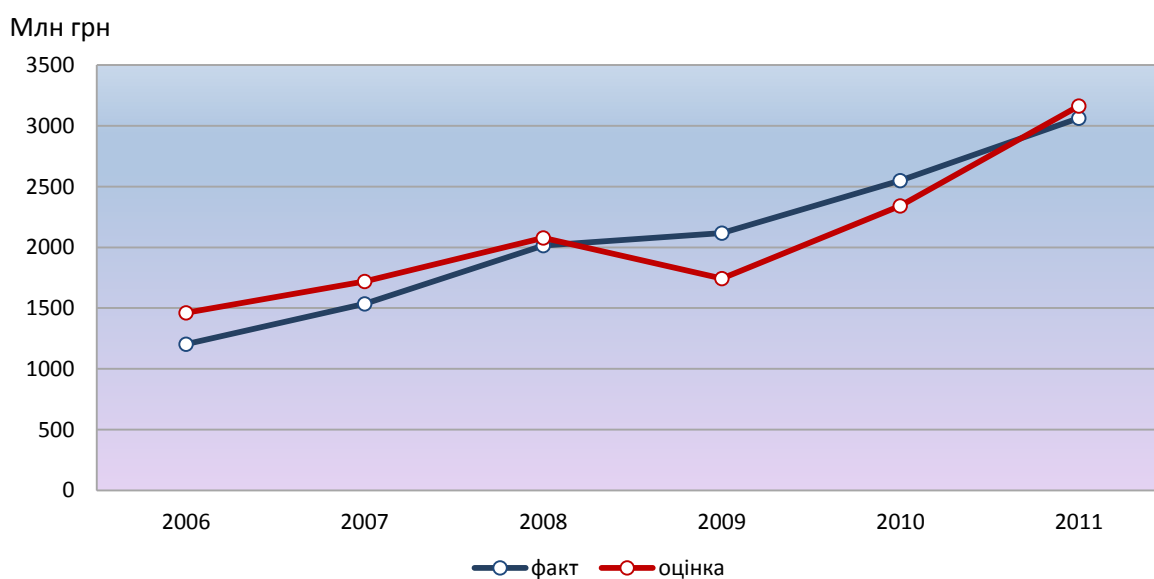


Рис. 4.16. Залежність середньої заробітної плати працюючих на підприємствах регіону від обсягів виробництва підприємств та організацій регіону

Для параметризації функції попиту на товари і послуги підприємств регіону, враховуючи характер вихідних даних, перейдемо від абсолютних показників до показників темпів зростання. Відповідні вихідні дані наведено в табл. 4.16.

Таблиця 4.16

Вихідні дані для параметризації функції попиту на товари і послуги підприємств регіону

Рік	Чиста виручка + інші операційні доходи		Середня заробітна плата одного штатного працівника		Темп зростання економіки країн-імпортерів	ВВП		Курс долара США (за НБУ), грн / 1 дол.	
	абсолютне значення, млн грн	темп зростання	абсолютне значення, тис. грн	темп зростання		абсолютне значення, млн грн	темп зростання	абсолютне значення, млн грн	темп зростання
2006	282681,9	1,000	1202	1,000	5,601	544153	1,230	5,05	1,000
2007	355864,2	1,259	1535	1,277	5,606	720731	1,325	5,05	1,000
2008	464163,5	1,304	2015	1,313	2,733	948056	1,315	6,275	1,243
2009	363192,3	0,782	2116	1,050	0,048	913345	0,963	7,81	1,245
2010	549297,1	1,512	2549	1,205	2,119	1082569	1,185	7,935	1,016
2011	839666	1,529	3063	1,202	2,991	1316600	1,216	7,98	1,006

Дані параметризації функції попиту на товари і послуги підприємств регіону ( $f_d$ , формула 4.11) наведено в табл. 4.17.

Шукана функція має такий вигляд:

$$\hat{T}_{Y^d} = 0,9 \cdot T_W^{0,9} \cdot T_{Y^{ex}}^{0,1} \cdot T_{Y^u}^{0,3} \cdot T_{k^s}^{-0,1}.$$

Таблиця 4.17

Дані параметризації функції темпів попиту на товари і послуги підприємств регіону

Рік	Темп зростання чистої виручки та інших операційних доходів	Темп зростання середньої заробітної плати одного штатного працівника	Темп зростання економіки країн-імпортерів	Темп зростання ВВП	Темп зростання курсу долара	$\hat{T}_{Y^d}$	Відносна похибка*	Квадрат відхилення оцінного значення від фактичного**
2006	1,000	1,000	5,601	1,230	1,000	1,137647	0,137647258	0,018946768
2007	1,259	1,277	5,606	1,325	1,000	1,449652	0,151536017	0,036391867
2008	1,304	1,313	2,733	1,315	1,243	1,350525	0,035418846	0,002134235
2009	0,782	1,050	0,048	0,963	1,245	0,671236	0,142153461	0,012372178
2010	1,512	1,205	2,119	1,185	1,016	1,205207	0,203123429	0,094375961
2011	1,529	1,202	2,991	1,216	1,006	1,255601	0,178604564	0,074539011

\*Середнє значення відносної похибки становить 14,14%.

\*\*Сума квадратів відхилень дорівнює 0,238760019.

На рис. 4.17. відображено функцію темпів попиту на товари і послуги підприємств регіону та фактичні дані.

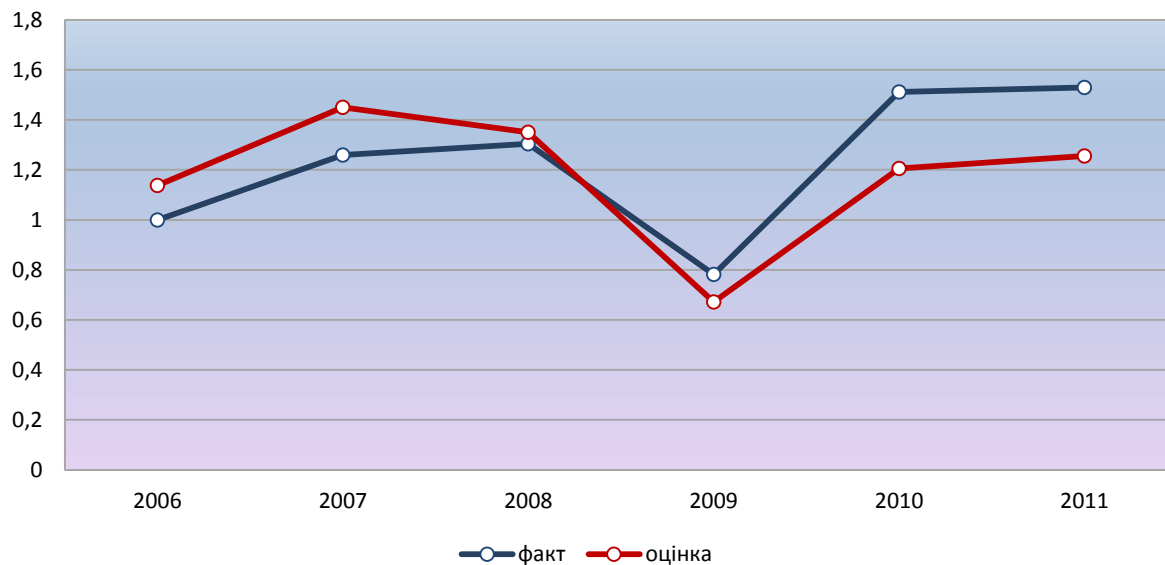


Рис. 4.17. Графік функції темпів попиту на товари і послуги підприємств регіону

Процентна ставка по кредитах підприємствам залежить від різниці між кредитами та депозитами і процентною ставкою на міжбанківському ринку.

Результати розрахунку параметрів функцій і формули (4.7-4.18) використано для побудови імітаційної моделі в середовищі програмування AnyLogic. За її допомогою виконано прогностні розрахунки, деякі результати яких наведено на рис. 4.18-4.21.

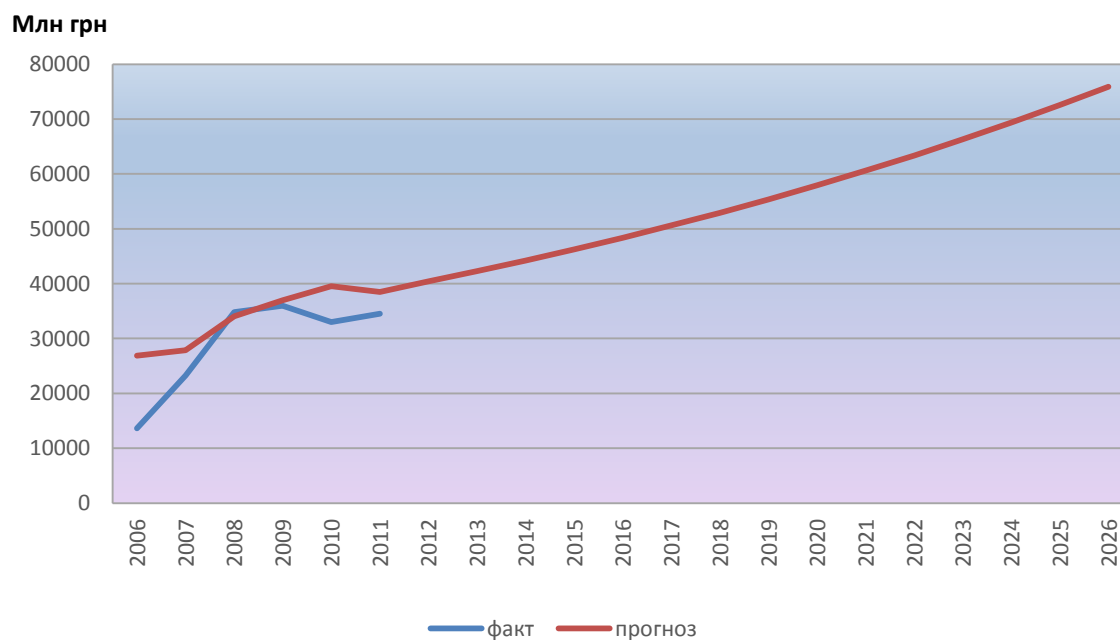


Рис. 4.18. Прогноз зміни кредитів підприємствам



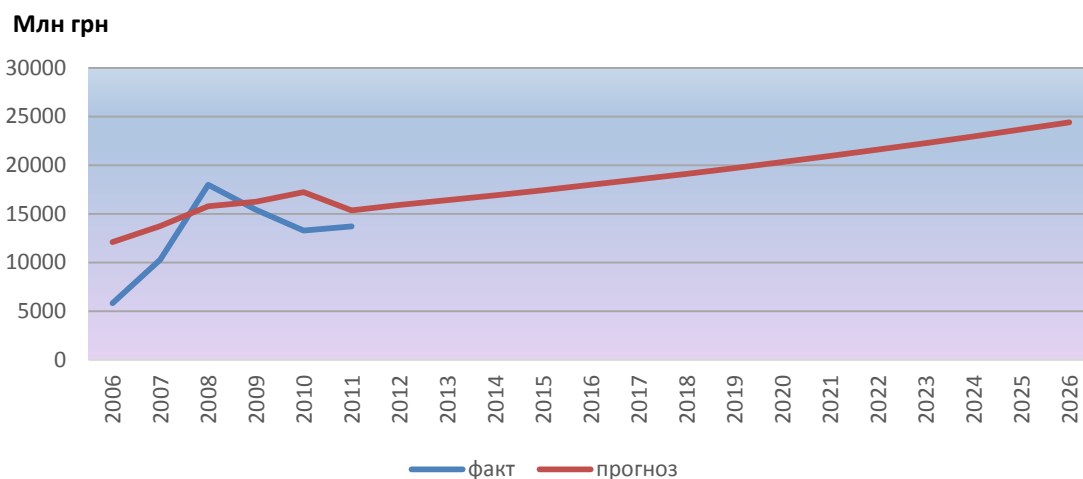


Рис. 4.19. Прогноз зміни кредитів населенню

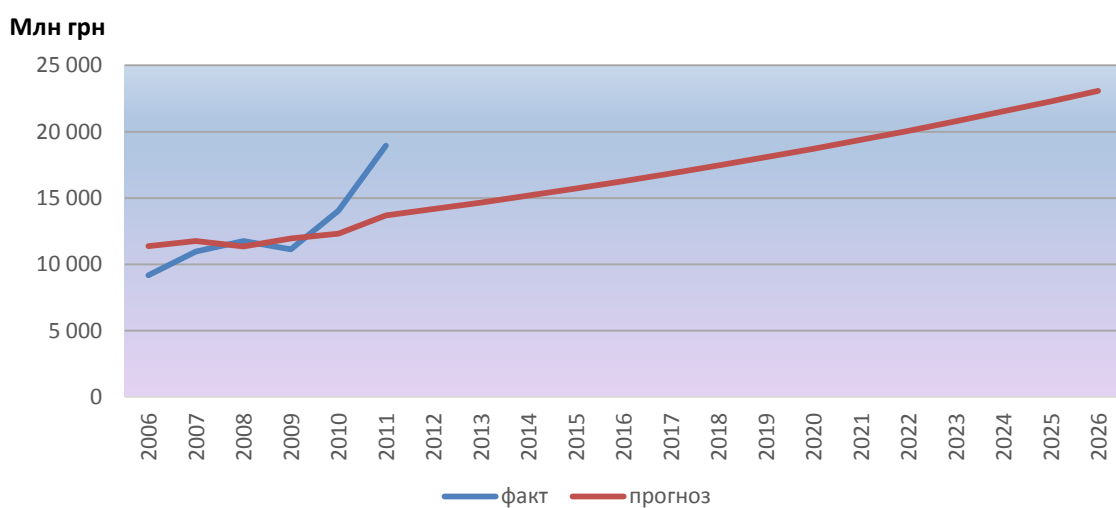


Рис. 4.20. Прогноз зміни депозитів підприємствам

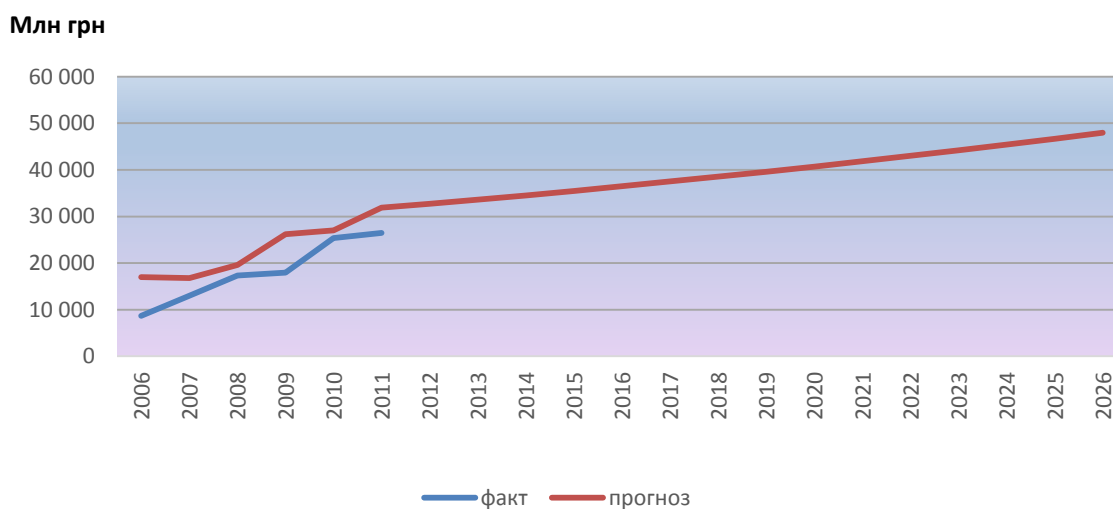


Рис. 4.21. Прогноз зміни депозитів населенню

Для верифікації розробленої моделі порівнюємо прогнозні та фактичні значення оцінюваних параметрів моделі (табл. 4.18).

Таблиця 4.18

## Результати порівняння прогнозних і фактичних параметрів моделі

Показник	2012			2013			2014		
	прогноз	факт	відносна похибка, %	прогноз	факт	відносна похибка, %	прогноз	факт	відносна похибка, %
Кредити підприємствам, млн грн	40398	38913	3,8	42266	39748	6,3	44201	27453	61,0
Кредити населенню, млн грн	15914	13495	17,9	16407	13958	17,6	16914	13720	23,3
Депозити підприємств, млн грн	14164	17551	19,3	14667	17700	17,1	15188	7175	111,7
Депозити населення, млн грн	32692	35663	8,3	33603	43132	22,1	34536	21035	64,2

Результати зіставлення прогнозних і фактичних значень досліджуваних показників за три роки свідчать, що модель у цілому адекватно відображає реальні економічні процеси. Оскільки модель розроблена для стаціонарної економіки, то слід ураховувати, що показники 2014 р. дещо відрізнялись від тенденцій, які склалися раніше, внаслідок зміни суспільно-економічної ситуації в країні та відповідних кризових явищ у виробничій і фінансовій сферах. Середнє значення відносної похибки по досліджуваних показниках за два роки (2012-2013 рр.) складає 14,01%. За три роки (2012-2014 рр.) воно зростає до 31,03%.

Для демонстрації впливу зниження процентної ставки по кредитах підприємствам й організаціям за рахунок її субсидування Банком неіндустріального розвитку на функціонування економіки промислового регіону (при незмінних інших параметрах) виконано ряд модельних експериментів (табл. 4.19).

Результати модельних експериментів, викладені в таблиці, у цілому демонструють позитивний вплив діяльності банку розвитку на ряд економічних показників. Банк застосовує інструмент субсидованої процентної ставки, що дозволяє надавати кредити підприємствам регіону, вартість яких на 5 або 10% нижче базової ринкової. На горизонті планування у 5 років це уможливило збільшення вартості основного капіталу підприємств на 4,9% (при зниженні процентної ставки на 5%) і на 8,5% (при зниженні на 10%).

Збільшення вартості основного капіталу обумовлюється підвищенням попиту на кредити, за рахунок яких він переважно і формується. Зниження процентної ставки на 5% збільшує обсяг кредитів підприємствам на 7,9% (до 54,6 млрд грн), у той час як при її зниженні на 10% обсяг кредитів збільшується на 13,8% (до 57,6 млрд грн). Нарощування обсягів власного капіталу і можливість додаткового кредитного забезпечення поточної діяльності дозволяють збільшувати обсяги виробництва товарів і послуг, що реалізуються на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Таблиця 4.19

Результати впливу зниження процентної ставки по кредитах підприємствам й організаціям на функціонування економіки регіону

Показник	Базовий варіант	Зниження процентної ставки по кредитах підприємствам й організаціям на	
		5%	10%
<i>Виробництво</i>			
Вартість основного капіталу, млн грн	727,9	763,7	789,7
Чиста виручка та інші операційні доходи, млн грн	477,1	459,0	508,0
Заробітна плата, млн грн	27,9	28,6	29,1
Кредити підприємствам й організаціям, млн грн	50,6	54,6	57,6
Депозити підприємств і організацій, млн грн	16,9	16,5	16,2
<i>Домогосподарства</i>			
Доходи населення	112,0	114,6	116,4
Кредити домогосподарствам, млн грн	18,5	20,8	22,5
Депозити домогосподарств, млн грн	37,5	35,0	33,5
<i>Банки</i>			
Загальна сума кредитів, млн грн	69,1	75,3	80,0
Загальна сума депозитів, млн грн	54,4	51,5	49,7
Процентний дохід, млн грн	752,9	560,9	485,7

Скорочення витрат на обслуговування кредитів і збільшення обсягів виробництва надають можливість збільшити обсяг чистої виручки та інших операційних доходів. Порівняно з базовим сценарієм він підвищується на 3,8% (при зниженні процентної ставки на 5%) і на 6,5% (при зниженні на 10%). Збільшення доходів підприємств приводить до зростання заробітної плати. При зниженні процентної ставки на 5% вона зростає до 28,6 млрд грн (+ 2,5%) і при зниженні на 10% – до 29,1 млрд грн (+ 4,3%).

При застосуванні субсидованої процентної ставки позитивні тенденції також спостерігаються і в секторі домогосподарств. Загальний обсяг кредитів, виданих домогосподарствам, збільшується на 12,4% (при зниженні процентної ставки на 5%) і на 21,6% (при зниженні на 10%). Також збільшуються доходи населення: на 2,3 і 3,9% відповідно.

Використання банком інструменту зниженої процентної ставки впливає на пропозицію депозитів з боку підприємств і домогосподарств, обсяг яких прямо залежить від номінальної ставки процента по депозитах для підприємств і населення в *i*-му періоді. У результаті загальна сума депозитів підприємств при зниженні процентної ставки на 5% скорочується на 2,4%, а при зниженні ставки на 10% – на 4,1%. Аналогічна ситуація і в секторі домогосподарств, обсяг депозитів яких скорочується відповідно на 6,7 і 10,7%. Слід відзначити, що обсяг скорочення депозитів помітно менше обсягу зростання кредитів, що також характеризує діяльність банку позитивно.

При застосуванні банком розвитку зниженої кредитної ставки зменшується розмір його процентного доходу (на 1,9 і 2,7 млрд грн при зниженні ставки на 5 і 10% відповідно). Це може стати причиною збільшення бюджетних витрат, що спрямовуються на субсидування ставки кредитування. Зростання доходів виробників приводить до збільшення бюджетних надходжень, обсяг яких при зниженні банком ставки на 5 і 10% відповідно дорівнюватиме 3,9 і 6,8 млрд грн<sup>1</sup>. Зіставлення витрат на субсидування процентної ставки і доходів, отриманих бюджетом у результаті діяльності банку розвитку, дозволяє визначити ефективність його роботи. З урахуванням ставки дисконтування 7,5% (облікова ставка НБУ у 2012 р.) при зниженні процентної ставки на 5% чистий приріст бюджетних доходів складе 0,82 млрд грн, а в разі її зниження на 10% – 2,12 млрд грн.

При інтерпретації результатів здійсненого моделювання варто враховувати, що в моделі закладено умови стабільно функціонуючої економіки та сприятливого інституційного середовища. В умовах економічної рецесії, нестабільного фінансового ринку, зокрема негативної динаміки валютного курсу, а також структурних диспропорцій, які виникають в економіці промислового регіону, практичні результати зниження процентних ставок по кредитах підприємствам й організаціям можуть відрізнятись від вищевикладених.

Діяльність банку розвитку, як демонструють приклади інших країн (Зовнішекономбанк РФ, Банк розвитку Бразилії), може бути пов'язана з фінансуванням високоризикових проектів, фінансова віддача від яких через інституційні причини відрізнятиметься від прогнозованої. У зв'язку з цим оцінювати результати моделювання слід критично, з урахуванням можливих ризиків.

Подальше завдання полягає у формуванні сценаріїв розвитку банківської системи регіону, дослідженні основних її параметрів (обсягів виданих кредитів та залучених депозитів) залежно від зміни основних регуляторів моделі (процентних ставок по кредитах і депозитах).

#### **Висновки до розділу 4**

Дослідження процесів грошово-кредитного забезпечення неоіндустріального розвитку дозволяє сформулювати такі рекомендації щодо його вдосконалення.

*Щодо грошово-кредитної політики.* Вирішення завдання підтримки збалансованої динаміки цін й обмінного курсу, на думку фахівців, припускає, що після подолання гострих кризових явищ [55]:

інфляцію доцільно утримувати на рівні, адекватному стану економіки (для України це 6-9%);

---

<sup>1</sup> За період 2006-2012 рр. середній обсяг податків та інших відрахувань із доходу по підприємствах Донецької області склав 22% чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Отже, при збільшенні чистого доходу підприємств на 17,9 млрд грн приріст бюджетних доходів складе 3,9 млрд грн (при зниженні ставки кредитування на 5%), а при збільшенні чистого доходу підприємств на 30,9 млрд грн обсяг бюджетних доходів збільшиться на 6,8 млрд грн (при зниженні ставки кредитування на 10%).

у довгостроковому періоді динаміка обмінного курсу повинна кореспондуватися з рівнем інфляції та бути нижче за нього на величину зростання продуктивності праці (для України в умовах досягнення природного рівня інфляції рівень девальвації може складати 3-5%);

критерієм й одночасно умовою гармонійного співвідношення інфляції і девальвації є рівноважність поточного рахунку платіжного балансу;

коливання сальдо поточного рахунку доцільно утримувати в межах 5-6% обсягу збалансованих потоків (цей показник відповідно до законів динамічної структуризації відображає звичайний рівень коливань, які не загрожують стабільності платіжного балансу);

критичні параметри дефіциту (профіциту) поточного рахунку платіжного балансу визначаються відхиленнями від рівноважного значення більш ніж на 15%;

фінансовий рахунок платіжного балансу потребує спеціального аналізу по його складових, і для нього не існує загальних правил: щодо прямих інвестицій можуть бути одні рішення, а щодо кредитів – абсолютно інші;

заходи економічної політики, спрямовані на коригування економічних процесів, заходи монетарної політики щодо формування золотовалютних резервів і досягнення інших цілей мають здійснюватися шляхом допущення відхилень від рівноважних станів, що не виходять за межі критичних параметрів.

У сучасних умовах істотно змінилися взаємозв'язки між економічними і монетарними змінними, внаслідок чого монетарна політика, що базується на старих правилах, вже не адекватна новим економічним реаліям. Доцільним є коригування грошово-кредитних механізмів шляхом часткової зміни каналів, умов і обсягів грошової емісії, а також створення публічних неприбуткових фінансово-кредитних установ для вирішення цих завдань згідно з такими принципами:

формування каналів поєднання монетизованих потреб із благами, на яке є матеріальні та трудові ресурси (наприклад, тристоронні договори між кредитною установою, будівельною організацією та позичальниками грошей для реалізації проекту);

фінансування потреб, які не можуть бути забезпечені банківською системою при існуючих рівнях процентних ставок через неприбуткові фінансово-кредитні установи, за рахунок рефінансування НБУ та коштів держбюджету;

неприбуткові фінансово-кредитні установи кредитують позичальників через комерційні банки, які отримують за це плату на рівні відшкодування операційних витрат плюс середній прибуток на величину цих витрат;

позичальники кредитуються за низькими ставками (не вище 5% навіть при істотно більшій інфляції) на термін, що враховує рівень платоспроможності кожного з них. Практично це часткове фінансування позичальника державою за рахунок емісії центрального банку.

Такий механізм не приведе до істотного зростання інфляції, оскільки гроші емітуються під реальне збільшення виробництва, забезпечене матеріальними і трудовими ресурсами. По суті у даному випадку НБУ забезпечуватиме грошима

процес реалізації створюваної вартості. Це позитивно впливає на загальний рівень кредитних ставок і зростання виробництва. Такий порядок створює механізм введення грошей в економіку альтернативний чинному, який не працює належним чином через істотну зміну структурно-функціональних характеристик економіки, а також дозволяє стимулювати виробництво, утримуючи помірну інфляцію, скоординований із нею рівень девальвації і спрямовуючи рух процентних ставок по траєкторії, яка знижується.

*Щодо запровадження принципів ефективного банківського нагляду.* Європейський вектор інтеграції, обраний Україною після підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, припускає забезпечення впровадження міжнародних стандартів регулювання та нагляду у сфері фінансових та банківських послуг. У період з 2012 по 2019 р. банківське законодавство більшості країн ЄС буде приведено у відповідність до рекомендацій Базельського комітету в редакції 2010 р., відомих як Базель III. Унаслідок цього перед українською банківською системою постає необхідність переходу до нових стандартів і нормативів капіталу, оскільки у 2015 р. вона здебільшого все ще ґрунтується на стандартах угод Базель I та Базель II, розроблених до глобальної світової фінансової кризи 2008 р. Цей процес має передбачати комплексну підготовчу роботу з боку НБУ, а саме: внесення змін до нормативно-правової бази, вдосконалення та зміну засад регулювання та нагляду, розробку методичних засад оцінки ефективності Базеля III, аналіз ризикованості вітчизняної банківської системи.

Головною проблемою Базеля-III для українських банків стануть нові вимоги до управління ризиком ліквідності. Слід очікувати посилення вимог до портфеля активів і, відповідно, до позичальників банків, що призведе до підвищення процентних ставок та обмеження доступу промислових підприємств до кредитів.

Для полегшення доступу українських підприємств до фінансових і кредитних ринків, у тому числі міжнародних, у середньостроковій перспективі необхідними є:

удосконалення методів управління кредитними ризиками у банках за рахунок упровадження механізму регулювання галузевої концентрації кредитних ризиків у портфелях банків;

створення економічних умов для підвищення в активах банків частки довгострокового кредитування інвестиційної спрямованості, зокрема за рахунок запровадження податкових пільг для банків, які здійснюють довгострокове кредитування промислових підприємств;

запровадження механізмів державного, приватного та синдикованого гарантування інвестиційних кредитів та визначення критеріїв надання державних гарантій;

удосконалення та повернення на розгляд Верховної Ради України проекту закону про Державний банк розвитку України, який має стати основою державної фінансової підтримки розвитку інноваційної промисловості сучасного типу;

удосконалення системи гарантування банківських вкладів для формування надійної ресурсної бази банків;

розвиток венчурного фінансування малих і середніх підприємств за рахунок надання державних гарантій.

Активізація банківського кредитування промисловості зумовлює необхідність поступової реалізації таких стратегічних заходів щодо реформування грошово-кредитної та банківської системи:

позбавлення від односторонньої залежності від світових емісійних центрів, розширення попиту на національну валюту;

зниження облікової ставки НБУ, що сприятиме зниженню процентних ставок банків по кредитах і поживавленню кредитування, зокрема за рахунок посилення ролі уряду в безпосередньому управлінні банківською системою;

скорочення кількості учасників банківського ринку, зокрема за рахунок підвищення вимог до капіталізації банківських установ, консолідація банківських установ через синдиковане кредитування, створення банківських об'єднань, злиття та реорганізацію банків;

удосконалення механізму регулювання доступу іноземних банків на вітчизняний ринок, зокрема законодавче закріплення обов'язку для іноземних банків мати у своєму портфелі активів певну частку довгострокових кредитів, виданих національним підприємствам інноваційної спрямованості.

#### *Щодо формування національного БР в Україні*

1. Перехід України на неоіндустріальну модель розвитку потребує належного кредитно-фінансового забезпечення даного процесу. У світовій практиці для цього активно використовуються національні банки розвитку, які часто є частиною більш великої мережі інститутів розвитку в країні та відображають інструмент для реалізації державної економічної політики в тому чи іншому перспективному напрямі чи галузі. Банк даного типу націлений на виконання додаткових функцій щодо забезпечення довгострокового кредитування пріоритетних проектів розвитку, реалізація яких має сприяти економічному зростанню, модернізації промисловості й економіки.

Національний банк розвитку – це, звичайно, фінансовий інститут, який перебуває у повному або частковому урядовому підпорядкуванні, основними цілями якого є акумулювання та кредитний розподіл фінансових ресурсів (на особливих умовах), що спрямовуються на реалізацію масштабних середньо- і довгострокових проектів з техніко-технологічного оновлення реального сектору економіки, а також коригування провалів ринку в частині недофінансування пріоритетних соціально та економічно значущих для держави сфер.

Разом з основними цілями банки розвитку також активно використовуються для:

кредитування малого і середнього бізнесу та сприяння покриттю дефіциту оборотних коштів підприємств;

розвитку національного ринку довгострокового капіталу;

підтримки експорту;

здійснення агентських і посередницьких функцій при реалізації державної економічної політики;

надання гарантій під кредити, залучених у рамках реалізації інноваційних проектів;

розвитку ринку небанківських фінансових інститутів, націлених на розвиток та інновації;

координації та кооперації з національними і зарубіжними інститутами розвитку.

Інструменти, що застосовуються БР у процесі їх діяльності, можуть бути згруповані залежно від їх призначення, термінів та типу. За призначенням поділяються на інструменти залучення та використання (фінансування) коштів БР.

Для залучення й акумулювання ресурсів банки можуть використовувати бюджетні асигнування, внутрішні й зовнішні позики, депозити та інші кошти клієнтів, а також емісію власних цінних паперів і кошти центрального банку.

Основними інструментами для фінансування різних проектів можуть бути кредити першого і другого рівнів, а також практика участі у створенні інших інститутів та фондів.

За термінами інструменти БР поділяються на коротко-, середньо- та довгострокові. У середині цих підгруп можна виокремити пільгові кредити на поповнення оборотного капіталу, кредити МСБ, стартапи, фінансування технічного переоснащення виробництва, пільгові кредити на виконання стратегічних проектів, фінансування створення національних корпорацій, синдикувані кредити, купівлю довгострокових цінних паперів та ін. БР також застосовують нефінансові інструменти діяльності, такі як консалтинг, дослідження і моніторинг ринків, публікація та розповсюдження корисної інформації тощо.

Напрями, на які може бути націлена діяльність БР, можуть включати різноманітні соціально-економічні сфери життя держави. Найчастіше даний тип інститутів використовується для розвитку промисловості, сільських територій і сільського господарства, будівництва й іпотеки, енергетики, економічної та соціальної інфраструктури; МСБ; ринку інновацій та високих технологій, міжнародної торгівлі.

2. Усього в різних країнах існують сотні національних банків розвитку. Світовий досвід свідчить, що їх активи і масштаби операцій можуть відрізнятись значною мірою. Найбільші у світі національні БР мають у своєму розпорядженні активи в сотні мільярдів доларів (банки розвитку Китаю, Сінгапуру, Німеччини, Японії, Бразилії) та відзначаються найбільшими фінансовими інститутами у своїй країні.

Існує величезна кількість БР, активи яких складають 10-100 млрд дол. (Індустріальний банк розвитку Індії, Індонезійський банк розвитку, Банк розвитку РФ, Банк розвитку Малайзії, Канадський банк розвитку бізнесу), що є дуже значущим показником за національними мірками і дозволяє реалізовувати за допомогою таких інститутів ряд великих проектів, але невеликим порівняно з провідними БР у світі.

Банки розвитку з меншими активами є найбільш численними та існують практично в кожній розвиненій країні або у країні, що розвивається. До недавнього часу подібний банк існував і в Україні (Український банк реконструкції та



розвитку), проте він мав ряд критичних недоліків, які не дозволили йому стати ефективним інститутом розвитку.

Залежно від капіталу і розміру активів коливаються і масштаби проектів, що реалізуються за допомогою банків розвитку. У різних країнах подібні інститути застосовуються для:

будівництва та реконструкції вокзалів, аеропортів, доріг, мостів та інших об'єктів інфраструктури;

фінансування будівництва електростанцій;

проектів розвитку паливно-енергетичного комплексу, видобутку і переробки нафти та інших корисних копалин;

фінансування передової медицини, біотехнологій, розробок нових методів лікування;

реалізації програм з підтримки малого і середнього бізнесу, венчурного фінансування;

розвитку сільських територій та усунення регіональних диспропорцій;

фінансування високотехнологічних машинобудівних підприємств та ін.

Великі національні банки розвитку часто мають складну організаційну структуру, що включає безліч галузевих підрозділів, дочірніх підприємств та фондів. У результаті багато хто з них організовані не у формі звичайного державного банку, а у формі корпорації, регулювання діяльності якої не повністю збігається з механізмом нагляду і контролю за діяльністю інших банків у країні (Банк розвитку Кореї, Японії, Німеччини, Росії та ін.). Функціонування банку розвитку у формі державної корпорації сприяє підвищенню його значимості як інструменту реалізації державної економічної політики, а також виведенню його з конкурентного поля комерційних банків.

3. Основні загрози і проблеми, з якими може зіткнутися національний БР, полягають у такому:

надмірна урядова участь у процесі прийняття ключових для банку рішень та виборі напрямів інвестування;

ігнорування загроз і ризиків фінансування завідомо збиткових проектів;

використання банку як інструменту антикризового управління;

неефективний менеджмент та організаційна структура;

зовнішні загрози і ризики втрати джерел фінансування.

На сучасному етапі еволюція банків розвитку пов'язана зі збільшенням частки комерційних довгострокових позик у структурі зобов'язань. БР постійно розширюють набір фінансових інструментів, що застосовуються в практиці залучення коштів, а також нарощують частку комерційних довгострокових позик у структурі своїх зобов'язань. При цьому спостерігаються злиття і консолідація з іншими, у тому числі комерційними, банками, залучення до кредитування нових посередників і часте створення дочірніх організацій та небанківських структур. Перспективи БР у ХХІ ст. визначатимуться прогресом в інформаційних технологіях і загальними тенденціями технологічного оновлення промисловості розвинутих країн.

За роки незалежності в Україні так і не з'явилося власного ефективного національного БР. Було створено кілька структур зі схожою назвою, проте жоден із цих банків не був інститутом розвитку ні фактично (по суті), ні юридично. Усі вони функціонували так само, як і звичайні комерційні банки, мали невеликі активи і низьку макроекономічну ефективність. З метою форсування неоіндустріальних трансформацій та фінансового забезпечення даного процесу в Україні слід створити національний банк розвитку, який буде побудований на апробованих у світі принципах успішних БР і стане новою центрально-інституціональною ланкою проактивного середовища національного прогресу, заснованою на довгих правилах і пріоритеті економічних інтересів над політичними<sup>1</sup>. Це має бути великий банк, на який будуть покладені функції щодо фінансування пріоритетних довгострокових проектів розвитку національної економіки.

Виходячи з такого бачення проблеми розроблено:

концептуальні положення щодо створення Банку розвитку України;

пропозиції щодо формування системи управління Банком розвитку України;

рекомендації щодо нормативно-правового забезпечення діяльності Банку розвитку України.

Новий БР України має бути заснований на принципово іншій схемі роботи і взаємодії з урядовими структурами. Для цього його варто створити у *формі державної корпорації*, що дозволить наділити даний інститут особливими функціями і мандатом. Пропонується створити не черговий державний банк у класичному розумінні, а інститут розвитку, регулювання діяльності якого відрізняється від регулювання власне банківської сфери.

Слід урівноважити участь уряду у процесі управління такою корпорацією, що сприятиме перетворенню її на інститут, який формує "довгі правила" розвитку економіки, які не повинні змінюватися при черговій зміні політичного керівництва.

БР України може мати *змішану модель формування* ресурсної бази, що включає кошти, які отримуються з бюджету, рефінансування НБУ і можливості фінансового ринку. Що стосується механізму фінансування проектів розвитку, то він залежатиме від організаційної структури банку, головною відмінною рисою якої має бути така *багаторівнева структура*:

I. Головний БР акумулює фінансові ресурси, займається стратегічним управлінням, використовується для фінансування інших банків та реалізації масштабних національних проектів. Це, по суті, головна корпорація, що відповідає за розробку довгострокових орієнтирів БР (як, наприклад, BNDES у Бразилії [8] або KfW у Німеччині [48]). Виконані розрахунки засвідчили, що для нормального функціонування капітал такого банку має становити 100-150 млн дол.

---

<sup>1</sup> Як зазначено в доповіді ПРООН про людський розвиток 2013 р., країни, які досягли найбільших успіхів у соціально-економічному розвитку, зазвичай мають "... активний уряд та найчастіше аполітичну еліту і вважають швидкий економічний розвиток своєю першочерговою метою" [65, с. 66].

II. Дочірні БР розподіляють фінансові ресурси, отримані від головного БР, відповідно до їх галузевої спеціалізації. Ці банки належатимуть до змішаного типу і стануть співпрацювати з усіма типами клієнтів. Такими банками можуть виступати, наприклад, банк неоіндустріального (промислового) розвитку, аграрний, експортно-імпортний, іпотечний, комунальний банки, а також БР малого і середнього бізнесу та ін. (див., наприклад, структуру Японської фінансової корпорації [45]).

III. Спеціалізовані фонди, що створюються для реалізації конкретних проєктів, надаватимуть фінансові ресурси на особливих умовах (див. фонди Бразильського банку розвитку [49]). Фонди також можуть здійснювати фінансування і на безоплатній основі.

Управління БР України доцільно здійснювати згідно з детально опрацьованим Стратегічним планом, основними компонентами якого, виходячи із зарубіжного досвіду, мають бути:

цілі та завдання БР на встановлений період;

стратегічні орієнтири для банку; бюджет, необхідний для виконання стратегічний завдань;

основні ініціативи БР у сфері промислового розвитку;

результати, очікувані від реалізації плану.

Стратегічний план БР має корелюватися з державними пріоритетами й аналізом поточної економічної ситуації в країні. На додаток до стратегічного плану управління БР України слід узгоджувати зі стратегічної картою, яка визначає взаємозв'язок місії банку, його стратегічних цілей і завдань, процесу розподілу ресурсів і планування, а також інших базових елементів діяльності.

У механізм управління національним БР важливо включити методику його оцінки ефективності. Вона може ґрунтуватися на ключових показниках, які надають можливість оцінити інвестиційну і кредитну ефективність діяльності БР, а також його внесок у соціально-економічний розвиток країни, зокрема:

приріст ВВП;

доходи бюджету;

створення нових робочих місць;

розвиток інновацій;

розвиток експорту та ін.

Створення в Україні власного ефективного БР потребує розробки пакета законів та інших нормативних актів, у яких має визначатися порядок здійснення контролю за висновками діяльності банку та відповідальність за невиконання поставлених перед банком завдань.

*Законодавче забезпечення діяльності БР України передбачає:*

внесення змін до Закону України "Про банки і банківську діяльність" [90] в частині введення поняття державного банку розвитку і закріплення його спеціального статусу;

внесення змін до Закону України "Про Національний банк України" [94] в частині обмеження компетенції НБУ щодо регулювання діяльності державного банку розвитку та визначення механізму взаємодії даних двох інститутів;

доопрацювання та прийняття спеціального закону "Про банк розвитку України", який встановлює правове становище БР як державної корпорації, цілі та функції БР як інституту розвитку, багаторівневу організаційну структуру та інші особливості даного інституту. До закону слід включити положення про обмеження компетенції поточної влади щодо зміни керівництва та поточного курсу БР;

внесення змін до Закону України "Про державний бюджет України" на поточний рік для визначення джерел формування капіталу банку розвитку;  
розробку відповідних підзаконних актів.

Конкретизація розроблених пропозицій потребує подальшого кількісного обґрунтування з використанням сучасного модельного інструментарію, створення якого передбачено програмою науково-дослідної роботи Інституту економіки промисловості НАН України.

#### Перелік посилань до розділу 4

1. Amyx, J., Toyoda, A. M. (2006). The Evolving Role of National Development Banks in East Asia. [Online] The International Centre for the Study of East Asian Development, Kitakyushu, Working Paper Series. Vol. 2006-26, Available at: <http://www.agi.or.jp/workingpapers/WP2006-26.pdf> [Accessed 26 Aug. 2015].
2. Banda, L. (2014). Global Crisis and its impact on Development Finance - A New Lease of Life for DFIs [Online]. Southern African Development Community. Available at: [http://www.sadc-dfrc.org/assets/files/publications/ceo\\_colloquium\\_2013/banda\\_paper.pdf](http://www.sadc-dfrc.org/assets/files/publications/ceo_colloquium_2013/banda_paper.pdf) [Accessed 26 Aug. 2015].
3. Bank.gov.ua (2015). Основні показники діяльності банків України. [Online] Available at: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=36807&cat\\_id=36798](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807&cat_id=36798) [Accessed 26 Aug. 2015].
4. Bank.gov.ua (2015). Банківська система 2015: виклики та перспективи. [Online] Available at: <http://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=14741673> [Accessed 10 Aug. 2015].
5. Bank.gov.ua (2015). Доходи та витрати банків України за 2014 рік. [Online] Available at: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=9792357](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=9792357) [Accessed 10 Aug. 2015].
6. Bank.gov.ua (2015). Макроекономічні показники. Капітальні інвестиції [Online] Available at: [http://www.bank.gov.ua/files/Сap\\_u.xls](http://www.bank.gov.ua/files/Сap_u.xls) [Accessed 10 Aug. 2015].
7. Bis.org (2013). Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools January 2013 (PDF, 75 pages). [Online] Available at: <http://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf> [Accessed 26 Aug. 2015].
8. Bndes.gov.br (2014). BNDES. Annual Report. [Online] Available at: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2014/RA\\_2014\\_ing.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2014/RA_2014_ing.pdf) [Accessed 26 Aug. 2015].
9. Bruck, N. (2005). Future Role of National Development Banks in the Twenty First Century [Online] United Nations. Department of economic and social affairs. Available at: <http://www.un.org/esa/ffd/msc/ndb/ndb%20background-document.pdf> [Accessed 26 Aug. 2015].
10. Chandrasekhar, C.P. (2011). Development Banks: Their role and importance for development. [Online] International Development Economic Associates. Available at: [http://www.networkideas.org/alt/apr2011/development\\_banks.pdf](http://www.networkideas.org/alt/apr2011/development_banks.pdf) [Accessed 26 Aug. 2015].
11. Cdb.com.cn (2014). China Development Bank. Annual Report [Online]. Available at: <http://www.cdb.com.cn/english/Column.asp?ColumnId=91> [Accessed 26 Aug. 2015].
12. Credit-rating.ua (2015). Банковская система Украины – I квартал 2015 года, начало II квартала 2015 года. [Online] Available at: [http://www.credit-rating.ua/img/st\\_img/AS/2015/Banking%20System\\_05\\_2015.pdf](http://www.credit-rating.ua/img/st_img/AS/2015/Banking%20System_05_2015.pdf) [Accessed 26 Aug. 2015].

13. Crespi, G. (2014). Rethinking Productive Development: Sound Policies and Institutions for Economic Transformation. – [Online]. – Available at: <http://www.iadb.org/en/research-and-data/dia-development-in-the-americas-idb-flagship-publication,3185.html?id=2014> [Accessed 26 Aug. 2015].
14. Delo.ua (2015). Задолженность по возмещению НДС составляет 20 млрд грн – ГФС. [Online] Available at: <http://delo.ua/ukraine/zadolzhennost-po-vozmeshcheniju-nds-sostavljaet-20-mlrd-grn-gfs-299061/> [Accessed 11 Aug. 2015].
15. Depo.ua (2015). Регіонали написали план виборчої кампанії. [Online] Depo.ua. Available at: <http://www.depo.ua/ukr/politics/regionali-napisali-plan-viborchoyi-kampaniyi-dokument--11072015180000> [Accessed 10 Aug. 2015].
16. Diamond, W. (1957) Development banks. Baltimore: Johns Hopkins Press, 128 p.
17. Feg.org.ua (2013). Украина в мире. Обзор международных индексов 2013 [Online] Available at: [http://www.feg.org.ua/uploadfiles/ckfinder/files/in\\_world/2013/ukraine\\_inthe\\_world\\_2013\\_rus\\_web.pdf](http://www.feg.org.ua/uploadfiles/ckfinder/files/in_world/2013/ukraine_inthe_world_2013_rus_web.pdf) [Accessed 11 Aug. 2015].
18. Finance.liga.net (2015). Ставки по кредитам существенно выросли. [Online] Available at: <http://finance.liga.net/banks/2015/8/18/news/44601.htm> [Accessed 24 Aug. 2015].
19. Fingermann, N.N. (2009). Development Bank and Regional Development The case of BDMG. [Online] Available at: [http://paperroom.ipsa.org/papers/paper\\_26039.pdf](http://paperroom.ipsa.org/papers/paper_26039.pdf) [Accessed 24 Aug. 2015].
20. Ghosh, S. (2003). Banks, Development Financial Institutions and Credit Markets in India: A Simple Model of Financial Intermediation. Indian Economic Review. Vol. 38, № 1, pp. 77-93.
21. Gorodnichenko, Y. (2014). Macroeconomic stimulus for Ukraine. [Online] Voxukraine.blogspot.com. Available at: <http://voxukraine.blogspot.com/2014/07/stimulus.html> [Accessed 12 Aug. 2015].
22. Gutierrez, E., Rudolph, H.P., Homa, T., Beneit, E.B. (2011). Development Banks: Role and Mechanisms to Increase their Efficiency. [Online] Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3493/WPS5729.pdf>
23. Heritage.org (2015). Country Rankings: World & Global Economy Rankings on Economic Freedom. [Online] Available at: <http://www.heritage.org/index/ranking> [Accessed 11 Aug. 2015].
24. Index.minfin.com.ua, (2015). Прямые иностранные инвестиции 2005-2015. [Online] Available at: <http://index.minfin.com.ua/index/fdi/> [Accessed 10 Aug. 2015].
25. Korrespondent.net (2015). Украина получила \$1,7 млрд второго транша кредита МВФ – НБУ. [Online] Available at: <http://korrespondent.net/business/financial/3547463-ukrayna-poluchyla-17-mlrd-vtoroho-transha-kredyta-mvf-nbu> [Accessed 10 Aug. 2015].
26. Lazzarini, S. G., Musacchio, A., Bandeira-de-Mello, R. (2012). What Do Development Banks Do? Evidence from Brazil, 2002-2009 [Online] Available

- at: [http://inctpped.ie.ufrj.br/spiderweb/dymask\\_4/4-4%20Lazzarini-What%20do%20DB%20do.pdf](http://inctpped.ie.ufrj.br/spiderweb/dymask_4/4-4%20Lazzarini-What%20do%20DB%20do.pdf) [Accessed 10 Aug. 2015].
27. Levy, E., Micco, A., Panizza, U. (2004). Should the Government Be in the Banking Business? The Role of State-Owned and Development Banks. [Online] Available at: <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubS-200.pdf> [Accessed 10 Aug. 2015].
  28. Luna, V.M. (2013). Development banks in economic development: two Latin American experiences: (Nacional Financiera and The Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). [Online] Department of Economics. The University of Utah. Available at: <http://content.lib.utah.edu/utills/getfile/collection/etd3/id/2552/filename/2551.pdf> [Accessed 10 Aug. 2015].
  29. Luna-Martínez, J., Vicente, C.L. (2012). Global Survey of Development Banks. The World Bank Latin America and the Caribbean Region. [Online] Finance and Private Sector Development, Policy Research Working Paper 5969, Available at: <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-5969> [Accessed 10 Aug. 2015].
  30. Opposition.org.ua (2015). В начале июля исполнилось 500 дней новой власти: 27 февраля 2014 года создано первое правительство Арсения Яценюка - Оппозиционный блок. [Online] Available at: <http://opposition.org.ua/v-nachale-iyulya-ispolnilos-500-dnej-novoj-vlasti-27-fevralya-2014-goda-sozdano-pervoe-pravitelstvo-arseniya-yacenyuka.html> [Accessed 10 Aug. 2015].
  31. Prostobiz.ua (2015). Средняя стоимость гривневых кредитов на "оборотку" достигла во втором квартале 2015 года 30% годовых. [Online] Available at: [http://www.prostobiz.ua/kredity/novosti/srednyaya\\_stoimost\\_grivnevyyh\\_kreditov\\_na\\_oborotku\\_dostigla\\_vo\\_vtorom\\_kvartale\\_2015\\_goda\\_30\\_godovyh](http://www.prostobiz.ua/kredity/novosti/srednyaya_stoimost_grivnevyyh_kreditov_na_oborotku_dostigla_vo_vtorom_kvartale_2015_goda_30_godovyh) [Accessed 24 Aug. 2015].
  32. Un.org (2005). Rethinking the Role of National Development Banks [Online] United Nations. Department of economic and social affairs. Available at: <http://www.un.org/esa/ffd/msc/ndb/NDBs-DOCUMENT-REV-E-020606.pdf> [Accessed 24 Aug. 2015].
  33. Bis.org (2011). Revised version of the Basel III capital rules reflecting the CVA modification. [Online] Available at: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf> [Accessed 24 Aug. 2015].
  34. Roberts, P.E. Jr. (1969). Development banking: The Issue of Public and Private Development Banking. [Online] MIT. WP395-69. Available at: [http://archive.org/stream/developmentbanki00robe/developmentbanki00robe\\_djvu.txt](http://archive.org/stream/developmentbanki00robe/developmentbanki00robe_djvu.txt) [Accessed 24 Aug. 2015].
  35. Russian.doingbusiness.org (2015). Рейтинг экономик - Doing Business - Всемирный Банк. [Online] Available at: <http://russian.doingbusiness.org/rankings> [Accessed 11 Aug. 2015].
  36. Segodnya.ua (2015). НБУ ужесточил политику: аукционов больше не будет, а учетная ставка подскочит. [Online] Available at: <http://www.segodnya.ua/economics/finance/nbu-uzhestochil-politiku-aukcionov-bolshe-ne-budet-a-uchetnaya-stavka-podskochit-589908.html> [Accessed 14 Aug. 2015].

37. Smallridge, D., Buchner, B., Trabacchi, C., Netto, M., Gomes, J.J., Serra, L.L. (2013). The Role of National Development Banks in Catalyzing International Climate Finance. [Online] Inter-American Development Bank, Available at: [http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2013/03/IDB-The\\_Role\\_of\\_National\\_Development\\_Banks\\_in\\_Catalyzing\\_International\\_Climate\\_Finance-20131.pdf](http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2013/03/IDB-The_Role_of_National_Development_Banks_in_Catalyzing_International_Climate_Finance-20131.pdf) [Accessed 14 Aug. 2015].
38. Thorne, J. (2011). A framework for successful development banks [Online] Development Bank of Southern Africa. Development Planning Division. Working Paper Series № 25. Available at: <http://www.dbsa.org/EN/About-Us/Publications/Documents/DPD%20No25.%20A%20framework%20for%20successful%20development%20banks.pdf> [Accessed 14 Aug. 2015].
39. Ti-ukraine.org (2015). Прес-реліз Україна | Transparency International. [Online] Available at: <http://ti-ukraine.org/corruption-perceptions-index-2014/press-release.html> [Accessed 11 Aug. 2015].
40. Relbanks.com (2013). Top Banks in the World 2013. [Online] Available at: <http://www.relbanks.com/worlds-top-banks/assets> [Accessed 11 Aug. 2015].
41. Trubek, D.M., Garcia, H.A., Coutinho, D.R., Santos A. (2014). Law and the New Developmental State: The Brazilian Experience in Latin American Context, 388 p.
42. *Iadb.org* (2005). *Unlocking Credit: The Quest for Deep and Stable Bank Lending* [Online]. Available at: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/416/IPES%202005%3a%20Unlocking%20Credit%3a%20The%20Quest%20for%20Deep%20and%20Stable%20Bank%20Lending.pdf?sequence=2> [Accessed 11 Aug. 2015].
43. *Worldbank.org* (2015). World Development Indicators [Online]. – Available at: <http://data.worldbank.org/products/wdi> Worldbank.org.
44. Амоша, А.И, Вишневикий, В.П., Збаразская, Л.А. (2012). Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины Экономика промышленности. № 1-2. С. 3-36.
45. Андрианов, В.Д., Никонова, И.А., Шамгунов, Р.Н Овчаров А.А. (2012). Стратегическое управление в зарубежных финансовых институтах развития: монография М. Консалтбанкир. 272 с.
46. Ачкасова, С.А., Устїненкова, М.А. (2014). Державне регулювання ліквідності банків України відповідно до вимог Базель 3 Науковий вісник Херсонського державного університету. Вип. 9.
47. Байнев, В.Ф. (2012). Неоиндустриализация и нравственное измерение экономики – ключевые факторы глобальной конкурентоспособности союзного государства Беларуси и России. Теоретическая экономика. № 5. С. 84-93.
48. *Kfw-entwicklungsbank.de* (2014). Банк развития KfW: Цифры и факты. [Online] Available at: [https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Selbstdarstellung/2014\\_Selbstdarstellung\\_RU.pdf](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Selbstdarstellung/2014_Selbstdarstellung_RU.pdf) [Accessed 11 Aug. 2015].
49. *Veb.ru* (2012). Бразильский банк развития: опыт стратегического управления. [Online] Available at: <http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/analytics/strman/sm201202bra.pdf> [Accessed 19 May 2016].



50. Варищук, В., Джелебова, О. (2014). Предложения реформ денежно-кредитной политики и банковского сектора. [Online] Available at: <http://www.spadvisors.eu/files/SP%20Advisors%20Реформы%20монетарной%20политики%20и%20банковского%20сектора.pdf> [Accessed 19 May 2016].
51. Rada.gov.ua. (2013). Висновок на проект Закону України "Про державний банк розвитку України" [Online] Головне науково-експертне управління Апарату Верховної Ради України від 05.11.2013 р. Available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=48717](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=48717) [Accessed 19 May 2016].
52. Вишнеvский В.П., Матюшин, А.В., Вишнеvская, Е.Н. (2015). Особенности монетарного механизма развития экономики Китая. Экономика промышленности. № 1. С. 5-30.
53. Balalaikanews.ru, (2015) Внешэкономбанк: рокировка или "шило на мыло"? [Online]. Available at: <http://balalaikanews.ru/business/leadership-vnesheconombank> [Accessed 19 May 2016].
54. Іваній, К.О. (2014). Вплив Базеля III на формування бізнес-стратегії європейських банків. Економічний форум. № 2. С. 184-189.
55. Гриценко, А. (2015). Какая денежно-кредитная политика нужна Украине. [Online] Зеркало недели. Available at: <http://gazeta.zn.ua/macrolevel/kakaya-denezhno-kreditnaya-politika-nuzhna-ukraine-.html> [Accessed 7 Aug. 2015].
56. Губанов, С.С. (2008). Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция: (о формуле развития России). Экономист. № 9. С. 3-27.
57. Давыдов, Б., Евстратов, П. (2010). Неоиндустриализация и энергетический фактор. Экономист. № 4. С. 9-16.
58. Даниленко, А.И. (2013). Совершенствование модели управления экономикой и финансовые механизмы её реализации. Экономика Украины. № 5. С. 4-29.
59. Ukrlegprom.org.ua (2011). Державна програма розвитку внутрішнього виробництва / Кабінет Міністрів України Постанова від 12 вересня 2011 р. № 1130. [Online]. Available at: [http://ukrlegprom.org.ua/ua/derjavna\\_programa\\_rozvitku\\_vnutrishnogo\\_virobnictva.html](http://ukrlegprom.org.ua/ua/derjavna_programa_rozvitku_vnutrishnogo_virobnictva.html) [Accessed 7 Aug. 2015].
60. Rada.gov.ua (2003). Деякі питання розвитку інноваційної інфраструктури в Україні та напрями діяльності Української державної інноваційної компанії у 2003 р. Кабінет Міністрів України. Постанова від 5 травня 2003 р. № 655. [Online] Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/655-2003-p> [Accessed 7 Aug. 2015].
61. Донцов, В.О. (2014). Впровадження положень Базеля III в Україні та його вплив на привабливість української банківської системи для іноземного капіталу. Економічна політика в контексті міжнародного співробітництва: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Дніпропетровськ. НО "Перспектива". С. 18-21.

62. Rada.gov.ua (2013). Закон України "Про проведення економічного експерименту щодо державної підтримки суднобудівної промисловості". Відомості Верховної Ради. № 36, ст.469. [Online] Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5209-17> [Accessed 7 Aug. 2015].
63. Захарін, С.В. (2010). Концептуальні підходи до створення державного банку розвитку. Актуальні проблеми економіки. № 9. С.201-205.
64. Захаров, А.Н. (2010). Банки развития как гарантийная поддержка отечественных производителей в период мирового финансового кризиса. [Online]. Мировое и национальное хозяйство. № 1(12). Available at: <http://www.mirec.ru/2010-01/banki-razvitiya-kak-garantijnaya-podderzhka-otchestvennyh-proizvoditelej-v-period-mirovogo-finansovogo-krizisa> [Accessed 7 Aug. 2015].
65. Iee.org.ua (2015). ЕС. ЕЦБ запустил долгожданную программу покупки суверенных облигаций на 1 трлн евро. [Online] Available at: [http://iee.org.ua/ua/prog\\_info/31270/](http://iee.org.ua/ua/prog_info/31270/) [Accessed 7 Aug. 2015].
66. Іваній, К.О. (2014). Вплив Базеля III на формування бізнес-стратегії європейських банків. Економічний форум. № 2. С. 184-189.
67. Киндзерский, Ю. (2011). Основы формирования эффективной модели банка развития в Украине. Экономика Украины. № 10. С. 41–53.
68. Кіндзерський, Ю. (2011). До питання створення і забезпечення дієвості банку розвитку Україні. Економіст. № 5. С. 65-69.
69. Кіндзерський, Ю.В. (2015). Державна політика структурно-технологічної модернізації / дис. ... док. екон. наук: 08.00.03 / Юрій Вікторович Кіндзерський; Інститут економіки прогнозування НАН України. К. 531 с.
70. Козьменко, С., Васильєва Т. (2008). Спеціалізовані інноваційно-інвестиційні банки в Україні. Банки та банківські системи країн світу, Т. 1., № 1, С. 49-58.
71. Bbank.gov.ua (2015). Постанова Правління Національного банку України "Комплексна програма розвитку фінансового ринку України до 2020 року" від 18 червня 2015 р. № 391. [Online] Національний банк України. Available at: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=18563297> [Accessed 7 Aug. 2015].
72. Rada.gov.ua (2013). Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 р. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 липня 2013 р. № 603-р. [Online] Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-p> [Accessed 7 Aug. 2015].
73. Кораблин, С. (2015). Монетарная политика: проблема целевых ориентиров. [Online] Зеркало недели. Available at: [http://gazeta.zn.ua/macrolevel/monetarnaya-politika-problema-celevykh-orientirov\\_.html](http://gazeta.zn.ua/macrolevel/monetarnaya-politika-problema-celevykh-orientirov_.html) [Accessed 26 Aug. 2015].
74. Кушнір Л.П., Волохов В.І., Дудін С.А. (2011) Вплив впровадження угоди Базель-3 на діяльність банків України [Online]. Available at: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Vlca\\_Ekon/2011\\_37/12.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vlca_Ekon/2011_37/12.pdf) [Accessed 26 Aug. 2015].

75. Лобозинська, С.М. (2013). Особливості реалізації процентної політики Національним банком України. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". № 769. С. 380-386.
76. Матюшин, А.В., Вишневецкая Е.Н. (2014). Монетарное стимулирование развития экономики США и его уроки для Украины. Економіка промисловості. № 4(68). С. 5-30.
77. Veb.ru (2012). Международная практика создания инвестиционных фондов финансовыми институтами развития [Online]. Внешэкономбанк. Департамент стратегического анализа и разработок. Available at: <http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/analytics/strman/sm201212.pdf> [Accessed 26 Aug. 2015].
78. Мельников, М. (2015). Кто расплатится за Внешэкономбанк [Online] Русская планета. Available at: <http://rusplt.ru/society/kto-rasplatitsya-zavneshekonombank-19991.html> [Accessed 26 Aug. 2015].
79. Миренский, Д.В. (2013). Нетрадиционная монетарная политика стран-лидеров в условиях глобального финансово-экономического кризиса и посткризисного восстановления экономики. Экономические науки. № 2(99). С. 37-41.
80. Наймушин, В. (2009). "Постиндустриальные" иллюзии или системная "неоиндустриализация" выбор современной России. Экономист. № 4. С. 46-52.
81. Ipress.ua (2015). НБУ решил ликвидировать банк Александра Януковича. [Online] Available at: [http://ipress.ua/ru/news/nbu\\_reshyl\\_lykvydyrovat\\_bank\\_aleksandra\\_yanukovycha\\_149209.html](http://ipress.ua/ru/news/nbu_reshyl_lykvydyrovat_bank_aleksandra_yanukovycha_149209.html) [Accessed 26 Aug. 2015].
82. Никитин, А. (2015). Отчего банкротятся украинские банки. [Online] My-banks.info. Available at: [http://my-banks.info/expert\\_nikitin22062015/](http://my-banks.info/expert_nikitin22062015/) [Accessed 14 Aug. 2015].
83. Никонова, И.А. (2013). Банк развития: оценка эффективности кредитно-инвестиционной деятельности. Труды ИСА РАН. Том 63, № 1. С. 77-84
84. Bank.gov.ua (2016). Облікова ставка Національного банку України [Online]. Available at: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/printable\\_article?art\\_id=53647&showTitle=true](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=53647&showTitle=true) [Accessed 14 Aug. 2016].
85. Veb.ru (2016). Организационная структура и органы управления Банка индустриального развития Индии (Industrial Development Bank of India – IDBI Bank Ltd)/ [Online]. Available at: [http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/analytics/stru/IDBI\\_stru.pdf](http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/analytics/stru/IDBI_stru.pdf) [Accessed 14 Aug. 2016].
86. Bank.gov.ua (2015). Основні засади грошово-кредитної політики на 2015 рік. [Online] Available at: <http://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=10465306> [Accessed 14 Aug. 2015].
87. Bank.gov.ua (2015). Показники фінансового ринку. [Online] Available at: <http://www.bank.gov.ua/control/uk/allinfo> [Accessed 14 Aug. 2015].
88. Полухин, А. (2015). Долговой котлован [Online] Новая Газета. № 127. 18 нояб. – Available at: <http://www.novayagazeta.ru/columns/70772.html> [Accessed 14 Aug. 2015].
89. Bin.ua (2014). Попытка продать УБРР на аукционе оказалась безрезультатной [Online]: Business Information Network. Available at: <http://bin.ua/>

- companies/188072-popytka-prodat-ubrr-na-aukcione-okazalas.html [Accessed 14 Aug. 2015].
90. Rada.gov.ua (2001). Закон України "Про банки і банківську діяльність" №2121-III від 07 груд. 2000 р. [Online] Відомості Верховної Ради України. № 5/6. Ст. 30. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2121-14/page> [Accessed 14 Aug. 2015].
91. Rada.gov.ua (2013). Про затвердження Державної програми активізації розвитку економіки на 2013-2014 рр. Кабінет Міністрів України. Постанова від 27 лютого 2013 р. № 187 [Online]. Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/187-2013-п> [Accessed 14 Aug. 2015].
92. Bank.gov.ua (2015). Постанова Правління Національного банку України "Про затвердження Змін до Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні" від 17 листопада 2014 р. № 723. [Online] Available at: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=17375685> [Accessed 14 Aug. 2015].
93. Bank.gov.ua (1999). Постанова правління НБУ "Про затвердження Положення про організацію бухгалтерського обліку та звітності в банках України" від 1 лютого 1999 р. – № 56/3349 [Online]. Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0056-99> [Accessed 14 Aug. 2015].
94. Bank.gov.ua (1999). Закон України "Про Національний Банк України" від 20 травня 1999 р. № 679–XIV [Online]: Відомості Верховної Ради України. № 29. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/679-14> [Accessed 14 Aug. 2015].
95. Rada.gov.ua (2010). Про результати аудиту стану державного та гарантованого державою боргу за 2009 рік та аналізу тенденцій у 2010 році. [Online] Бюлетень Рахункової палати України. К. 37 с. Available at: [http://www.ac-rada.gov.ua/img/files/Bullet\\_Garant\\_derg\\_borg.pdf](http://www.ac-rada.gov.ua/img/files/Bullet_Garant_derg_borg.pdf) [Accessed 14 Aug. 2015].
96. Investfunds.ua (2015). Продаж Всеукраїнського банку розвитку сорвалась из-за ареста активів. [Online] Available at: <http://investfunds.ua/news/prodazha-vseukrainskogo-banka-razvitiya-sorvalas-iz-za-aresta-aktivov-finmaidan-130-213/> [Accessed 14 Aug. 2015].
97. Rada.gov.ua (2013). Проект Закону про державний банк розвитку України 3445 від 18.10.2013 р. [Online]. Available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=48717](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=48717) [Accessed 14 Aug. 2015].
98. Вишнеvский, В.П., Амоша, А.И., Збарзская, Л.А., Охтенъ, А.А., Череватский Д.Ю. (2013). Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы: моногр. под общ. ред. В.П. Вишнеvского и Л.А. Збарзской. НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. Донецк. 180 с.
99. Савинский, С.П., Смахтин Д.А. (2007). Банки развития Китая. Деньги и кредит. № 5. С. 63-68.
100. Сапункова, Н.А. (2012). Особенности мер нестандартной монетарной политики в экономиках с развивающимися рынками Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). Т. 4, № 4. С. 83-101.

101. Сердюк, Л.В., Логвінова А.А. (2015). Ефективність процентної політики національного банку України за період 2008-2014 років. *Young Scientist*. № 1(16). С. 69-73.
102. Солнцев, О.Г., Хромов М.Ю., Волков Р.Г. (2009). Институты развития: анализ и оценка мирового опыта. Проблемы прогнозирования. № 2. С. 3-29.
103. Сологуб, Д. (2014). Деньги – это не то, что надо украинской экономике больше всего. [Online] Available at: [http://www.liga.net/opinion/197766\\_dengi-eto-ne-to-chno-nado-ukrainskoj-ekonomike-bolshe-vsego.htm](http://www.liga.net/opinion/197766_dengi-eto-ne-to-chno-nado-ukrainskoj-ekonomike-bolshe-vsego.htm) [Accessed 10 Aug. 2015].
104. Rada.gov.ua (2014). Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (Угоду ратифіковано із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014). [Online] Available at: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/984_011) [Accessed 10 Aug. 2015].
105. Dsnews.ua (2015). Украина не вписывается в "Базель". [Online]. Деловая столица. Available at: <http://www.dsnews.ua/economics/ukraina-ne-vpisyvaetsya-v-bazel--26052014041200> [Accessed 10 Aug. 2015].
106. Ubrt.com.ua (2015). Український банк реконструкції та розвитку. Місія, стратегія та цілі Банку. [Online]. Available at: <http://www.ubrr.com.ua/node/63> [Accessed 10 Aug. 2015].
107. Унковская, Т. (2014). Возрождение экономики Украины: промедление опасно. [Online] Зеркало недели. Available at: [http://gazeta.zn.ua/macrolevel/vozrozhdenie-ekonomiki-ukrainy-promedlenie-opasno\\_.html](http://gazeta.zn.ua/macrolevel/vozrozhdenie-ekonomiki-ukrainy-promedlenie-opasno_.html) [Accessed 10 Aug. 2015].
108. Veb.ru (2007). Федеральный закон "О банке развития" № 82-ФЗ от 17 мая 2007 г. [Online] Внешэкономбанк. Available at: <http://www.veb.ru/about/normpr/> [Accessed 10 Aug. 2015].
109. Хоружий, Д. (2015). Сучасні тенденції впровадження положень Базеля III. Вісник Національного банку України, № 4. С. 60-65.
110. Sensor.net.ua, (2015). НБУ повысил учётную ставку с 19,5% до 30%. [Online] Available at: [http://sensor.net.ua/news/327016/nbu\\_povysil\\_uchetnuyu\\_stavku\\_s\\_195\\_do\\_30\\_obnovleno](http://sensor.net.ua/news/327016/nbu_povysil_uchetnuyu_stavku_s_195_do_30_obnovleno) [Accessed 14 Aug. 2015]
111. Чумаченко, М.Г., Ляшенко В.І. (2009). Неоіндустріальні перспективи економіки України. Управління економікою: теорія та практика: Зб. наук. пр. Донецьк. ІЕП НАН України. С. 3-34.
112. Шаринська, О.Є. (2005). Облікова політика як інструмент грошово-кредитного регулювання цінової стабільності. Вісник Української академії банківської справи. № 1. С. 13-21.
113. Кабінет Міністрів України, (2013). Концепція Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.07.2013 р. № 603-р.). Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-p> [Accessed 11 Apr. 2016].

## Розділ 5. БЮДЖЕТНО-ПОДАТКОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Одним з основних інструментів державного регулювання розвитку сфери матеріального виробництва є податково-бюджетні інструменти, за умов правильного використання яких національна промислова політика може стати більш ефективною.

Процеси зміни домінуючих технологічних та суспільно-економічних укладів, що наразі відбуваються у всьому світі, зумовлюють необхідність модернізації основних складових національної економіки. Пріоритетність розвитку сфери послуг змінюється на користь нової індустріалізації, головною метою якої є перехід на наукоємне провідне виробництво (*advanced manufacturing*), що складається з комплексу продуктивних видів діяльності, заснованих на використанні та координації інформації, автоматизації обчислень, можливостей програмного забезпечення, сенсорних пристроїв, комп'ютерних мереж, провідних матеріалів і нових можливостей, відкритих природничими науками у сферах нанотехнології, хімії, біології та ін. [1]. Адже, як відзначено в Лімській декларації 15 Генеральної конференції ЮНІДО "Шлях до досягнення всеосяжного і стійкого промислового розвитку", "... локомотивом розвитку є індустріалізація. Завдяки промислому розвитку збільшується продуктивність, створюються нові робочі місця і можливості отримання доходів, що у свою чергу сприяє подоланню бідності й досягненню інших цілей у сфері розвитку, а також створенню умов для вирішення багатьох соціальних проблем, включаючи забезпечення гендерної рівності, надання жінкам і дівчатам великих прав і свобод та створення гідної зайнятості для молоді. Із розвитком промисловості забезпечується зростання доданої вартості та розширюється застосування науково-технічних досягнень та інновацій, що стимулює додатковий приплив інвестицій у сферу професійної і загальної освіти та, відповідно, надходження ресурсів на вирішення більш широких завдань комплексного і сталого розвитку" [65].

Нинішня глибока залежність національної економіки від зовнішніх ринків, її сировинна спеціалізація, деградація інвестиційного сектору і занепад промисловості – це причини, які визначають нагальну потребу модернізації всієї економічної системи країни та в першу чергу її індустріального сектору. А спроби утримати доходи бюджету за рахунок збільшення податкового пресу, що посилюють вплив капіталу і падіння ділової активності, не є конструктивними. Саме таку спрямованість, наприклад, мали зміни в системі оподаткування доходів фізичних осіб (збільшення ставки з 15 до 18%), спрощеній системі оподаткування (збільшення ставки для IV групи з 0,09-3 до 0,16-5,4%), пільговій системі оподаткування для сільгосп підприємств (скасування повернення сум ПДВ на спецрахунки підприємств) [43].

Як свідчить досвід успішних країн світу, в сучасних умовах глобалізації і посилення міжнародної конкуренції проблема подальшого розвитку державних фінансів без шкоди для економічного зростання може бути вирішена шляхом

створення більш сприятливої системи оподаткування через перекладання податкового тягара з праці на енергетичні та екологічні податки в рамках "озеленення" податкової системи та заохочення технологічного оновлення завдяки податковому стимулюванню інвестиційної діяльності, пов'язаної з розвитком нових високотехнологічних виробництв [66; 82; 87; 94; 103; 117; 131; 132; 141].

Відповідно до результатів досліджень фахівців ОЕСР з оподаткування перехід до "нової" податкової системи може не тільки сприяти досягненню екологічних цілей, але і розширити коло податкових реформ, орієнтованих на зростання, які передбачають посилення боротьби з офшорними втратами податків, орієнтацію на оподаткування майна, споживання, прибутку на більш широкій базі з одночасним зменшенням розміру ставок й анулювання адресної допомоги для окремих видів діяльності та цілей [81].

Серед фахівців, які досліджують питання податкового регулювання економіки в цілому і промислового розвитку зокрема, можна виділити таких як А. Carvalho [68], М. Keen [98; 99], G.E. Metcalf [108], S. Van Parys, S. James [152], N. Rao [130]. У роботах цих авторів на основі подальшого розвитку податкової теорії та узагальнення досвіду різних країн світу розроблено низку важливих наукових положень і практичних рекомендацій щодо: багаторівневого підходу (з позицій політичних процесів, стратегічних й економічних напрямів розвитку) до визначення тенденцій розвитку податкового стимулювання R&D; напрямів податкової гармонізації з позицій економічної ефективності; оцінки реформи екологічного оподаткування в контексті поведінки підприємств; впливу зміни ставок податкових кредитів на рішення про витрати на НДДКР; стратегії податкових змін, що враховує обсяги витрат на НДДКР і граничні ставки по податкових кредитах; податкових індикаторів інвестиційного клімату (прозорість, складність податкової системи, правовий захист іноземних інвесторів), впливу податкових стимулів (пільг) на інвестиційну діяльність тощо.

В Україні фундамент бюджетно-податкового регулювання емерджентної економіки, яка характеризується суттєвими інституційними особливостями, закладено в роботах А. Даниленка [14], А. Соколовської [51], Ю. Іванова [27], А. Крисоватого [30; 31]. Результати аналізу останніх змін, що відбулися у вітчизняній системі оподаткування, висвітлено в дослідженнях К. Безверхого [2], М. Волощука, Я. Голубки, Ю. Кілару, М. Менджула [9] та ін.

Спираючись на доробок попередників, обґрунтовано комплекс нових рішень у сфері проактивної політики використання сучасного спектру податкових інструментів для вирішення стратегічних завдань інноваційного розвитку промисловості на основі провідного виробництва з урахуванням інституційних особливостей як у діяльності суб'єктів господарювання, так і державних органів влади й управління. Зокрема, йдеться про вирішення питань, пов'язаних із трансформацією структури податків згідно з принципами "нової" податкової системи, яка стимулюватиме підвищення інноваційності, конкурентоспроможності та ресурсної ефективності вітчизняної промисловості.

## 5.1. Концептуальні засади бюджетно-податкового регулювання неоіндустріального розвитку

Останніми роками відзначається стійкий інтерес до розвитку промисловості у всьому світі як джерела інноваційності та національної конкурентоспроможності в умовах глобалізації. Промислова політика віднесена до однієї з головних ініціатив нової європейської стратегії. Новий погляд на розвиток промислового сектору (неоіндустріалізацію) відображено в державних програмах та стратегіях багатьох країн світу. При цьому ключовими умовами, які висуваються для реалізації політики неоіндустріалізації, визначено: курс на інноваційність, розвиток високотехнологічного виробництва матеріальних благ (наукоємних провідних технологій) та сфери НДДКР [5; 87; 138]; одночасний розвиток внутрішнього ринку з розширенням каналів збуту продукції та вбудовування вітчизняних промислових підприємств у глобальні ланцюжки створення вартості [143]; екологізацію промислового виробництва [97; 106]. Створення сприятливих умов для розвитку нової промисловості й економічного зростання потребує відповідної модернізації податкової системи.

У науковому світі існує дві думки стосовно реалізації стратегії гальмування (протидії) деіндустріалізації:

упровадження ринкових механізмів для стимулювання структурної перебудови (нейтральна стратегія);

відновлення та розвиток новітніх галузей промисловості (неоіндустріалізація) [133, с. 58].

Для вирішення завдань першої стратегії, як правило, пропонується створення сприятливого бізнес-середовища, що стимулює структурні зміни на рівні підприємств і промислових секторів, здатне полегшити зміну й адаптацію процесів, які, у свою чергу, здатні забезпечити рівновагу в економіці. У таких умовах підприємства з конкурентною стратегією та високим адаптивним потенціалом здатні розвивати себе навіть при занепаді окремих галузей промисловості.

Інструментами реалізації другої стратегії визначено зниження податків і надання субсидій з метою стимулювання модернізації та інновацій, фіксацію процентної ставки та обмінного курсу валюти на користь промислового сектору, контроль імпорту тощо.

Наразі "дизайн" промислової і регіональної політик змінюється вбік забезпечення інноваційного розвитку не окремих, а всіх економічних секторів, галузей та в усіх регіонах, що відповідає пріоритетам Європейської Стратегії 2020 року – забезпечення "розумного, сталого і всеосяжного зростання". При цьому обов'язковим залишається врахування інституційних, історичних та географічних особливостей того чи іншого регіону, країни [32].

На практиці, як правило, відбувається застосування двох стратегій одночасно з домінуванням тих чи інших методів та механізмів. Це пояснюється тим, що деякі галузі промисловості можуть зберігати або самостійно досягати значних конкурентних переваг, проте як інші, які становлять особливий інтерес для



національної економіки (стратегічні або чуттєві до змін сектори), маючи потенційно конкурентні переваги, потребують державної підтримки.

Перша стратегія визнає перевагу ринкових сил у промисловій перебудові й у той же час припускає недостатність і недосконалість наявної інформації для економічних агентів та збільшення витрат. Стратегія неоіндустріалізації передбачає можливими, разом із широкими загальносистемними заходами, спеціальні кроки, що стосуються окремих промислових виробництв, галузей і регіонів та спрямовані на розвиток специфічних досліджень, заохочення специфічних інновацій, експортних поставок, підготовки СТЕМ персоналу тощо з одночасними загальносистемними обмеженнями (наприклад, у частині екологізації виробництва).

У ЄС, на який тепер орієнтується Україна, майже всі уряди вже переглянули свої промислові стратегії, намагаючись адаптувати успішний досвід, наприклад, Фінляндії або Німеччини. При цьому загалом у ЄС ставлення до промислової політики значно змінилося. Якщо у 2005 р. Європейська Комісія (ЄК) заявила про свою прихильність до горизонтальної промислової політики і відмову від інтервенціоністської політики вертикального типу [78, с. 3], то у 2010 р. та сама ЄК схвалила новий матричний тип промислової політики, спрямованої на об'єднання горизонтального і вертикального (секторального) регулювання, та визначила конкретні сектори для державної підтримки (зокрема, автомобілебудування, виробництво транспортного устаткування, енергетику, хімічну і харчову промисловість) [79, с. 4, 23]. Це з одного боку, а з іншого – в ЄС у цілому та в окремих його країнах-членах зазнала значних змін і практика підтримки так званих полюсів зростання вбік більш горизонтального підходу.

Як відзначено в роботі [32], сутність змін, що відбулися в підтримці полюсів зростання, зводиться до трьох основних моментів:

1) спостерігається явний відхід від цільової орієнтації підтримки полюсів зростання ("підйому чемпіонів"). Це означає, що промислова політика має бути націлена на забезпечення інноваційного розвитку не окремих, а всіх економічних секторів і галузей в усіх регіонах;

2) заходи політики економічного зростання та регіонального розвитку розглядаються не як шаблон, коли "один розмір пасує всім", тобто наголос робиться на тому, що потрібно враховувати інституціональні, історичні, географічні та інші особливості тієї чи іншої галузі, регіону, країни;

3) визнається, що безпосередньо сам процес розробки заходів такої політики повинен мати спрямованість не "зверху – вниз", а "знизу – вгору", тобто до розробки і реалізації політичних заходів має бути залучене широке коло всіх зацікавлених сторін, особливо представників підприємницького сектору.

Це саме стосується податкової політики, яка має бути *матричного типу*. При цьому, як уже зрозуміло з подій останніх років, одними закликами про необхідність поліпшення інститутів, у тому числі податково-бюджетних, із мертвої точки національну промисловість зрушити не можна. Податкова політика має

бути *проактивною*, тобто такою, що передбачає розробку політичних заходів для державного і приватного секторів, заснованих на довгостроковій концепції та лідерстві, загальних нормах і цінностях, а також на правилах й інститутах, які формують довіру і згуртованість [46, с. 4].

Крім того, при формуванні більш прийнятної структури податкової системи в рамках моделі неоіндустріального розвитку важливо враховувати сучасні уявлення про ранжування податків за критерієм перешкодження економічному зростанню. Так, найбільш перешкоджаючими визнані податки на прибуток корпорацій, далі – індивідуальні прибуткові податки, податки на споживання та податки на майно. Через вкрай незадовільний стан навколишнього природного середовища, викликаний наслідками надмірного антропогенного навантаження на довкілля, останнім часом усе більше уваги приділяється також "озелененню" податкової системи. Тому для реалізації курсу на податкову нейтральність і сприятливі умови для ведення бізнесу зазвичай пропонується зниження податку на прибуток при одночасному посиленні оподаткування майна, ресурсів й екологічних забруднень [1].

Рішення щодо прямих податків приймаються в основному в рамках національного суверенітету країн. Податкові ставки на прибуток корпорацій є особливо важливим фактором при визначенні привабливості тієї чи іншої країни як місця для ведення бізнесу. Оскільки податкове законодавство значно варіюється, кожна країна, беручи до уваги різні корпоративні організаційно-правові форми, визначає, яким чином податкове навантаження має розподілятися між підприємствами і домашніми господарствами. Надмірно високі податкові ставки не будуть приваблювати компанії, у той час як занижкі податкові ставки створюють фінансово-бюджетні ризики (дефіцит державного бюджету) [71]. Тому при загальному курсі на податкову нейтральність для коригування екстерналій можливе застосування *цільових* податкових пільг за принципами державно-приватного партнерства.

Для стимулювання сучасного рівня видатків на НДДКР як ключової умови інноваційного розвитку промисловості використовуються різноманітні пільги з податку на прибуток підприємств та податкові пільги для підприємств малого і середнього бізнесу. Далі проаналізовано теоретико-методологічні засади податкового регулювання окремих напрямів і результатів економічної діяльності.

### ***Податкове регулювання інноваційної діяльності в умовах неоіндустріалізації***

Бюджетно-податкове регулювання інноваційної діяльності виражається в комплексі державних заходів, спрямованих на розвиток неоіндустріалізації економіки за допомогою інструментів бюджетної та податкової політики.

В умовах відновлення інтересу до промислового розвитку у світі бюджетна політика використовує прямі методи безпосереднього й опосередкованого впливу на інноваційний розвиток економіки. Її інструментами у сфері регулю-

вання інноваційної діяльності промислових підприємств є власні доходи (податкові та неподаткові надходження, отримані внаслідок здійснення інноваційної діяльності суб'єктами господарювання), державні субсидії на розвиток інновацій, державні субвенції (кошти, що надаються бюджетам нижчого рівня з бюджету вищого адміністративного рівня з метою фінансування цільових видатків і мають бути повернені в разі їх використання не за призначенням), державні інвестиції в інноваційну діяльність та ін. Одними з основних є інструменти щодо фінансування інноваційної діяльності, а саме контракти на виконання державного замовлення, гранти на виконання інноваційних проектів, прямі асигнування з державного бюджету.

Інструментами податкової політики щодо регулювання інноваційної діяльності в умовах неоіндустріалізації є податкові канікули, інвестиційні податкові кредити, прискорена амортизація щодо витрат на НДДКР, а також знижена ставка податку на прибуток підприємств щодо доходів від інтелектуальної власності.

Податкові стимули НДДКР є одним із найпопулярніших інструментів інвестиційно-інноваційної політики у світі. По суті вони знижують податкове навантаження на доходи підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність і витрати на НДДКР, а також підприємств, які мають прибуток від комерціалізації інтелектуальної власності та можуть використовуватися для стимулювання інноваційної діяльності конкретних груп підприємств (наприклад, у Великобританії, Норвегії), підприємств малого та середнього бізнесу (у Бельгії, Великобританії, Італії, Нідерландах, Норвегії), молодих компаній (в Італії, Нідерландах).

Хоча податкові стимули є загальними, вони далеко не однорідні (рис. 5.1). Зазвичай вони передбачають надання:

інвестиційних податкових кредитів, які дозволяють вираховувати з бази оподаткування прибутку підприємств суми, розраховані залежно від обсягу витрат на НДДКР;

інвестиційних податкових вирахувань, які дозволяють збільшувати суму кваліфікованих видатків на НДДКР, тим самим зменшуючи базу оподаткування підприємств;

норм прискореної амортизації, що використовуються до фіксованих активів інноваційного підприємства за найбільшою ставкою у перший рік експлуатації;

зниженої ставки податку на прибуток, що використовується для об'єктів інтелектуальної власності.

Податкові стимули НДДКР мають певні переваги порівняно з прямими державними інструментами стимулювання НДДКР, які в умовах обмеженості бюджетних коштів не справляються із завданням інноваційного розвитку економіки (рис. 5.2). У той же час податкові стимули НДДКР мають недоліки, які доцільно враховувати при впровадженні податкового механізму стимулювання інноваційного розвитку економіки в Україні.

<p>Податкові кредити (<i>tax credits</i>)</p> <p>витрати на НДДКР</p>	<p>Податковий кредит зменшує ставку податку на прибуток корпорації; ставка може застосовуватися до будь-якого корпоративного податку, податку на доходи зайнятих у сфері НДДКР або на доходи фізичних осіб, які здійснюють діяльність у сфері НДДКР</p>	<p>Аргентина, Австралія, Австрія, Бельгія, Великобританія, Данія, Ірландія, Іспанія, Італія, Канада, Нідерланди, Польща, Португалія, Франція</p>
<p>Податкові вирахування (<i>tax deduction</i>)</p> <p>витрати на НДДКР</p>	<p>Податкові вирахування зменшують базу оподаткування, дозволяючи збільшити витрати на НДДКР</p>	<p>Бельгія, Великобританія, Греція, Данія, Нідерланди, США, Польща, Туреччина, Угорщина, Чехія, Фінляндія</p>
<p>Прискорена амортизація (<i>accelerated depreciation</i>)</p> <p>витрати на НДДКР</p>	<p>Прискорена амортизація дозволяє знижувати вартість придбаних основних засобів за вищими ставками в перші роки використання активу. Це дозволяє зменшувати загальний оподатковуваний прибуток у певні періоди часу</p>	<p>Аргентина, Бразилія, Великобританія, Данія, Індія, Ірландія, Канада, США, Швейцарія, Франція</p>
<p>Знижена ставка податку на прибуток (<i>reduced income tax rate</i>)</p> <p>прибуток від інтелектуальної власності</p>	<p>Знижена ставка корпоративного податку на прибуток, отриманий від використання інтелектуальної власності, стимулює доходи підприємства. Використання такої ставки зменшує корпоративні доходи, частину яких підприємства вносять за комерціалізацію інноваційних продуктів, що перебувають під захистом прав інтелектуальної власності</p>	<p>Аргентина, Бельгія, В'єтнам, Греція, Індія, Китай, Нідерланди, Угорщина, Швейцарія, Франція</p>

Рис. 5.1. Класифікація податкових стимулів НДДКР  
Джерело: складено за джерелами [82, с. 52; 88, с. 2-3]

Податкові кредити та знижки у сфері НДДКР використовуються в різних формах та мають особливості в кожній країні [5, с. 51-52], що буде розглянуто далі на прикладі оподаткування прибутку.



Рис. 5.2. Порівняльний аналіз переваг та недоліків інструментів стимулювання НДДКР

Джерело: складено за джерелами [68, с. 15; 94, с. 402]

### **Оподаткування прибутку підприємств**

Оподаткування прибутку підприємств посідає важливе місце в регулюванні неоіндустріального розвитку національної економіки. Це обумовлено тим, що оподаткування прибутку підприємств – ефективний інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств (у тому числі НДДКР), який може безпосередньо впливати на їх конкурентоспроможність та, як наслідок, на податкову конкурентоспроможність усієї країни.

Після кризи 2008 р. для більшості країн світу – як з розвинуеною, так і з емерджентною економікою та економікою, що розвивається, які опинилися у скрутному фінансово-економічному становищі, першочерговим завданням макроекономічної політики уряду стала зміна національної податкової політики з урахуванням можливостей використання податків як антикризового регулятора [42, с. 6]. Як наслідок, активізація фіскальної та стимулюючої функцій податку на прибуток підприємств мала сприяти збільшенню податкових надходжень до бюджету або за рахунок зростання податкового навантаження на підприємства, або шляхом створення умов для підвищення економічної активності підприємств. У цей період інструменти стимулювання інвестиційної діяльності підприємств стали активно застосовуватися для стимулювання інноваційної діяльності.

З урахуванням елементів податку на прибуток підприємств усі існуючі інструменти стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств можна розділити на три основні групи: регулювання ставки податку; регулювання бази оподаткування; регулювання податкових зобов'язань.

*Регулювання ставки податку на прибуток.* Зниження ставки податку на прибуток як інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств застосовується як у країнах із розвинуеною економікою, так і у країнах з емерджентною економікою та економікою, що розвивається. Також для залучення інвестицій та інновацій країни застосовують ставки податку на прибуток не як спеціальний інструмент, а як базову ставку податку на прибуток. При цьому в інноваційній стратегії країни може передбачатися як зниження, так і збільшення ставки податку на прибуток. Прикладом першого варіанта політики можуть виступати країни – нові члени ЄС, які останніми роками суттєво знижують свої ставки з податку на прибуток для набуття певних переваг у жорсткій податковій конкуренції ЄС.

Другий варіант політики передбачає, що за рахунок збільшення податкових надходжень до бюджету уряд країни може інвестувати в базові дослідження й інфраструктуру, що в цілому може розглядатися як суспільне благо та мати додатковий позитивний вплив на інвестиційно-інноваційну діяльність підприємств. Так, наприклад, у провідних економіках Азії високі ставки податку на прибуток успішно використовувалися для реалізації масштабних завдань державного регулювання, пов'язаних із негативними явищами в економіках цих країн у 1990-х роках [42, с. 4].

*Регулювання бази оподаткування,* як правило, представлене податковими вирахуваннями. Податкові вирахування являють собою законні способи зменшення оподаткування, коли частина витрат, зазначених платником податків, звільняється від податку на прибуток, тобто вираховується з бази оподаткування. Одним із видів податкових вирахувань є прискорена податкова амортизація, але часто її виокремлюють у групу інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств. Застосування механізму прискореної податкової амортизації вже давно зарекомендувало себе як ефективний та простий інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств. При цьому прискореними можуть бути норми як базової податкової амортизації,

тобто амортизації, яка застосовується для всіх видів активів, так і норми спеціальної податкової амортизації (для спеціальних видів активів, наприклад, інноваційного обладнання).

Попри свою простоту, такий інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств потребує серйозних наукових розрахунків та довготривалих спостережень з метою визначення норм нейтральної податкової амортизації, які залежать від реальної економічної амортизації, темпів економічного зростання і темпів зростання інфляції [6].

Наразі для стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств прискорені норми нарахування податкової амортизації використовують такі країни з розвиненою економікою, як Швейцарія, Іспанія, Франція, Великобританія, а також країни з емерджентною економікою та економікою, що розвивається (Грузія, Росія, Індонезія, Індія, Південна Африка, Аргентина, Бразилія) [88]. Серед перелічених країн є такі, де підприємствам з метою стимулювання їх інвестиційно-інноваційної діяльності дозволяється використовувати 100% списання вартості витрат на придбання обладнання у перший рік. У теорії такий підхід називається "вільною амортизацією". Існують також країни, де дозволяється списання 125 або 150% вартості витрат на придбання обладнання у перший рік – "надлишкове списання". Очевидно, що такі підходи до списання вартості витрат на придбання обладнання матимуть різний вплив на інвестиційно-інноваційну діяльність підприємств: прискорена амортизація – залежно від норми може бути дестимулюючою, нейтральною або стимулюючою; вільна амортизація – завжди нейтральна; надлишкове списання – завжди стимулююче. Проте існує точка зору, відповідно до якої вільна амортизація та надлишкові списання інвестицій на витрати не завжди є прийнятним підходом для податкового обліку капіталовкладень [29]. Такий підхід може призвести до податкових субсидій капіталу, дискримінації робочої сили, а також можливості маніпулювання капіталовкладеннями задля оптимізації прибутку. Особливо ймовірним це може виявитися у країнах з емерджентною економікою та економікою, що розвивається.

*Регулювання податкового зобов'язання* представлено інвестиційно-інноваційним податковим кредитом, податковими канікулами, іншими звільненнями від оподаткування. Наразі спостерігається чітка тенденція до зростання кількості країн, які впроваджують інвестиційний податковий кредит. На практиці виділяють два його види: від приросту витрат та від обсягу витрат. Інвестиційний податковий кредит у відсотках від приросту витрат є вигідним для підприємств на початку їх інвестиційно-інноваційної діяльності, коли спостерігається тенденція до приросту витрат на інвестиції та інновації. Якщо ж інвестиційно-інноваційні витрати є значними, проте стабільними, то підприємство втрачає право застосовувати інвестиційний податковий кредит. Також цей інструмент стимулювання інвестицій та інновацій є складним у розрахунках та оформленні як для підприємств, так і для держави, а отже, такий вид інвестиційного податкового кредиту доцільно застосовувати середнім та малим підприємствам. У цьому сенсі інвестиційний податковий кредит у відсотках від обсягу витрат на інвестиції та інновації є простішим та дешевшим в оформленні, а відповідно вигідним для великих

підприємств, у яких мають місце значні витрати на інвестиції та інновації. Головним недоліком такого виду інвестиційного податкового кредиту є те, що країна втрачає значні суми податкових надходжень до бюджету за рахунок тих підприємств, які б у будь-якому разі займалися інвестиціями та інноваціями. Слід зауважити, що впровадження інвестиційного податкового кредиту не лише на інновації, але і на інвестиції також позитивно впливає на загальний інноваційний розвиток промислових підприємств, адже суттєво скорочує витрати на нове сучасне та більш якісне обладнання.

Податкові канікули – поширений інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств як у країнах із розвинутою економікою, так і в країнах з емерджентною економікою та економікою, що розвивається. Податкові канікули застосовуються у Швейцарії, Швеції, Франції, Словаччині, Росії, Китаї, Індії [88] та діють шляхом звільнення від сплати податку на прибуток, як правило, новостворених підприємств протягом перших років. Важливим питанням у запровадженні податкових канікул є момент часу, з якого вони надаються, а також термін, упродовж якого вони діють.

Так, більшість новостворених промислових підприємств починають свою діяльність зі значних витрат на інвестиційно-інноваційну діяльність, і якщо саме в цей період на них буде розповсюджено норми застосування податкових канікул, то це жодним чином не вплине на їх рішення щодо інвестицій та інновацій, адже вони все одно не будуть сплачувати податок на прибуток підприємств, бо зазнаватимуть певних збитків. Як правило, податкове законодавство встановлює норму, відповідно до якої перші роки податкових канікул мають припадати на перші роки отримання прибутків. У даному випадку постає питання щодо політики податкової амортизації. Якщо підприємства будуть застосовувати прискорені норми нарахування податкової амортизації, то більші нараховані суми припадуть на роки до настання податкових канікул, а перенесення збитків у таких випадках, як правило, не дозволяється, а отже, у період сплати податку на прибуток суми нарахованої амортизації стануть значно меншими, що робить податкові канікули не надто привабливим стимулом.

Щодо термінів, протягом яких промислові підприємства можуть застосовувати податкові канікули, то вони, як правило, є незначними, що нівелює вигоди від цього інструменту стимулювання для довготривалих інвестиційно-інноваційних проектів. Збільшення ж термінів часто призводить до розростання податкового планування. Більше того, інвесторів часто цікавлять не самі преференції, а загальна система оподаткування, у тому числі система оподаткування прибутку підприємств, адже саме її інвестору доведеться застосовувати більшу частину життя його підприємства.

Аналіз інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності промислових підприємств засвідчив, що не всі вони однакового підходять для країн із розвинутою економікою, з емерджентною економікою та економікою, що розвивається. Як наслідок, це має бути враховано при виборі інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств в Україні.



### **Оподаткування доходів від капіталу**

В умовах неоіндустріальної економіки прямі іноземні інвестиції є найбільш привабливою для країни-реципієнта формою припливу капіталу, оскільки вони вкладаються в реальні виробничі активи і мають низку позитивних ефектів для реципієнта, зокрема, у вигляді додаткових робочих місць, податкових надходжень, розвитку інфраструктури, припливу технологій та управлінського досвіду.

Формування ефективної структури розміщення капіталів і поліпшення інвестиційного клімату неоіндустріальної економіки можливі, зокрема, у площині податкового регулювання.

Дохід на капітал набуває безлічі різних форм, таких як відсотки, дивіденди, доходи від приросту капіталу, прибуток від підприємницької діяльності, вартість житлового обслуговування, одержувана домовласниками тощо. Із політичної або технічної точки зору одні типи доходу на капітал складніше оподатковувати, ніж інші. Таким чином, на практиці системи оподаткування доходів від капіталу зазвичай бувають досить складними, непослідовними і дискримінаційними.

Перша відмінність полягає в наявності податків на доходи від капіталу, що утримуються у джерела (*source-based taxes on capital*) і податків на капітал, які стягуються за принципом резидентності (*residence-based taxes on capital*). При використанні принципу "у джерела" доходи від капіталу оподатковуються тільки в тій країні, де він інвестується. Таким чином, податки у джерела можуть розглядатися як податки на інвестиції. При використанні принципу резидентності податком обкладаються тільки доходи вітчизняних резидентів, незалежно від того, куди ці доходи інвестуються. Зважаючи на те, що дохід економічного суб'єкта складається із заощаджень, податки на доходи від капіталу, стягнуті за принципом резидентності, можна назвати податками на заощадження.

Найбільш значущим прикладом податку на капітал, що стягується у джерела, є податок на доходи корпорацій: більшість розвинених країн оподатковують доходи корпорацій, отримані всередині країни.

Навпаки, справляння індивідуального прибуткового податку (*personal income tax*), так само як і податку на індивідуальні активи (*personal wealth tax*), засноване на принципі резидентності, оскільки для вітчизняних резидентів оподаткуванню податком підлягають усі доходи від капіталу й активи, інвестовані всередині країни і за кордоном.

У цілому корпоративний податок є податком на інвестиції, тоді як індивідуальний прибутковий податок і податок на індивідуальні активи є податками на заощадження.

У відкритій економіці, де інвестори можуть вкласти кошти як у вітчизняні, так і в іноземні цінні папери, за умови досконалої мобільності капіталу два типи податків мають різний вплив на внутрішню економіку і на міжнародні потоки капіталу. Невелика відкрита економіка не чинить значного впливу на міжнародну ставку відсотка і норму прибутковості на акції, задану міжнародними інвесторами. Це означає, що індивідуальні податки на заощадження не впливають на вітчизняні інвестиції. І, навпаки, зростання податку на інвестиції знижує рі-

вень внутрішніх інвестицій і призводить до скорочення імпорту капіталу, але не впливає на внутрішні заощадження.

Це означає, що якщо уряд невеликої відкритої економіки прагне стимулювати внутрішні реальні інвестиції за допомогою зниження податків на доходи від капіталу, то він повинен сконцентруватися на зниженні податків на дохід від інвестицій, які утримуються у джерела. Таким прикладом служить податок на доходи корпорацій.

Інша фундаментальна відмінність у теорії оподаткування доходів від капіталу існує між податками на нормальний дохід на капітал і рентними податками.

У закритій економіці податок на нормальний дохід від капіталу зазвичай скорочує обсяг заощаджень та інвестицій (якщо еластичність заощаджень відносно чистого доходу є позитивною), тоді як податок на чисту ренту не є викривлюючим. Однак у відкритій економіці рентний податок, що стягується у джерела, скорочує внутрішні інвестиції, якщо діяльність корпорації, яка веде до виникнення ренти, є мобільною у міжнародному масштабі. Це означає, що компанія здатна заробляти подібний надлишковий дохід від інвестування в інших країнах. У цьому випадку можна говорити про ренту конкретної компанії (*firm-specific rents*) або мобільну ренту (*mobile rents*). Тобто у випадку відкритої економіки податок, що стягується у джерела, буде невикривлюючим, тільки якщо він припадає на цільову (*location-specific*) або стаціонарну (*immobile*) ренту. Джерелом такої ренти може бути видобуток корисних копалин, наявність привабливої інфраструктури або агломераційні умови (*agglomeration forces*), тоді як рента конкретної компанії може виникати внаслідок володіння фірмовою технологією, товарною маркою або ноу-хау у сфері управління [50].

Аналіз свідчить, що до основних причин, чому податки на доходи від капіталу, стягуювані у джерела, можуть продовжувати використовуватися у практиці оподаткування, належать такі: наявність цільової ренти [95; 96; 109], недосконала мобільність капіталу [92; 154], підтримка корпоративним податком (*backstop*) індивідуального податку на дохід [156], політичні обмеження [75; 110], наявність пільгового оподаткування доходів, отриманих за кордоном. Деякі великі країни – експортери капіталу, зокрема, США, Великобританія та Японія, намагаються оподатковувати доходи своїх ТНК, отримані в інших країнах світу, і дозволяють використовувати пільгове оподаткування іноземних доходів для податків, сплачених за кордоном, у межах певного ліміту – суми внутрішнього податку на доходи, отримані за кордоном. Пільгове оподаткування доходів, отриманих за кордоном, надає можливість країні походження оподатковувати внутрішні інвестиції, не викликаючи при цьому впливу капіталів із національної економіки [93].

Пропонується формальна *модель системи оподаткування доходів від капіталів*, що враховує економічну взаємодію агентів у системі інвестування капіталів та описує інвестиції, доходи від них для резидентів, нерезидентів, експорто-, імпортоорієнтованих інвесторів і тих, хто вкладає капітал усередині країни, податки на доходи від інвестицій та, як наслідок, прибуток від інвестування.

Отже, припустимо наявність  $N$  країн (юрисдикцій), у кожній з яких потенційно зареєстровані суб'єкти фінансової діяльності (її резиденти), які можуть інвестувати як усередині країни, так і за кордоном – у будь-якій з  $N-1$  країн. Логічно припустити також, що дохід  $i$ -го інвестора у  $j$ -й країні  $r_{ij}$  залежить від:

величини його інвестицій в економіку цієї країни;

ефективності вкладення інвестором коштів, тобто отримання за інших рівних умов максимального доходу на одиницю інвестицій (у моделі використовується усереднена ефективність – загальна для всіх інвесторів конкретної країни); фінансового клімату країни, в якій здійснюються інвестиції.

*Параметри моделі*

$I_i(t)|_{i=1..m}$  – множина інвесторів у країні на момент  $t$ ;

$Y_j|_{j=1..n}$  – множина економічних систем (країн);

$x_{ij}(t)$  – капіталовкладення  $i$ -го інвестора в  $j$ -ту економічну систему в момент  $t$ .

Для кожної  $j$ -ї країни ( $j=1,2, \dots, N$ ) можна ввести індексований параметр

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1N} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2N} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{N1} & x_{N2} & \dots & x_{NN} \end{pmatrix}, \quad (5.1)$$

де  $x_{ij}$  – обсяг коштів, інвестований резидентами  $i$ -ї країни в економіку  $j$ -ї країни.

Очевидно, з матриці (5.1) можна вивести обсяг інвестицій резидентів певної країни

$$X_i^{ex} = \sum_{j=1}^N x_{ij}; \quad i=1,2,\dots,N, \quad (5.2)$$

а також обсяг інвестицій, здійснених у певній країні

$$X_j^{im} = \sum_{i=1}^N x_{ij}; \quad j=1,2,\dots,N. \quad (5.3)$$

Причому

$$\sum_{j=1}^n x_{ij}(t) + y_i(t) + z_i(t) \leq u + y_i(t) + z_i(t) \leq u_i(t),$$

де  $y_i(t)$  – капіталовкладення  $i$ -го інвестора у підвищення власної кваліфікації у момент  $t$ ;  $z_i(t)$  – капіталовкладення  $i$ -го інвестора у поліпшення інвестиційного клімату економіки в момент  $t$ ;  $\left\{ \left\{ x_{ij}(t) \right\}_{j=1..n}; y_i(t); z_i(t) \right\}$  – розподіл інвестицій  $i$ -го інвестора в момент  $t$ ;  $U_i(t)|_{i=1..m}$  – активні капітали  $i$ -го інвестора в момент

$t$ :  $U_i(t) = U_{i-1}(t) + \sum_{j=1}^n x_{ij}(t)$ ;  $X(t)$ :  $X(t) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n x_{ij}(t)$  – загальна величина капі-

таловкладень усіх інвесторів у всі компанії у момент  $t$ ;  $\chi(t)$ :  $\chi(t) = \sum_{\theta=0}^t X(\theta)$  –

загальна величина капіталовкладень в економіку за час до моменту  $t$  включно;

$r_{ij}(t) = r(x_{ij}, t)$  – дохід  $i$ -го інвестора від його капіталовкладень в  $j$ -ту компанію у момент  $t$  або у матричному вигляді

$$R(X) = \begin{pmatrix} r(x_{11}) & r(x_{12}) & \cdots & r(x_{1N}) \\ r(x_{21}) & r(x_{22}) & \cdots & r(x_{2N}) \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ r(x_{N1}) & r(x_{N2}) & \cdots & r(x_{NN}) \end{pmatrix}. \quad (5.4)$$

*Податки на доходи від інвестицій.* Доцільно розглянути три потенційно різних узагальнених податки: податок на внутрішні інвестиції, податок на експорт інвестицій, а також податок на імпорт інвестицій. Оскільки, в цілому, зазначені податки кожною країною встановлюються самостійно, можна визначити перелік податків, сплачених резидентами  $i$ -ї країни

$$\left\{ \tau_i^{re}; \tau_i^{ex}; \left\{ \tau_j^{im} \right\}_{\substack{i=1,2,\dots,N, \\ i \neq j}} \right\}, \quad (5.5)$$

перелік податків, що стягуються в  $i$ -й країні

$$\left( \left\{ \tau_i^{re}; \tau_i^{ex}; \tau_i^{im} \right\} \right)_{i=1,2,\dots,N}, \quad (5.6)$$

де  $\tau_i^{re}$  – податок на внутрішні інвестиції;  $\tau_i^{ex}$  – податок на експорт інвестицій;  $\tau_i^{im}$  – податок на імпорт інвестицій;  $\tau_i$  – податковий тягар на дохід  $i$ -го інвестора.

Правила оподаткування інвесторів залежно від їх походження і місця отримання доходу можуть бути представлені у вигляді табл. 5.1.

Таблиця 5.1

Податки, що потенційно сплачуються резидентами країн

	Країни отримання доходу			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>...</b>	<b>N</b>
<b>1</b>	$\tau_1^{re}$	$\tau_1^{ex} + \tau_2^{im}$	<b>...</b>	$\tau_1^{ex} + \tau_N^{im}$
<b>2</b>	$\tau_2^{ex} + \tau_1^{im}$	$\tau_2^{re}$	<b>...</b>	$\tau_2^{ex} + \tau_N^{im}$
<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>
<b>N</b>	$\tau_N^{ex} + \tau_1^{im}$	$\tau_N^{ex} + \tau_2^{im}$	<b>...</b>	$\tau_N^{re}$

Формально це можна записати таким чином:

$$\forall i, j: i=1,2,\dots,N; j=1,2,\dots,N: T_{ij} = \begin{cases} i=j \rightarrow \tau_i^{re} \\ i \neq j \rightarrow \tau_i^{ex} + \tau_j^{im} \end{cases} \quad (5.7)$$

де  $T(t)$ :  $T(t) = \tau \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n r_{ij}(t)$  – загальна кількість податків з інвесторів;  $c_0$  – міні-

мальна величина обов'язкових витрат бюджету, не пов'язаних із поліпшенням інвестиційного клімату у момент  $t$ ;  $c(t)$ :  $c(t) = T(t) - c_0$  – максимальна сума коштів, які можуть бути витрачені державою на поліпшення інвестиційного клімату в момент  $t$  (максимальна величина вільних коштів бюджету).

Якщо ефективність інвесторів характеризує ділові та професійні якості економічних агентів, то клімат інвестування належить до параметрів держави, яка забезпечує умови функціонування своєї економічної системи. Те саме стосується податків на інвестиції, які виділено окремо на підставі припущення щодо більших можливостей для управління: ставки податків, у принципі, змінити значно легше, ніж все господарське законодавство або побороти корупцію.

Таким чином, у системі інвестиційної діяльності можна виокремити два типи економічних агентів: інвестори і держава. При цьому параметрами, властивими інвесторам, є: величина інвестованих капіталів в економіку різних країн; ефективність освоєння цих капіталів. Параметри, властиві кожній з держав, – це: величини внутрішнього, експортного та імпортного податків; сприятливість інвестиційного клімату в даній країні.

Інвестору не так легко збільшити ефективність освоєння інвестицій, проте він досить швидко може варіювати розміром інвестованих капіталів. Те саме стосується і держави: зміна клімату потребує значного часу, на відміну від зміни ставок податків, тому величини інвестицій і ставок податків вважатимуться керованими параметрами, а ефективність інвестування і сприятливість інвестиційного клімату – некерованими – параметрами середовища.

Об'єднуючи формули (5.4) та (5.7), отримуємо величину податкових надходжень для інвесторів  $i$ -ї країни, які діють у  $j$ -й країні

$$\begin{aligned} \theta_{ij} \Big|_{\substack{i=1,2,\dots,N, \\ j=1,2,\dots,N}} &= (r_{ij} - x_{ij}) \cdot T_{ij} = \\ &= (r_{ij} - x_{ij}) \cdot \begin{cases} i=j \rightarrow \tau_i^{re} \\ i \neq j \rightarrow (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im}) \end{cases}. \end{aligned} \quad (5.8)$$

Величина доходів після оподаткування складатиме

$$\begin{aligned} \rho_{ij} \Big|_{\substack{i=1,2,\dots,N, \\ j=1,2,\dots,N}} &= (r_{ij} - x_{ij})(1 - T_{ij}) = \\ &= (r_{ij} - x_{ij}) \left( 1 - \begin{cases} i=j \rightarrow \tau_i^{re} \\ i \neq j \rightarrow (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im}) \end{cases} \right). \end{aligned} \quad (5.9)$$

Податкові платежі резидентів кожної країни дорівнюватимуть

$$\Theta_i^{ex} = \sum_{j=1}^N \theta_{ij} = (r_{ii} - x_{ii}) \tau_i^{re} + \sum_{\substack{j=1, \\ j \neq i}}^N (r_{ij} - x_{ij}) (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im});$$

$$i = 1, 2, \dots, N;$$
(5.10)

величина податків, зібраних у кожній із країн, –

$$\Theta_j^{im} = \sum_{i=1}^N \theta_{ij} = (r_{jj} - x_{jj}) \tau_j^{re} + \sum_{\substack{i=1, \\ i \neq j}}^N (r_{ij} - x_{ij}) (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im});$$

$$j = 1, 2, \dots, N.$$
(5.11)

Величина доходів після оподаткування резидентів кожної країни дорівнюватиме

$$P_i^{ex} = \sum_{j=1}^N \rho_{ij} = \sum_{j=1}^N (r_{ij} - x_{ij}) (1 - T_{ij}) =$$

$$= (r_{ii} - x_{ii}) (1 - \tau_i^{re}) + \sum_{\substack{j=1, \\ j \neq i}}^N (r_{ij} - x_{ij}) (1 - (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im}));$$

$$i = 1, 2, \dots, N;$$
(5.12)

величина доходів інвесторів у кожній із країн –

$$P_j^{im} = \sum_{i=1}^N \rho_{ij} = \sum_{i=1}^N (r_{ij} - x_{ij}) (1 - T_{ij}) =$$

$$= (r_{jj} - x_{jj}) (1 - \tau_j^{re}) + \sum_{\substack{i=1, \\ i \neq j}}^N (r_{ij} - x_{ij}) (1 - (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im}));$$

$$j = 1, 2, \dots, N.$$
(5.13)

Прибуток інвесторів, під яким розуміється дохід після оподаткування за вирахуванням інвестицій, можна описати таким чином.

Розмір прибутку для інвесторів  $i$ -ї країни у  $j$ -й країні

$$P_{ij} \Big|_{\substack{i=1,2,\dots,N, \\ j=1,2,\dots,N}} = (r_{ij} - x_{ij}) (1 - T_{ij}) - x_{ij} =$$

$$= (r_{ij} - x_{ij}) \left( 1 - \begin{cases} i = j \rightarrow \tau_i^{re} \\ i \neq j \rightarrow (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im}) \end{cases} \right) - x_{ij};$$
(5.14)

величина прибутку інвесторів з певної країни –

$$\begin{aligned}
 P_i^{ex} &= \sum_{j=1}^N p_{ij} = \sum_{j=1}^N (r_{ij} - x_{ij})(1 - T_{ij}) - x_{ij} = \\
 &= (r_{ii} - x_{ii})(1 - \tau_i^{re}) - x_{ii} + \sum_{\substack{j=1, \\ j \neq i}}^N (r_{ij} - x_{ij}) \left(1 - (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im})\right) - x_{ij}; \\
 i &= 1, 2, \dots, N;
 \end{aligned}
 \tag{5.15}$$

величина прибутку інвесторів у певній країні [50] –

$$\begin{aligned}
 P_j^{im} &= \sum_{i=1}^N p_{ij} = \sum_{i=1}^N (r_{ij} - x_{ij})(1 - T_{ij}) - x_{ij} = \\
 &= (r_{jj} - x_{jj})(1 - \tau_j^{re}) - x_{jj} + \sum_{\substack{i=1, \\ i \neq j}}^N (r_{ij} - x_{ij}) \left(1 - (\tau_i^{ex} + \tau_j^{im})\right) - x_{ij}; \\
 j &= 1, 2, \dots, N.
 \end{aligned}
 \tag{5.16}$$

Аналіз запропонованої моделі оподаткування доходів від капіталів свідчить, що вид залежності сумарних доходів інвесторів і держави від обсягу інвестицій якісно збігається з аналогічними залежностями інвесторів без урахування доходів державного бюджету. На підставі цього можна припустити незмінність щодо кооперації з державою поведінки інвесторів на фінансовому ринку кожної з країн, а отже, принципову можливість такої співпраці на взаємовигідних умовах. При цьому можна так підібрати значення керованих державою параметрів податкових зборів, що, незважаючи на несприятливий економічний клімат, подібна ситуація влаштує і інвесторів. Це призводить до "закриття" економіки і виникнення однієї із ситуацій неефективної взаємодії на ринку (market failure) – неповного ринку.

#### ***Гармонізація ставки ПДВ у контексті міжнародних торговельних відносин***

Підписання Україною Угоди про асоціацію з ЄС потребує гармонізації національного законодавства та системи податків з європейським. Окрім полегшення інтеграції, така гармонізація має сприяти спрощенню умов ведення бізнесу в Україні та взаємодії національних підприємств із зарубіжними, що в цілому також має сприяти просуванню українських промислових підприємств по глобальних ланцюгах формування доданої вартості (як постачальників більш наукоємної продукції з більшим ступенем переробки). Це обумовлено тим, що легкість ведення бізнесу та чіткість і прозорість податкового законодавства є одними з чинників, які стимулюють ділову активність та приплив інвестицій у країну, які, у свою чергу, можуть стосуватися розвитку виробництв із високою часткою доданої вартості.

Під гармонізацією податків (податковою гармонізацією) слід розуміти вирівнювання податкових баз і (або) ставок податків у взаємодіючих країнах, а також встановлення деякої мінімальної ставки податків та (або) податкової бази

[59]. Гармонізація податкового законодавства та гармонізація податків тісно пов'язані та взаємозалежні. Перша встановлює правові рамки для учасників процесу гармонізації, закріплює їх права та обов'язки, уніфікує правові норми країн-учасників процесу гармонізації; друга, спираючись на досягнення економічної та фінансової науки, формує напрям руху процесу гармонізації, який потім закріплюється податковим законодавством.

Головною метою гармонізації (у першу чергу податків) є: подолання проявів податкової конкуренції між країнами, полегшення взаємодії бізнесу та населення в разі спрощення митних і візових режимів, збільшення обсягів міжнародних торговельних операцій та зменшення випадків шахрайства з податками [40; 41].

Крім того, відплив капіталу і працездатного населення з країн із високими податками до країн із нижчими податками може означати скорочення інноваційного потенціалу економіки таких країн і в перспективі – зниження темпів економічного зростання, зменшення її інвестиційної привабливості, що також негативно позначиться на поповненні дохідної частини бюджету [40]. Це обумовлює необхідність гармонізації законодавства та податків країн, особливо тих, що є (або планують стати) членами міжнародних інтеграційних об'єднань.

ПДВ є одним із найпоширеніших податків у світі, тому напрями його гармонізації становлять значний науковий інтерес. Проте оскільки вибір напрямів гармонізації визначає рівень надходжень до бюджетів країн, що її здійснюють, і, відповідно, можливість реалізовувати в них економічні, соціальні й інші програми та масштаби таких заходів, а зміни податкового законодавства позначаються на всіх економічних агентах країн, то наукове обґрунтування напрямів гармонізації податків (у першу чергу ПДВ [49]) набуває особливої важливості. Здійснити це можна за допомогою економіко-математичних моделей.

У світі наразі відомо декілька моделей гармонізації ПДВ.

Модель П. Кругмана та М. Фельдштейна [102] присвячена вивченню впливу ПДВ на міжнародну торгівлю в контексті впливу цього податку на конкурентоспроможність продукції на міжнародних ринках товарів. За її допомогою було доведено, що ПДВ не є елементом протекціоністської політики. Проблеми гармонізації ПДВ на міжнародному рівні досліджували Дж. Френкель, Е. Разін та С. Шиманські [90]. У роботах британського вченого М. Кіна [98-100] розглянуто питання поліпшення добробуту суспільства та поліпшення за Парето становища країн, що здійснюють експортно-імпорتنі операції та застосовують ПДВ, а також розроблено напрями гармонізації даного податку.

У всіх проаналізованих моделях ПДВ стягується за таким принципом визначення юрисдикції, як "країна призначення" (COD). Через те що принцип "країна походження" (COO) не застосовується на практиці, йому майже не приділяється уваги при розробці моделей. Тим не менш моделі, в яких ПДВ побудовано за принципом COO, у світі існують. Так, розроблена М.-А. Лопез-Гарсією модель дозволила принаймні в теорії визначити, що при гармонізації ПДВ, побудованою за принципом COO, можливе потенційне Парето-поліпшення (*potential Pareto-improvement*) [105]. Однак для досягнення справжнього Парето-поліпшення (*actual Pareto-improvement*) необхідно виконати такі умови: отримати й



обробити необхідну статистичну інформацію, вирішити проблеми впровадження політики гармонізації в реальних країнах, що наразі складно здійснити, особливо якщо такі країни не є членами міжнародного інтеграційного об'єднання.

Теоретичний і практичний інтерес становить розроблена С. Лі та Дж. Валлі модель оцінки впливу на надходження від ПДВ і торговельний баланс Китаю переходу від принципу СОД до принципу СОО. Перевагою та особливою рисою цієї моделі є те, що, на відміну від більшості існуючих моделей, у яких оцінюються переваги та недоліки принципів СОД і СОО і стверджується нейтральність результатів із застереженням про збалансованість торговельних операцій, у цій моделі розглянуто реально існуючий випадок торгового профіциту Китаю. Виходячи з цього здійснюється оцінка наслідків оподаткування ПДВ міжнародних торговельних операцій [104]. Однак автори цієї моделі не врахували одну особливість принципу СОО – яким чином і за допомогою яких органів податки однієї країни будуть відшкодовуватися іншою державою. Тобто фактично дану модель неможливо реалізувати на практиці через політичні й організаційні причини [80, с. 5], незважаючи на те що розрахунки в ній виконані з використанням реальних даних.

Аналіз вищенаведених моделей дозволяє дійти висновку про деяку схематичність і значний, часом грубий, рівень абстрагування. Ці моделі становлять теоретичний інтерес та не спрямовані на вирішення конкретних практичних проблем. Широке використання в них функції корисності обмежує можливість їх застосування на практиці, оскільки сучасне суспільство, представлене великою кількістю людей із різними вподобаннями, та складання узагальненої функції корисності членів суспільства потребують розробки механізму виявлення цих вподобань і їх агрегування. Тому спроби перенести функцію корисності з теорії на практику наразі є майже неможливими [89, с. 288]. Так само величезний масив важкодоступної інформації, якої потребує практична реалізація перелічених моделей, унеможлиблює процес отримання за допомогою цих моделей будь-яких кількісних результатів навіть за умови їх модифікації.

У проаналізованих моделях знаходження гармонізованої ставки ПДВ є більшою мірою проміжним етапом при вирішенні інших завдань. Процес гармонізації зводиться до усереднення ставок ПДВ, причому можуть змінюватися (зменшуватися або збільшуватися) ставки даного податку одночасно в досліджуваній країні й у решті країн світу, що в реальності є вкрай малоімовірним.

Також слід урахувати, що на практиці, на відміну від моделей, світ не обмежується двома країнами ("дім" – "решта світу" в моделях), а самі країни можуть значно відрізнятися одна від одної. Тому при вирішенні практичних завдань виникатиме питання про те, за якими ознаками відбирати країни для знаходження гармонізованої ставки ПДВ.

Для української науки розробка економіко-математичних моделей гармонізації ПДВ є порівняно новим напрямом. Так, питання гармонізації податків досліджують А. Крисоватий та Т. Кошук, які розглядають цю проблему з позиції уніфікації часток надходжень від різних податків (ПДВ, акцизів, на прибуток, на доходи населення, на нерухомість) у загальному обсязі податкових надходжень

у країнах ЄС [31], а також В. Шевчук і Р. Римарська, робота яких присвячена гармонізації ставок податків, зокрема ПДВ, в Україні [62]. Проте остання робота не підкріплена розрахунками або результатами моделювання, на підставі яких можна судити про обґрунтованість пропозиції В. Шевчука та Р. Римарської про зміну ставки ПДВ в Україні.

З урахуванням вищезазначеного, а також вимог Угоди про асоціацію з ЄС щодо гармонізації податків [4] завдання створення інструментарію щодо знаходження гармонізованої ставки ПДВ для України залишається актуальним.

### ***Екологічне регулювання економіки***

Одним із напрямів нової промислової політики є формування високої екологічної культури підприємств та організація їх переходу до "зеленого" зростання. Екологічне регулювання економіки стало відповіддю на необхідність боротьби з наслідками надмірного антропогенного навантаження на довкілля. Наразі воно здійснюється переважно у провідних країнах світу, де розроблено чітку екологічну політику, реалізація якої спонукає забруднювачів приділяти більше уваги охороні довкілля. Але в країнах із менш розвинутою або емерджентною економікою (у тому числі в Україні) охороні довкілля приділяється недостатньо уваги, тому їм загрожує перспектива стати (залишитися) сировинними базами або місцями розташування "брудних" виробництв у глобальних ланцюгах створення вартості, що суттєво скорочує можливості для їх економічного розвитку та негативно позначається на стані здоров'я населення.

*Принципи екологічної політики.* Екологічна політика – це багаторівнева конструкція, заснована на загальних принципах у сфері охорони довкілля та конкретних цілях, що постають перед державою (рис. 5.3). Ці принципи та цілі реалізуються за допомогою інструментів з арсеналу підходів до екологічного регулювання: переговори між зацікавленими сторонами і/або розгляд справ у суді в рамках підходу за Р. Коузом; законодавчо встановлені нормативи та стандарти у сфері охорони в межах командно-контрольного підходу; екологічні податки, субсидії виробникам екологічно-чистої продукції тощо в рамках ринкового підходу [6, с. 248-265]. Інтенсивність використання та комбінація інструментів залежать від умов часу, місця, стану довкілля, інституційних особливостей тощо.

Наразі у світі відомо шість основних принципів екологічної політики, проте лише три з них є загально визнаними, тобто вони використовуються на практиці та визнаються провідними міжнародними організаціями, такими як Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), а саме: "забруднювач платить" (Polluter pays principle); попередження утворення забруднення у його джерела (Prevention of pollution at source principle); інтеграції екологічної політики (Environmental policy integration principle) [113]. Принципи обережності, кооперації та делегування повноважень і відповідальності, попри логічність та обґрунтованість, переважно через політичні й економічні причини мають обмежене застосування при формуванні екологічної політики.

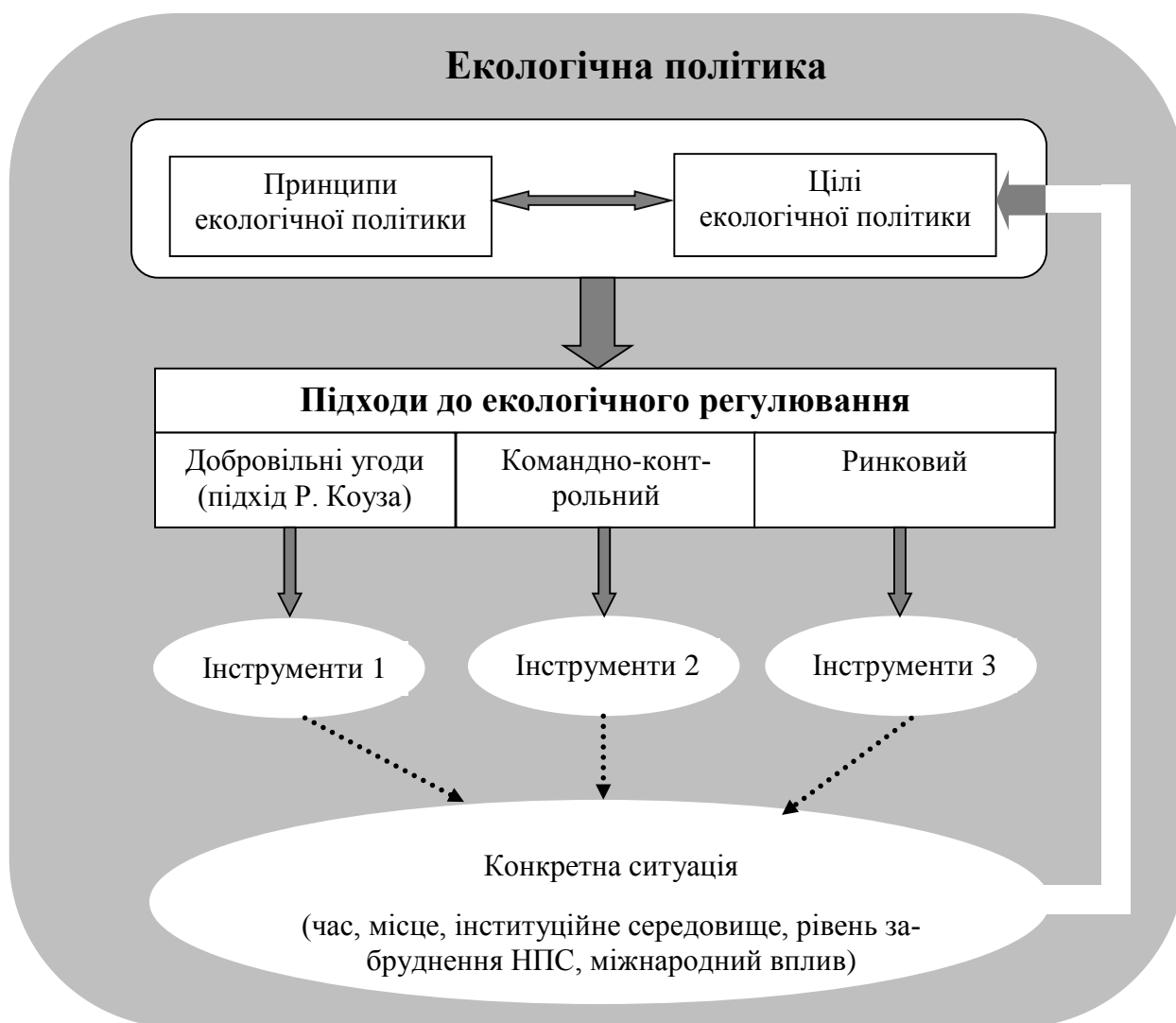


Рис. 5.3. Структура екологічної політики

Принцип "забруднювач платить" означає, що забруднювачу слід прийняти на себе витрати на заходи щодо попередження утворення забруднення, його мінімізації та боротьби з наслідками аварійних викидів, тобто екологічні витрати мають бути "інтерналізовані" у вартість товарів і послуг, які викликають забруднення при їх виробництві та/або споживанні [115]. Реалізація цього принципу на практиці ускладнюється через опозицію представників промислових кіл, які побоюються втратити конкурентні позиції на міжнародних та внутрішніх ринках і загрожують перенести виробничі потужності до країн зі слабшим екологічним регулюванням економіки. Але наразі не існує переконливих відомостей щодо переносу виробництв ("витоки") в інші юрисдикції саме через екологічні причини [114], тому таку опозицію слід вважати більшою мірою тиском на уряд.

Принцип попередження утворення забруднення у його джерела потребує від економічного агента вивчення наслідків впливу своїх дій на довкілля до початку будь-якої діяльності та після її завершення. Це сприятиме мінімізації економічного збитку для життя та здоров'я населення і шкоди для довкілля ще на почат-

ковому етапі робіт завдяки можливості внести відповідні корективи, а також скороченню витрат для підприємств, оскільки попередження часто виявляється дешевшим, ніж заходи, що здійснюються *post factum* [142, с. 7].

Принцип інтеграції екологічної політики означає її включення як невід'ємної складової до всіх видів політики або діяльності [85; 153, с. 5], оскільки будь-яка людська діяльність може мати наслідки для довкілля. Прикладом реалізації цього принципу у провідних зарубіжних країнах є "зелена" податкова реформа [114, с. 18], у рамках якої екологічні платежі вводяться в податкову систему країн з урахуванням і в тісній взаємодії з іншими фіскальними інструментами.

Принцип обережності (*precautionary principle*) потребує усвідомлення економічними агентами небезпеки виникнення надзвичайних екологічних ситуацій та вживання заходів щодо запобігання ним [151].

Принцип кооперації, який уже застосовується в Німеччині, гарантує можливість участі у прийнятті рішень щодо екологічних питань усім економічним агентам країни [39, с. 226-229].

У даний час така можливість є переважно у великих промислових структур та об'єднань представників великого капіталу, які не зацікавлені у підвищенні ставок екологічних податків [60, с. 424]. Дрібніші підприємства, організації та населення через відсутність у них значних консолідованих фінансових ресурсів і згуртованості не здатні істотно вплинути на рішення уряду, що призводить до нерівномірного розподілу тягаря екологічних податків, недостатнього регулювання рівня забруднення навколишнього природного середовища (НПС) [115, с. 10] та підриває основи принципу "забруднювач платить" [111]. Кооперація в даному випадку дозволяє більше врахувати інтереси всіх економічних агентів.

Відповідно до принципу делегування повноважень і відповідальності на центральні органи влади покладається обов'язок вирішувати глобальні екологічні проблеми, розробляти концепції екологічного регулювання і створювати правові рамки для його реалізації, а заходи щодо вирішення локальних екологічних проблем мають залишитися у компетенції місцевих органів влади [67, с. 287].

*Принципи екологічного оподаткування.* Екологічні податки будуються на принципах екологічної політики, але також доповнюються власними, такими як: "забруднювач платить"; періодична актуалізація ставок екологічних податків; необхідність закріплення цільового використання отриманих коштів [6, с. 66-74].

Принцип "забруднювач платить" на рівні екологічних податків є ідентичним цьому принципу на рівні екологічної політики. Проте його можливо використати з більшою користю для суспільства завдяки впровадженню концепції "подвійного дивіденду" (*double dividend*) [108, с. 4]. Її сутність полягає в тому, що застосування екологічних податків може принести два види вигід: поліпшити стан НПС та скоротити деформуючі податки, у першу чергу – внески до фондів соціального страхування, які сплачують працедавці [115, с. 35]. Реалізація цієї концепції на практиці має сприяти підвищенню рівня легальної зайнятості, але може призвести до збільшення податкового тягаря на кінцевих споживачів і зростання цін. Тим не менш у Швеції, Данії, Нідерландах, Великобританії, Норвегії, Ні-

меччині та Італії дана концепція була реалізована в рамках "зеленої" податкової реформи і принесла позитивні результати [12, с. 30-31].

Принцип періодичної актуалізації ставок екологічних податків пов'язаний із подвійним характером екологічних податків як інструменту стимулювання забруднювачів до зменшення фіскального та антропогенного навантаження.

Концентрація на стимулюючій функції екологічних податків призводить до зниження рівня забруднення і скорочення сплачуваних сум екологічних податків. Але прагнення зберегти стабільний рівень надходжень потребуватиме регулярного підвищення ставок цих податків, що матиме сенс лише до тих пір, поки граничні витрати забруднювача на впровадження "зелених" техніки і технологій не перевищать суми екологічних податків, що підлягатиме сплаті. У випадку такого перевищення забруднювачу буде вигідніше заплатити податки і штрафи або ухилитися від їх сплати, ніж запровадити природоохоронні заходи. Для запобігання цьому акцент має робитися саме на стимулюючій функції екологічних податків.

Принцип необхідності закріплення цільового використання отриманих коштів означає, що в країнах (особливо зі складною екологічною ситуацією) надходження від екологічних податків повинні направлятися на фінансування конкретних екологічних цілей, що має бути закріплено законодавством, а нецільове використання цих коштів необхідно переслідувати. Цей принцип уже застосовується на практиці. Так, у Британській Колумбії (Канада) надходження від екологічних податків потрапляють до Фонду стійкого розвитку та використовуються для захисту довкілля [107]; в Угорщині кошти від екологічного податку на батареї направляються на екологічні потреби; в Іспанії 5% надходжень від податків на викиди оксидів азоту – у Фонд відновлення природних ресурсів [103, с. 13]. Цільове закріплення надходжень від екологічних податків застосовується також у Франції, Німеччині, Італії, Нідерландах і США та Японії [112, с. 10].

Таким чином, аналіз теоретико-методологічних засад бюджетно-податкового регулювання неоіндустріального розвитку засвідчив, що державна податкова політика має спиратися на обраний країною курс економічного розвитку, виходячи з принципу залежності від кінцевих результатів, ураховуючи національний характер економічних проблем та соціокультурні особливості, ґрунтуючись на усталених традиціях і прагненні об'єднати зусилля держави та бізнесу для переходу держави на інноваційний шлях розвитку економіки.

## **5.2. Аналіз податкового регулювання неоіндустріального розвитку**

У даний час Україна належить до пострадянських держав із доходами нижче середніх. У зв'язку з цим їй потрібно вирішувати проблеми, типові для країн, що розвиваються: на основі підтримки стабільно високих темпів економічного зростання зменшувати масштаби бідності, заново здійснювати індустріалізацію економіки, підвищувати продуктивність й ефективність сільського господарства, збільшувати кількість якісних робочих місць. Для цього потрібно знаходити нові можливості зростання, пов'язані з включенням у глобальні ланцюжки створення

вартості, орієнтовані не тільки на країни Європи, але і на світовий Південь, який у даний історичний період перебуває "на підйомі". Саме на таких ринках, які розвиваються і швидко розширюються та, на відміну від ринків розвинених країн, не висувають високих вимог до якості технологічних процесів і продуктів, що виробляються, Україна може знайти нові ніші для збуту своєї продукції (перш за все – високотехнологічної) і нові джерела для розвитку економіки. І саме там доцільним є пошук позитивного досвіду та шляхів формування "держави розвитку" ("developmental state") і стратегічних орієнтирів для модернізації податкової системи, вирішення проблем податкового супроводу та стимулювання економічного зростання [154].

Поняття "держава розвитку" означає, що уряд і приватний сектор діють на взаємовигідних умовах з метою збалансування економічного зростання та соціального розвитку. Термін "держава розвитку" інколи прирівнюють до "держави з економікою, яка швидко розвивається" ("booming economy state"), проте це стає проблематичним у випадках, коли економіка значною мірою залежить від зовнішніх чинників, таких як експорт сировинних товарів або фінансова допомога. Тому категорія "держава розвитку" пов'язана не тільки з економічним і людським розвитком, але і з суттєвою роллю держави у використанні національних ресурсів та спрямуванні економічних стимулів у рамках політичного процесу [74; 76].

Так, наприклад, короткий огляд податкового регулювання країн BRICS показав, що у Китаї, який за історично короткий період зумів вийти на перші позиції у світі та стати промисловою "майстернею світу", система податкового регулювання розвитку економіки діє за такими напрямками, як стимулювання інновацій, заохочення розвитку окремих галузей, регіонів, міст і районів [141].

Більше десяти років у Китаї здійснюється політика стимулювання НДДКР, у тому числі з використанням податкових інструментів. Компанії, основним видом діяльності яких є високі та нові технології, мають право на зниження податку на прибуток корпорацій до 15% упродовж трьох років; практикується податкове вирахування в розмірі 150% витрат на НДДКР, зазначених протягом одного року. Передбачено також звільнення від сплати мита, звільнення (відшкодування) від ПДВ при купівлі обладнання для проведення НДДКР [101].

Уряд Китаю забезпечує фінансування "зелених" проектів за вигідними відсотковими ставками. Вихід Китаю на "зелений" енергетичний ринок дозволив розширити виробництво сонячних фотоелектричних елементів та енергії вітру, скоротити витрати, зробивши цей товар більш доступним для інших країн, що розвиваються [119, с. 136]. Була розроблена національна програма "China Torch Program", у рамках якої створено Центр розвитку промисловості та високих технологій, виділено державне фінансування на створення понад 400 бізнес-інкубаторів, кожен з яких обслуговує від 20 до 90 технологічних компаній.

Сприяння розвитку пріоритетних галузей у Китаї здійснюється шляхом пільгового податкового режиму для підприємств, пов'язаних із розробкою високих і нових технологій, програмного забезпечення, а також проектів для сільськогосподарського, лісового, рибного господарства, державної інфраструктури, охорони

навколишнього середовища. З метою підтримки інноваційних процесів у Китаї встановлено податкові канікули для підприємств-резидентів вільних економічних зон та інших основних типів пільгових зон, які мають право на повне звільнення від сплати податку на прибуток протягом перших двох років після першого року отримання доходу, а в наступні три роки – право часткового звільнення (50% від діючої ставки) [26].

В Індії з метою залучення іноземних інвестицій було полегшено податковий тягар для іноземних компаній: знижена ставка податку на прибуток корпорацій за рахунок пільг і звільнень, введені податкові канікули у спеціальних економічних зонах [72].

Департамент промислової політики і розвитку Міністерства торгівлі та промисловості розробив спеціальні механізми стимулювання розвитку промисловості Індії та інвестування в НДДКР, у тому числі податкові. Зокрема, законодавство Індії передбачає повне відрахування капітальних витрат на здійснення науково-дослідної діяльності (крім вартості землі); відрахування поточних витрат на НДР, пов'язаних із підготовкою та веденням бізнесу і зазнаних протягом останніх трьох років до початку такої діяльності; податкове вирахування поточних витрат на НДР, перелік яких встановлений Департаментом наукових і промислових досліджень (DSIR), передбачений для компаній, які здійснюють наукові дослідження для власних цілей ("in-house R&D") і не пов'язані з виробництвом такої соціально шкідливої продукції, як алкоголь, тютюн тощо [131, с. 7]. Також податковим законодавством Індії передбачені податкові канікули для підприємств, які експортують послуги, пов'язані з науково-дослідною діяльністю.

Спеціалізовані СЕЗ і парки створюються в таких галузях, як інформаційні технології, нафтопереробна промисловість, аерокосмічна промисловість, виробництво сільськогосподарських, текстильних, хімічних і харчових продуктів, автомобільних компонентів, автомобілів і тракторів, електроніки.

У Бразилії, яка посідає 8 місце у світі за обсягом виплавки сталі, п'яте – за експортом взуття та четверте – за виробництвом літальних апаратів (Embraer), у 2008 р. було оголошено нову промислову політику, що одержала назву "Productive Development Policy". До її основних завдань входить збільшення капітальних вкладень, інвестицій у НДДКР, розвиток малого і середнього бізнесу, орієнтованого на експорт продукції, збільшення обсягів експорту.

Серед податкових інструментів стимулювання розвитку промисловості виділено: розширення списку об'єктів основних фондів для застосування прискореної амортизації, а також використання податкового кредиту; введення нульової ставки податку на фінансові операції приватних і громадських кредитних організацій (Спеціальне агентство промислового фінансування, Агентство з дослідження і фінансуванню проектів Міністерства науки і технологій); звільнення від федерального акцизного податку; зниження податку на заробітну плату для ІТ-компаній за умови наявності доходів від експорту у валовому доході компанії; подвійне відрахування (double deduction) при сплаті корпоративного прибуткового податку для цілей навчання співробітників програмного забезпечення; додаткове вирахування витрат на НДДКР для технологічних компаній, зниження

до нульової ставки податку на доходи компаній, що надають логістичні послуги для бразильського експорту [66].

У Південній Африці, економіка якої є однією з найбільших на континенті, Міністерством торгівлі та промисловості була розроблена програма фінансової підтримки торгівлі, експорту та інвестицій (Trade, Export and Investment Financial Assistance (Incentives)). Ця програма включає податкове стимулювання у вигляді податкових пільг, призначених для підтримки інвестицій у нові промислові проекти, а також розширення і модернізацію вже існуючих. Основними завданнями програми податкового стимулювання стали: оновлення промислового комплексу шляхом залучення інвестицій у виробничі активи, упровадження нових "зелених" технологій виробництва, підвищення ефективності використання енергії, забезпечення загальногосподарських зв'язків усередині країни і збільшення зайнятості населення [73].

Подібні стратегічні напрями реформування розглядаються і в країнах Митного Союзу (МС). У Російській Федерації – це поліпшення інвестиційного клімату за рахунок посилення боротьби з ухиленням від сплати податків фірмами-одноденками й офшорними компаніями, застосування прискореної амортизації на обладнання, податкові знижки для НДДКР та ін. Фінансова підтримка суб'єктів господарювання може набувати форм: спеціальних податкових режимів або податкових пільг промисловим кластерам й індустріальним паркам; податкових пільг особам, які займаються фінансовою орендою (лізингом) у сфері промислової діяльності; податкових пільг суб'єктам промислової діяльності, які реалізують проекти з підвищення екологічної безпеки промислових виробництв [58].

У Казахстані для реалізації інноваційної політики та прискорення науково-технічного прогресу були прийняті Стратегія індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на період до 2015 р. і Державна програма форсованого індустріально-інноваційного розвитку на 2010-2014 рр. Для виконання цих програм передбачено зниження загального податкового навантаження. При цьому "акцент" податкового навантаження планується перенести на добувні сектори економіки [52]. Також у цій країні встановлено особливий порядок оподаткування з надання пільг підприємствам, відібраним за критеріями підтримки експортоорієнтованості та з подальшим виходом на зовнішні ринки і створення нових робочих місць. Учасники ВЕЗ звільняються від сплати податку з прибутку корпорацій, податку на майно, земельного податку, плати за право користування земельними ділянками. З метою залучення прямих інвестицій і стимулювання розвитку НДДКР передбачено скорочення бази оподаткування з податку на прибуток корпорацій щодо витрат, зазначених при впровадженні результатів НДДКР.

На особливу увагу заслуговує досвід Республіки Білорусь – єдиної з колишніх союзних республік, якій вдалося більш ніж у два рази збільшити обсяги доданої вартості у промисловості порівняно з радянським періодом. Національною стратегією сталого соціально-економічного розвитку республіки на період до 2020 р. передбачено економічне стимулювання НДДКР та інновацій за допомогою зниження податкового навантаження на інноваційно активні підприємства,



виключення оподаткування позабюджетних джерел фінансування НДДКР, зниження митних платежів і зборів на устаткування, прилади, матеріали для наукових цілей та інновацій [34].

Також з метою активізації інноваційної діяльності, стимулювання виробництва високотехнологічної продукції останніми роками розроблено і прийнято ряд законодавчих актів, які включають і положення щодо пільгового оподаткування, а саме розроблено та затверджено реєстр високотехнологічних виробництв і підприємств, прибуток яких, отриманий від реалізації продукції власного виробництва, оподатковується за ставкою, зменшеною вдвічі. Кошти, що вивільнюються в результаті надання пільги, спрямовуються на фінансування технічного переоснащення виробництва [55]. Згідно з указом "Про заходи щодо стимулювання виробництва лазерно-оптичної техніки в Республіці Білорусь" організації, що виробляють лазерно-оптичну техніку (за умови, що частка цієї техніки у вартісному вираженні в загальному обсязі їх виробництва становить не менше 50%), сплачують податок на прибуток за ставкою 10%. А товари для лазерно-оптичної техніки, устаткування й оснащення, що використовуються підприємствами для виробництва лазерно-оптичної техніки, звільнюються від обкладання митом і ПДВ при їх ввезенні цими підприємствами на митну територію Республіки Білорусь (за винятком товарів, що ввозяться з Російської Федерації) [54].

Указом Президента Республіки Білорусь "Про деякі заходи щодо стимулювання інноваційної діяльності в Республіці Білорусь" передбачено: звільнення від сплати збору в республіканський фонд підтримки виробників сільськогосподарської продукції, продовольства і аграрної науки виручки підприємств, отриманої від реалізації зареєстрованих НДДКР; право протягом трьох років з дня початку виробництва з використанням результатів НДДКР відносити на собівартість товарів (робіт, послуг) і включати у витрати, що враховуються при оподаткуванні, до 2% виручки від реалізації цих товарів (робіт, послуг), що перераховуються організаціям за використання результатів виконаних ними НДДКР; надання науковим організаціям права створювати унітарні підприємства за рахунок перевищення доходів, що залишаються в їх розпорядженні, над витратами, при цьому частка виручки унітарних підприємств від наукової, науково-технічної діяльності, виробництва високотехнологічних товарів (робіт, послуг) у загальному обсязі виручки має становити не менше 70% [57].

Згідно з Указом Президента Республіки Білорусь "Про деякі питання стимулювання розвитку вискооефективних виробництв" протягом 2011-2013 рр. підприємства, що реалізують бізнес-плани розвитку і забезпечують досягнення показників рентабельності продажів у промисловості та питомої ваги відвантаженої інноваційної продукції в її загальному обсязі вище встановленого рівня, звільнялися від сплати до бюджету в розмірі суми перевищення податку на прибуток, сплаченого у звітному році, над сумою податку, що підлягав сплаті у попередньому році [56].

Огляд заходів податкової політики, націлених на модернізацію промисловості в емерджентних економіках, свідчить, що кожною країною обрано свій курс податкових змін, пов'язаних із реалізацією стратегічних напрямів індустріальних

трансформацій, який ураховує специфіку вирішуваних проблем та сформованого інституційного середовища і передбачає налаштування сукупності відомих у світі податкових інструментів на оновлення промислового комплексу шляхом залучення інвестицій у виробничі активи, упровадження нових "зелених" технологій, підвищення ефективності використання енергії, розвитку мережі економічних зв'язків усередині країни, стимулювання виходу підприємств на зовнішні ринки, збільшення зайнятості населення за рахунок створення нових високотехнологічних робочих місць тощо.

### ***5.2.1. Податкове регулювання інноваційної діяльності в умовах неоіндустріалізації***

Сучасна практика інноваційного розвитку багатьох держав світу – як із розвиненою економікою, так і з економікою, що розвивається, передбачає значне зростання інвестицій у НДДКР. Державні органи влади в європейських країнах, країнах Азії, Південної Америки та США визнають важливість інвестування в інноваційні складові розвитку національної економіки. У сучасних умовах відбувається посилення сфери послуг і наукомістких сфер діяльності в індустріально розвинених країнах.

За даними Євростату [86], у 2013 р. у країнах ЄС частка витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП у середньому становила 2,01%: у Фінляндії – 3,31%, Швеції – 3,3, Данії – 3,06, Німеччині – 2,85, Австрії – 2,81, Словенії – 2,59, Франції – 2,23, Бельгії – 2,28%. Меншою вона була у Чорногорії, Румунії, на Кіпрі, у Латвії та Болгарії – від 0,38 до 0,65%. Цьому сприяє активне використання країнами ЄС податкових стимулів для інноваційного розвитку економіки, що дозволяє підприємствам або індивідам віднімати певний відсоток витрат на придбання активів з їх податкових зобов'язань на додаток до звичайних амортизаційних відрахувань.

У багатьох країнах світу необхідність ефективного податкового стимулювання інноваційної діяльності загострилася у зв'язку з наслідками світової фінансово-економічної кризи за двома причинами:

по-перше, виникла необхідність збалансувати витрати на інноваційну політику відносно витрат за іншими напрямками;

по-друге, падіння економічної активності сприяло пошуку нових джерел зростання економіки.

Одним із найбільш гнучких інструментів державної політики у сфері інновацій виступають податкові стимули НДДКР.

У ЄС обсяг державної підтримки НДДКР у вигляді прямого фінансування і податкових стимулів відрізняється за роками та країнами. У багатьох країнах у 2012 р. порівняно з 2006 р. питома вага податкових стимулів на НДДКР у державних коштах збільшилася (рис. 5.4).

У країнах ЄС підтримка діяльності у сфері НДДКР за допомогою податкових стимулів оцінюється з використанням відповідних методів.

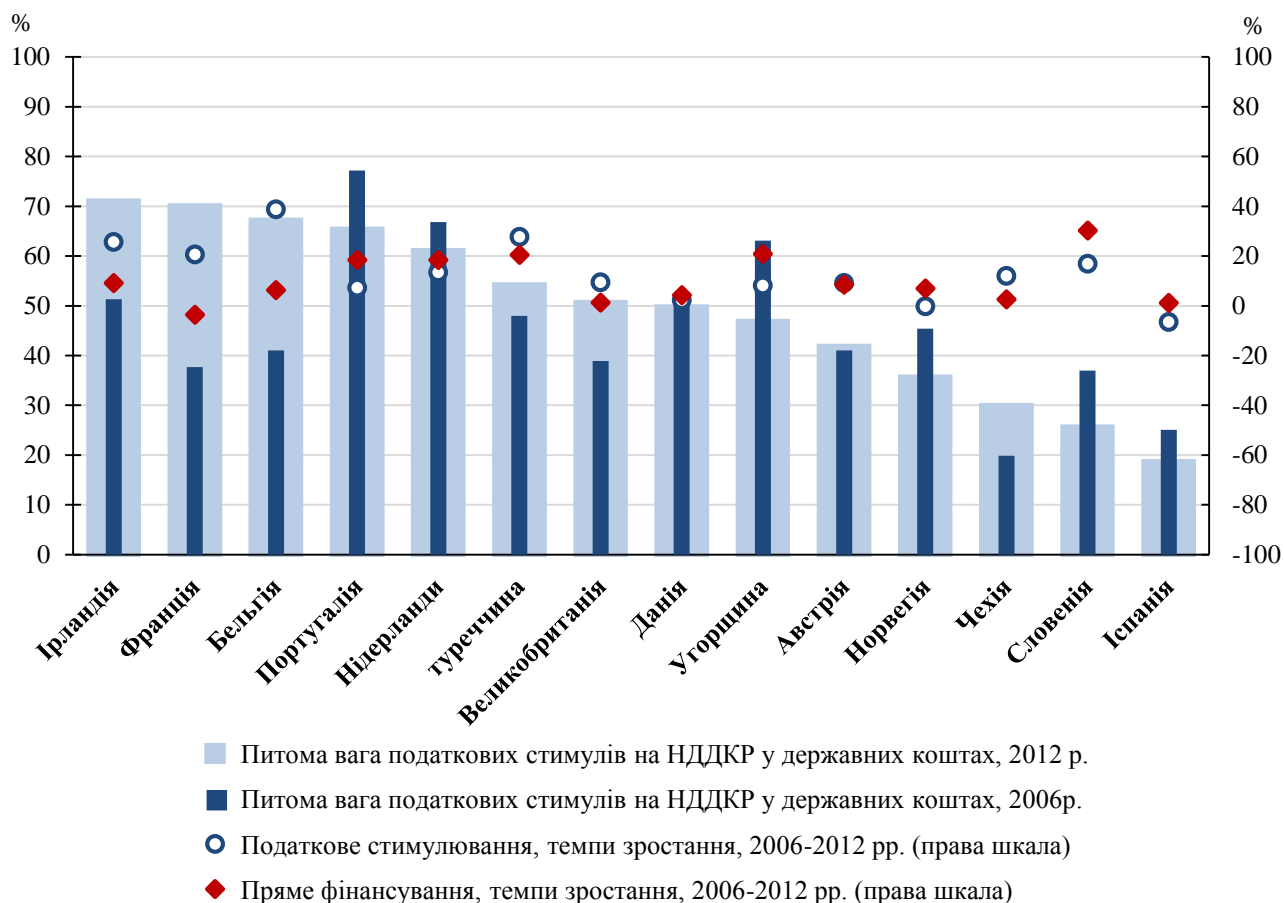


Рис. 5.4. Зміна державної підтримки НДДКР у вигляді прямого фінансування і податкових стимулів  
Джерело: побудовано за даними [82; 122]

У Бельгії оцінка витрат податкового стимулювання НДДКР здійснюється за методом нарахувань. Такими стимулами виступають податкові кредити на НДДКР, що застосовуються до капіталу НДДКР, а також до фонду заробітної плати працівників молодих інноваційних компаній, приватних підприємств та організацій, які мають партнерські угоди з науковими закладами.

У Данії податкові стимули оцінюються відносно вартості прискореної амортизації капіталу НДДКР за виключенням стимулів податку на прибуток працівників у сфері НДДКР (наукових співробітників й основного персоналу).

У Франції оцінка витрат на податкове стимулювання здійснюється за методом нарахувань і стосується інвестиційного податкового кредиту на НДДКР, а також внесків на соціальне забезпечення молодих та інноваційних підприємств, але виключає стимулювання вартості прискореної амортизації капіталу НДДКР. У країні широко використовуються такі податкові стимули, як зниження податків на заробітну плату та компенсація податкового кредиту.

У Норвегії та Португалії метод нарахувань використовується для оцінки інвестиційного податкового кредиту на НДДКР, який стосується поточних і капітальних витрат на НДДКР.

У Словенії оцінка податкових стимулів заснована на методі нарахувань в умовах застосування схем інвестиційної податкової знижки на НДДКР і не передбачає включення регіональних стимулів.

У Великобританії витрати на податкове стимулювання у сфері НДДКР оцінюються за методом нарахувань і відносяться до податку на прибуток корпорацій. Система податкових стимулів у Великобританії передбачає збільшення витрат, які зменшують оподатковуваний прибуток на 150% від кваліфікованих витрат на НДДКР для малого та середнього бізнесу, а також від 125% від кваліфікованих витрат для великих підприємств. За експертними оцінками, податкові стимули значною мірою впливають на підприємництво в інноваційній сфері Великобританії, оскільки вони надають можливість підприємствам здійснювати довгострокові інноваційні проекти, знижуючи тим самим ризик при реалізації таких проектів.

В Австрії та Чехії така оцінка спирається на касовий метод і передбачає відшкодування витрат на відповідні дослідження. В Ірландії інвестиційний податковий кредит на НДДКР (на поточні витрати, придбання і використання машин й обладнання, використання споруд для цілей НДДКР) оцінюється на касовій основі. У Нідерландах оцінка на касовій основі стосується податкового кредиту на прибуток працівників у сфері НДДКР. У 2012 р. така оцінка додатково включала податкові знижки на НДДКР для кваліфікованих витрат, не пов'язаних із працею у сфері НДДКР. У Туреччині оцінювання податкових стимулів на касовій основі стосується відрахувань для поточних витрат на НДДКР і витрат на придбання обладнання в науково-дослідні центри й інноваційні компанії, а також на часткову компенсацію за внесками соціального страхування на підприємствах, заснованих у технопарках.

Таким чином, досвід застосування податкових стимулів у сфері інноваційної діяльності свідчить про те, що надання інвестиційних податкових кредитів у розвинених країнах ЄС зазвичай передбачає не відстрочку податкового зобов'язання з податку на прибуток на пізніший термін, що призводить до необхідності внеску значних сум платежів до бюджету після завершення виконання інвестиційно-інноваційного проекту і значною мірою впливає на фінансовий стан інноваційно активних підприємств, а сприяє зменшенню сум нарахованого податку на певний відсоток від обсягу витрат на НДДКР і (або) від приросту витрат на НДДКР у середньому за визначений період часу.

Незважаючи на те що в Україні існують відповідні державні програми, а також розробляються проекти стратегій інноваційного розвитку економіки, в країні не реалізуються заходи щодо поліпшення інституційного середовища у сфері інвестицій та інновацій, стимулювання інноваційної активності підприємств, розвитку їх взаємодії з науково-дослідними установами у сфері НДДКР. Частка державних коштів у фінансуванні інноваційної діяльності в Україні є незначною – у 2014 р. вона склала 0,26% у ВВП, що більш ніж у 10 разів менше, ніж у середньому по країнах ЄС.

Сформована законодавча база щодо інноваційних інвестицій в Україні [24], яка визначає основи регулювання інноваційної діяльності, її напрями, стратегічні

особливості інвестиційної діяльності індустріальних парків, також є нестабільною і нецілісною, дію окремих норм призупинено. У Податковому кодексі України (ПКУ) стимулювання інноваційної діяльності знаходить вираження у звільненні певних операцій від ПДВ.

На практиці податкове стимулювання інноваційної діяльності в Україні законодавчо не забезпечується і постійно змінюється. Так, у 2005 р. із Закону України "Про інноваційну діяльність" [22] виключено розділ про особливості в оподаткуванні та митному регулюванні інноваційної діяльності. Згідно зі змінами [43], внесеними до ПКУ, виключені статті про податкове стимулювання впровадження підприємствами енергоефективних технологій шляхом звільнення від оподаткування 80% прибутку підприємств, отриманого від продажу на митній території України товарів власного виробництва за переліком, встановленим Кабінетом Міністрів України, а також 50% прибутку, отриманого від здійснення енергоефективних заходів та реалізації проектів підприємств, включених до Державного реєстру підприємств, установ, організацій, що здійснюють розробку, впровадження та використання енергоефективних заходів та енергоефективних проектів. В даний час ПКУ не передбачається звільнення платників податків від сплати податку на прибуток підприємств.

В Україні використання європейського досвіду у сфері оподаткування передбачається Главою 4 Розділу V "Економічне та галузеве співробітництво" Угоди про асоціацію з ЄС [4], а саме ст. 349 щодо співробітництва з метою покращення економічних відносин, інвестицій та конкуренції, а також ст. 351 щодо вдосконалення і розвитку податкової системи України. Для реалізації співробітництва у сфері науки та технологій, визначеного Главою 9 Розділу V "Економічне та галузеве співробітництво" Угоди про асоціацію з ЄС, упровадження інвестиційного податкового кредиту в господарську діяльність підприємств сприятиме реалізації напрямів, визначених ст. 374 щодо докладання зусиль для досягнення прогресу в набутті наукових та технологічних знань, важливих для забезпечення сталого економічного розвитку, шляхом розвитку дослідних потужностей та людського потенціалу.

У сучасних умовах законопроектами про реформування Податкового кодексу України передбачається внесення змін щодо розміру ставок податків і розширення бази оподаткування за рахунок скорочення відповідних пільг, але не передбачається впровадження будь-яких податкових стимулів. Вважається, що використання податкових стимулів збільшує збитки бюджету, а варіювання податковими ставками, навпаки, зменшує податкове навантаження на фактори виробництва, сприяє виведенню бізнесу з тіні та зростанню податкових надходжень до бюджету. Такі розстановки пріоритетів у податковому стимулюванні інноваційного розвитку вітчизняної економіки суперечать фундаментальним положенням теорії оптимального оподаткування. З позицій даної теорії стабільному розвитку економіки сприяє зростання нейтральних податків, таких як ПДВ, при зниженні менш нейтральних (податок на прибуток підприємств). Трансформації, що спостерігаються в податковому законодавстві в Україні, в короткостро-

ковій ретроспективі не сприяють формуванню стабільного середовища в інноваційній сфері держави. Тому інституційне забезпечення інноваційного розвитку економіки України здійснюється повільно.

### **5.2.2. Регулювання неоіндустріального розвитку в рамках оподаткування прибутку підприємств**

Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду регулювання неоіндустріального розвитку в рамках оподаткування прибутку підприємств, побудований на основі даних 37 країн світу (у тому числі України), згрупованих за рівнем економічного розвитку та територіальною ознакою, дозволив дійти висновків, важливих для вибору основних напрямів формування системи оподаткування прибутку підприємств в Україні.

*1. Модель бухгалтерського обліку та модель взаємодії систем бухгалтерського і податкового обліку не впливають на простоту системи оподаткування прибутку підприємств.*

Так, наприклад, найкращі позиції серед усіх аналізованих країн світу за рейтингом Paying Taxes займає Ірландія (6 місце серед 189 країн світу в рейтингу 2016 р.), яка має англосаксонську модель [127; 128]. Також до країн із англосаксонською моделлю належать Індія (рейтинг – 157) та Індонезія (148). Високі позиції в рейтингу Paying Taxes серед розвинених країн Європи мають Нідерланди (12 місце) та Норвегія (14 місце), яким притаманна континентальна модель. При цьому такі країни континентальної моделі, як Італія, Бельгія, посідають не надто привабливі місця – 137 та 90 відповідно.

Щодо України, то незважаючи на той факт, що з 2015 р. в Україні змінено підхід до розрахунку оподаткованого прибутку та законодавчо закріплено домінування бухгалтерського обліку, модель бухгалтерського обліку України належить до змішаної, що відповідає моделі більшості країн – нових членів ЄС. Адже така часта зміна домінуючого інституту (бухгалтерського обліку й оподаткування) не дає можливості віднести модель бухгалтерського обліку України до будь-якої історично сформованої моделі. Більше того, сьогодні ще тривають дискусії щодо вибору нової прийнятної для вітчизняної економіки системи оподаткування прибутку підприємств.

Щодо рейтингу Paying taxes, то починаючи з 2012 р. Україна зробила значний прорив та за останні післякризові роки, поліпшивши свої позиції на 75 пунктів. Проте наразі Україна суттєво відстає від країн – старих членів та все ще не досягла рівня країн – нових членів ЄС, використавши вже два найпростіших з точки зору регулювання показники (зниження ставки податку та зниження кількості податкових платежів).

*2. Спрощення системи оподаткування прибутку підприємств впливає на інвестиційно-інноваційний розвиток країни.*

Найбільше поліпшення за 2008-2015 рр. за рейтингом The Global Innovation Index продемонструвала Ірландія – плюс 13 пунктів [139; 140]. Ірландія також має високі позиції і в рейтингу Paying Taxes як за оцінками 2008 р, так і за оцін-

ками 2016 р. Найбільшим падінням серед країн із розвинутою економікою за рейтингом The Global Innovation Index відзначилася Японія, яка перейшла з 9 позиції у 2008 р. на 19 позицію у 2015 р. Також погіршився її рейтинг Paying Taxes – 105 місце у 2008 р. та 121 місце у 2016 р. Аналогічні тенденції спостерігаються і з іншими країнами з розвинутою, емерджентною економікою та економікою, що розвивається. Щодо України, то за останні 7 років вона поліпшила свої позиції та посіла 64 місце у 2015 р. (у 2008 р. Україна посідала 79 місце). При цьому, як зазначено вище, в Україні простежується певна позитивна динаміка і з боку рейтингу Paying Taxes.

*3. Інвестиційно-інноваційний розвиток країни прямо не залежить від зниження ставки податку на прибуток.*

Ставки податку на прибуток найнижчими є у Швейцарії – 8,5%; Німеччині, Канаді, Грузії – 15; Словенії – 17; Україні – 18; Чехії, Угорщині, Польщі – 19; Росії, Туреччині, Кореї, Чилі – 20% [134]. При цьому Швейцарія, Німеччина та Канада дійсно займають провідні позиції в рейтингу The Global Innovation Index. Проте решта країн суттєво поступаються інноваційним країнам із більшими розмірами ставки податку на прибуток. Так, наприклад, США, ставка податку на прибуток яких становить 35%, посідає 5 місце в рейтингу The Global Innovation Index, Франція зі ставкою 33,3% – 21; Бельгія зі ставкою 33% – 25; Австралія зі ставкою 30% – 17; Японія зі ставкою 25,5% – 19 місце. Отже, не спостерігається прямої залежності між ставкою податку на прибуток та рівнем інноваційного розвитку держави. Даний висновок також підтверджується досвідом України, яка внаслідок зниження ставок податку на прибуток підприємств у 2011-2013 рр. продемонструвала відповідні втрати бюджету в усіх галузях економіки щорічно в середньому 12 млн грн, що приблизно дорівнювало 1% ВВП [61]. При цьому у країні не відбулося суттєвих змін в інноваційній сфері.

*4. Інноваційний розвиток країни не залежить від кількості запроваджених інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств.*

Максимальна кількість інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в рамках оподаткування прибутку підприємств спостерігається в таких країнах, як Індонезія та Росія (6 од.), Аргентина та Китай (4 од.) [88]. У країнах із розвинутою економікою максимальна кількість інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств у рамках оподаткування прибутку підприємств спостерігається у Бельгії, Нідерландах та Франції. Найкращі позиції серед цих країн у рейтингу The Global Innovation Index займають Нідерланди (4 місце). При цьому у податковому законодавстві Німеччини та Естонії повністю відсутні інструменти стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності, проте ці країни також посідають гідні позиції в рейтингу The Global Innovation Index. Хоча слід зауважити, що сама по собі система оподаткування прибутку підприємств в Естонії, а точніше оподаткування розподіленого прибутку, є стимулюючою, адже підприємства можуть повністю направляти свій прибуток на інвестиції та інновації, а сплачувати податок лише з розподіленого прибутку, який за наявності у підприємства активної інвестиційно-інноваційної

позиції може дорівнювати нулю. Серед помірних за кількістю інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств і достатніх за рівнем інноваційного розвитку можна виділити такі країни, як Австралія, Японія, США, Канада, Люксембург, Ірландія та ін. Разом з тим в Україні, яка займає не надто задовільні позиції в рейтингу The Global Innovation Index, зовсім відсутні інструменти стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств, оскільки доцільність розширення податкової бази з метою подолання бюджетного дефіциту спричинили у 2015 р. ліквідацію всіх пільг з оподаткування прибутку підприємств.

*5. Податкова культура та мораль впливають на ефективність системи оподаткування прибутку підприємств щодо стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств.*

Найнижчий рівень тіньової економіки у ВВП і найкращі позиції в рейтингу Corruption Perception Index мають такі країни, як Швейцарія (6,5% – 5 місце відповідно), Люксембург (8,3% – 9 місце), Нідерланди (9% – 8 місце), Японія (8,4% – 15 місце), США (5,9% – 17 місце) [149; 150]. Як зазначено вище, ці країни займають провідні позиції і в рейтингу The Global Innovation Index (Швейцарія – 1 місце, Люксембург – 9, Нідерланди – 4, Японія – 19, США – 15 місце).

Найвищий рівень тіньової економіки та незадовільні позиції в рейтингу Corruption Perception Index серед країн із розвинутою економікою спостерігаються в Італії (20,6% – 69 місце), Словенії (23,3% – 26 місце), Естонії (26,2% – 26 місце) [135; 136]. Серед країн з емерджентною економікою та економікою, що розвивається, – це Туреччина (27,8% – 64 місце), Південна Африка (31,7% – 67 місце), Мексика (31% – 103 місце), Корея (29,4% – 43 місце). Також ці країни мають не надто задовільні для країн відповідної групи позиції і в рейтингу The Global Innovation Index (Італія – 31 місце, Словенія – 28, Туреччина – 58, Південна Африка – 60, Мексика – 57 місце). Винятками з цього переліку є Корея (14 місце) та Естонія (23 місце).

У 2015 р. серед усіх аналізованих країн світу найвищий рівень тіньової економіки спостерігається в Україні, також вона посідає найгіршу позицію в рейтингу Corruption Perception Index – 142 місце. У рейтингу The Global Innovation Index, як зазначено вище, позиції України є незадовільними.

*6. Загальна макроекономічна ситуація у країні впливає на ефективність системи оподаткування прибутку підприємств.*

Макроекономічні показники мають безпосередній вплив на нейтральну норму податкової амортизації і, як наслідок, на будь-які інші види податкових вирахувань [8].

Так, у європейських країнах із розвинутою економікою середня норма нарахування податкової амортизації для будівель та споруд за методом зменшення залишкової вартості у 2014 р. становить 5,4%, а для машин та обладнання – 23,8% [134]. Ураховуючи середні темпи зростання ВВП (1,7%) [144], а також темпи зростання інфляції (0,5%) [145] у цій групі країн, нейтральна норма нарахування податкової амортизації для будівель та споруд становить приблизно 5%, а для машин та обладнання – 16,7%. Отже, політика податкової амортизації в цій



групі країн є відносно нейтральною для будівель та споруд та стимулюючою – для машин та обладнання.

Схожі норми нарахування податкової амортизації для будівель та споруд спостерігаються і у країн з емерджентною економікою та економікою, що розвивається, Східної Азії та Тихого океану, а також у Південній Африці (по 5%). Проте враховуючи макроекономічні показники цих груп країн, їх нейтральні норми нарахування податкової амортизації для будівель та споруд мають становити майже 14 та 16% відповідно. Таким чином, їх політика податкової амортизації для будівель та споруд є дестимулюючою.

Відповідно до прогнозів міжнародних аналітиків [11] в Україні у 2015 р. макроекономічні показники виявилися незадовільними: темпи зростання інфляції – 50,8 %, а падіння ВВП – 12%. У такій ситуації треба бути дуже обережними з упровадженням інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств, у тому числі податкової амортизації, оскільки висока інфляція може призвести до повного нівелювання стимулюючих норм податкової амортизації без застосування ефективного механізму індексації. І це при тому, що протягом останніх років у податковому законодавстві України закріплена норма, відповідно до якої індексація проводиться не на повний індекс інфляції, а на скоригований на 10%. Усі ці обставини необхідно враховувати при побудові політики податкової амортизації, адже за таких несприятливих умов нейтральна норма податкової амортизації має бути значно вищою, ніж у старих та нових членах ЄС, що робить пропозицію про встановлення єдиних норм нарахування амортизації неприйнятною для українських підприємств.

### *5.2.3. Досвід оподаткування доходів від капіталу*

У більшості неоіндустріальних країн Європи податок на дохід корпорацій (corporate income tax) є основним елементом системи оподаткування доходів від капіталу. Стягнення цього податку зазвичай приносить набагато більше доходу, ніж будь-якого іншого податку на доходи від капіталу. Значущості цьому податку додає те, що він служить підтримкою для індивідуальних податків на дохід (personal income tax). Поки виплати за відсотками вираховуються з бази корпоративного податку і ставки податку на відсотки досить невеликі (наприклад, за рахунок того, що вони вираховуються з податку, який сплачують інституційні інвестори), система оподаткування доходів від капіталу, як правило, більшою мірою сприяє фінансуванню інвестицій за рахунок позикового капіталу, ніж за рахунок акціонерного. Крім того, дивіденди часто оподатковуються за вищою реальною ставкою, ніж приріст капіталу від акцій, що виникає внаслідок утворення нерозподіленого прибутку (retained profit).

Таким чином, податкова система також сприяє фінансуванню швидше за рахунок акціонерного капіталу за допомогою нерозподіленого прибутку, ніж за рахунок нового акціонерного капіталу. Крім викривлення фінансових рішень, корпоративний податок може також викривлювати рішення про реальні інвестиції з

використанням амортизаційних схем для оподаткування з метою ухилення від реальної економічної амортизації. І нарешті, корпоративний податок може викривлювати вибір між корпоративними і некорпоративними формами організації бізнесу.

Причиною реформування оподаткування доходів від капіталу в країнах ОЕСР стало прагнення скоротити такого роду викривлення. Із недавнього часу представники урядових структур також приділяють багато уваги проблемі "зміцнення" системи корпоративного податку в умовах зростаючої мобільності капіталу й оподатковуваного прибутку.

У розвинених країнах існують різні податкові системи залежно від місцезнаходження бази оподаткування. Зокрема, податковою базою можуть служити доходи корпорацій, отримані в країні, де здійснюється виробництво, – це можуть бути доходи, отримані в країні перебування корпоративних або індивідуальних акціонерів, або продажі (за вирахуванням витрат) до країни призначення, де відбувається кінцеве споживання товарів.

Вибір між альтернативними податковими базами може мати велике значення для розподілу капіталу між національною та іноземними економіками, а також економічної активності між країнами.

Існуючі податки на корпоративні доходи можна розподілити на дві категорії. Слід зазначити, що при таких податкових режимах країна-джерело доходу, має першочергове право оподатковувати доходи корпорацій після сплати відсотків. Країна перебування материнської компанії ТНК, таким чином, може або виключати доходи іноземних філій корпорації з оподаткування внутрішнім податком (I категорія), або використовувати внутрішній корпоративний податок на доходи, отримані з іноземного джерела, надаючи при цьому кредит країні-джерелу доходів (II категорія). За умови такої кредитної системи внутрішній податок на "активний" підприємницький дохід зазвичай "відстрочується" до часу репатріації іноземного доходу. Через це наслідки такого "глобального" оподаткування для інвестиційних стимулів скоріше схожі із системою, заснованою виключно на стягуванні податків у джерела. Причиною цього також може служити той факт, що сума заліку податків, сплачених за кордоном, не може перевищувати суму внутрішнього податку на іноземний дохід. Коли виникають обмеження на пільгове оподаткування іноземних доходів, сплачуваний чистий податок<sup>1</sup> на іноземний дохід дорівнює ставці податку; податок, зібраний у країні перебування материнської компанії, дорівнює нулю – це відповідає системі, заснованій виключно на стягуванні податків "у джерела".

Низка країн об'єднує корпоративний податок та індивідуальний податок на дохід, пропонуючи залік корпоративного податку (або його частини) на противагу індивідуальним податкам, якими обкладаються власники акцій. Однак такі країни зазвичай не поширюють ці податкові заліки на іноземних власників акцій вітчизняних компаній.

---

<sup>1</sup> Чисті податки – зібрані податки за вирахуванням трансфертних платежів, тобто платежів, в обмін на які уряд не отримує товарів і послуг.

У першому наближенні можна сказати, що існуючі податки на доходи корпорацій стягуються у джерела. За умови високої мобільності капіталу і можливості міжнародного переміщення прибутку за допомогою трансфертного ціноутворення, платежів роялті та тонкої капіталізації, система оподаткування у джерела є слабо захищеною від податкової конкуренції<sup>1</sup> з боку іноземних юрисдикцій.

Для запобігання негативним наслідкам податкової конкуренції та агресивному податковому плануванню країнами ОЕСР був розроблений План BEPS, до якого певною мірою долучаються і країни, що розвиваються, та економіка яких спрямована на неоіндустріальний розвиток [120; 121; 129; 146].

Аналіз сучасного стану впровадження механізмів Плану BEPS дозволив дійти висновків щодо особливостей імплементації механізмів протидії агресивному податковому плануванню у країнах, що розвиваються.

Упровадження Плану BEPS для економік, що розвиваються, має значний потенціал для мобілізації доходів. Проте ризики, з якими стикаються такі країни, відрізняються від ризиків для розвинених економік. Зокрема, це стосується надання податкових пільг, вплив яких на держави, що розвиваються, може бути значно сильнішим порівняно з розвиненими країнами. Також країни, що розвиваються, мають справу з більш простими й агресивними механізмами податкового планування. До того ж ці країни, зазвичай, мають обмежені можливості, досвід і навички для імплементації заходів Плану BEPS і стикаються із проблемами отримання відповідної інформації.

З урахуванням вищевикладеного визначено основні заходи Плану, на які потрібно звернути першочергову увагу:

- обмеження рівня мінімізації оподаткування шляхом вирахування витрат за відсотками та інших фінансових платежів;
- запобігання неналежному використанню договірних норм;
- запобігання штучному ухиленню від статусу постійного представництва;
- трансфертне ціноутворення; інші операції з високою часткою ризику;
- розробка методик збору й аналізу даних про BEPS та заходів щодо вирішення відповідних питань;
- перегляд документації про трансфертне ціноутворення.

У результаті аналізу зарубіжного досвіду оподаткування доходів від капіталу визначено напрями подолання розбіжностей між розвиненими країнами й економіками, що розвиваються, при впровадженні останніми окремих механізмів протидії агресивному податковому плануванню:

1. Урахування всього комплексу потенційних ризиків при впровадженні внутрішніх правил протидії транскордонному податковому плануванню та впровадження міжнародних стандартів, правил.
2. Імплементація зазначених правил з урахуванням наявних обмежень ресурсів і можливостей у країнах, економіка яких спрямована на неоіндустріальний

---

<sup>1</sup> Податкова конкуренція – конкуренція між країнами / ринками, викликана природним перетіканням капіталу і продуктивних сил до країн (областей) із більш сприятливим податковим режимом.

розвиток. Це означає, що відповідні правила та стандарти мають бути спрощені або більш автоматизовані та дозволяти невелику свободу дій.

3. Розвиток правил і стандартів у сфері міжнародного оподаткування з урахуванням обмеженості інформації в країнах, що розвиваються.

4. Підвищення ефективності вирішення суперечок, враховуючи поточну ситуацію у країнах, що розвиваються.

5. Розгляд питань упровадження механізмів BEPS для країн, що розвиваються, в комплексі з питаннями повноважень і розвитку потенціалу (*capacity issues and capacity building*).

6. Підвищення за допомогою податкових органів, міжнародних і регіональних організацій, донорів і неурядових організацій рівня грамотності стосовно значущості питань BEPS на всіх політичних рівнях у країнах, що розвиваються.

#### **5.2.4. Гармонізація ставки ПДВ в Україні в контексті міжнародних торговельних відносин**

Гармонізація ПДВ розпочалася в Європі у квітні 1967 р. із введення цього податку в податкові системи країн Європейського Економічного Співтовариства, де їм замінювалися деякі податки (наприклад, податок з обороту). Далі в країнах-членах цього міжнародного об'єднання здійснювалася поступова конвергенція ставок і структурних елементів ПДВ, а також гармонізація законодавства щодо цього податку. У 1992 р. Європейська комісія запропонувала країнам встановити стандартну ставку ПДВ у межах від 4 до 9%, що не знайшло підтримки внаслідок суттєвих втрат доходів бюджетів і подальшої можливості перерозподіляти такі доходи [90, с. 141]. У першу чергу це стосувалося Данії та Ірландії, в яких стандартна (*standard*) ставка ПДВ становила 25 та 21% [79], а надходження від ПДВ – 9,1 [137] та 10% [116] відповідно.

Із 1 січня 1993 р. законодавством ЄС встановлено мінімально допустиму стандартну ставку ПДВ, яка наразі становить 15% [70]. Знижену (*reduced, minimal*) ставку ПДВ також було гармонізовано і вона не може бути нижче 5% для країн-членів ЄС.

Відповідно до Директиви 2006/112/ЄС гармонізовано механізми нарахування зобов'язань із ПДВ (прямий і зворотний), а також те, з кого стягується ПДВ, у якій послідовності формуються податкові зобов'язання та утримується податковий кредит. Однак входження нових членів у дане об'єднання потребує зусиль щодо гармонізації їх податкових систем і податкового законодавства з податковими системами і законодавством країн, які давно вступили в ЄС.

Проблемним питанням у ЄС залишається гармонізація знижених ставок ПДВ, оскільки, незважаючи на чіткі обмеження нижнього рівня даної ставки, в ряді країн порушується дане положення Директиви ЄС 2006/112/ЄС: в Естонії мінімальна ставка становить 4% замість 5%, у Франції – 2,1, Ірландії – 4,8, Італії – 4, Люксембурзі – 3%. Також розрізняється перелік товарів і послуг, відносно

яких країни-члени ЄС застосовують знижені ставки ПДВ [79], що може призвести до податкової конкуренції між країнами.

Невирішеними залишаються також питання гармонізації переліку товарів, відносно яких у країнах-членах ЄС може застосовуватися механізм зворотного нараховування зобов'язань з ПДВ. У Директиві 2006/112/ЄС визначено перелік товарів, щодо яких він може застосовуватися, але конкретні товари і послуги з цього списку обирає країна-член ЄС з дозволу Єврокомісії [70, Ст. 199, 199а].

В Україні гармонізацію ставки ПДВ пропонується розпочати з відбору країн-партнерів з міжнародної торгівлі. Для побудови моделі було взято масив статистичних даних про експортно-імпортні операції (експорт й імпорт товарів і послуг) в Україні за період з 2005 по 2013 р. включно [17]. Статистична вибірка закінчується 2013 р. у зв'язку з тимчасовою окупацією АР Крим та м. Севастополя [19], а також загальною дестабілізацією економічної ситуації в країні, що може впливати на статистичні дані.

Критеріями відбору є такі:

1) постійні торговельні відносини з Україною (відібрати мінімальну кількість країн, обсяг міжнародних торговельних операцій з якими у сумі даватиме до 90% від усього обсягу таких операцій із країнами – постійними партнерами);

2) географічна близькість (відібрати країни та (або) міжнародні об'єднання, що межують з Україною);

3) стратегічні міркування (відібрати країни та (або) міжнародні об'єднання, відносини з якими мають стратегічний інтерес для України).

Відбір країн – постійних торговельних партнерів є найбільш складним і складається з чотирьох етапів.

На першому етапі необхідно з наявних статистичних даних за 2005-2013 рр. відібрати список країн, з якими Україна вступала в торговельні відносини в кожному з кварталів окремого року аналізованого періоду часу, тобто

$$\forall j \forall \gamma \forall i T_i > 0; \quad (5.17)$$

де  $j$  – рік аналізованого періоду,  $j = \overline{2005; 2013}$ ;  $\gamma$  – країна – торговельний партнер України (їх кількість може бути різною в кожній з аналізованих років);  $i$  – номер кварталу в кожному аналізованому році,  $i = \overline{1, 4}$ ;  $T_i$  – обсяг міжнародних торговельних операцій із країною в період  $i$ .

Попередній аналіз щоквартальних статистичних даних свідчить, що Україна у 2005-2013 рр. мала торговельні відносини майже з 200 країнами. Після відбору у списках залишається від 155 до 184 країн.

На другому етапі формується список країн, міжнародна торгівля з якими здійснювалася в кожному з років аналізованого періоду. При цьому графа "Інші країни" або "Невизначені країни" з розгляду виключається, оскільки в подальшому потрібна детальна інформація щодо низки показників у кожній з аналізованих країн. Тобто формується така множина країн  $K = \{\{\gamma_{2005}, \dots, \gamma_{2011}\}\}$ , в якій  $\forall j \gamma_j = \gamma_{j+1}$ , де  $j$  змінюється від 2005 до 2013 р.

Після реалізації цього етапу залишився список із 136 країн, з якими в Україні були постійні торговельні відносини в аналізований період.

На третьому етапі зі сформованого на попередньому етапі списку відбираються ті країни, в податкових системах яких є ПДВ. Оскільки аналізується період з 2005 по 2013 р., то з подальшого розгляду виключаються країни, що ввели ПДВ після 2005 р., і такі екстремальні випадки, як Бразилія та Індія, де ставки ПДВ встановлюються кожним штатом окремо [147]. На цьому етапі відбору залишається 89 країн, діапазон стандартних ставок ПДВ у яких коливається від 5 (Нігерія, Тайвань) до 27% (Угорщина).

Четвертий етап відбору країн поділяється на кілька стадій.

1. Суми міжнародних торговельних операцій (експорт та імпорт товарів і послуг) мають бути приведені в порівнянний вид за допомогою дефлятора ВВП (базисний рік – 2005).

2. Безпосередній відбір із наявного переліку мінімальної кількості країн, обсяг міжнародних торговельних операцій між якими та Україною в сумі давав би не менше 90% від загальної суми таких операцій у вибірці, сформованій на третьому етапі. Для розв'язку цієї задачі використано модель цілочисельного лінійного програмування.

$$\sum_{i=1}^{89} b_i \rightarrow \min, \sum_{i=1}^{89} \left( b_i \sum_{j=1}^{36} T_i^j \right) \geq 0.9 * \sum_{i=1}^{89} \sum_{j=1}^{36} T_i^j, \quad (5.18)$$

де  $b_i$  – булева змінна (0 або 1), яка показує, чи включається країна  $i$  до остаточного переліку країн-партнерів;  $j$  – номер кварталу в періоді часу (тобто 36 кварталів);  $T_i^j$  – обсяг торговельних операцій у кварталі  $j$  України з країною  $i$ .

У результаті список країн скорочується з 89 до 31 (табл. XVIII.1додатка XVIII). У сумі обсяг експортно-імпортних операцій в аналізований період із цими країнам становить 828 576,48 млн дол., або 89,92% обсягу зовнішньоторговельних операцій із 89 країнами, з яких робився остаточний відбір.

Відбір країн – торговельних партнерів України за географічною ознакою може здійснюватися за двома напрямками: 1) відбір країн, що безпосередньо межують з Україною; 2) відбір країн, які входять до міжнародних об'єднань, що межують з Україною.

У першому випадку до списку країн входять: Росія, Білорусь, Польща, Словаччина, Угорщина, Румунія, Молдова – разом 7 країн. У податкових системах усіх зазначених країн є ПДВ. У другому – список країн розшириться за рахунок країн, що входять до ЄС (у період з 2005 по 2013 р. до складу ЄС входило 25 країн, які далі аналізуються, та Болгарія, яка, хоч і увійшла до ЄС пізніше, проте безпосередньо межує з Україною) та СНД (оскільки Грузія з 2009 р. не входить до СНД, то вона в аналіз не включається).

У результаті за критерієм географічної ознаки було відібрано 36 країн, у податкових системах яких є ПДВ. Дані про обсяги зовнішньоторговельних операцій у 2005-2013 рр. між ними та Україною приведені до порівнянного виду за допомогою дефлятора ВВП (табл. XVIII.2 додатка XVIII).

У Законі України "Про засади внутрішньої і зовнішньої політики" зазначено, що стратегічним партнером України є ЄС. Відповідно до цього Закону до країн, які входять у *список торговельних партнерів України за стратегічною ознакою*, мають бути включені 25 країн. Саме ця кількість країн входила до ЄС у 2005-2013 рр. (табл. XVIII.3 додатка XVIII).

*Гармонізація ставки ПДВ в Україні.* З урахуванням визначених умов побудови моделі вирішення завдання гармонізації ставки ПДВ в Україні зводиться до пошуку деякого середнього значення ставки ПДВ у відібраних для моделювання країнах, яка і буде вважатися в межах цієї роботи гармонізованою. Також оскільки гармонізована ставка ПДВ ( $\tau$ ) має відображати обсяги міжнародних торговельних операцій між Україною та країнами-партнерами, то пропонується розраховувати її як середньозважене.

Виходячи з декількох критеріїв відбору країн – торговельних партнерів, варіантів гармонізованої ставки ПДВ також декілька:

варіант А – відібрано 31 країну – постійного партнера України за міжнародними торговельними операціями (гармонізована ставка ПДВ – 18,56%);

варіант Б – відібрано 7 країн, що межують з Україною (гармонізована ставка ПДВ – 19,3%);

варіант В – відібрано 36 країн, що входять до міжнародних об'єднань, які межують з Україною (гармонізована ставка ПДВ – 19,41%);

варіант Г – 25 країн – стратегічних партнерів України (гармонізована ставка ПДВ – 21,1%).

Тобто найнижче значення гармонізованої ставки отримано за варіантом А, що пояснюється впливом на отримані дані низьких ставок ПДВ у Швейцарії та Ірані (8%), Республіці Кореї та Індонезії (10%), Казахстані (12%), а також тим, що у 14 з 31 країни – постійного торговельного партнера України ставки ПДВ встановлено на рівні нижче 20%. У той же час у країнах ЄС середньозважена ставка ПДВ складає 21,1%, що є найвищим показником серед розрахованих варіантів. Для порівняння: середньозважена ставка по 28 країнах-членах ЄС (тобто з урахуванням Болгарії, Румунії та Хорватії, які вступили до цього об'єднання після 2014 р.) становить 21,18%.

У цілому розраховані гармонізовані ставки ПДВ за варіантами А-В виявилися незначно нижче за ставку ПДВ, що використовувалася в Україні до 31 грудня 2013 р. та після 1 квітня 2014 р. (20%). Лише гармонізована ставка ПДВ за варіантом Г перевищувала 20%. Втім усі розраховані гармонізовані ставки перевищують ставку ПДВ, що пропонувалася в Податковому кодексі України у період з 1 січня 2014 р. по 1 квітня 2014 р. – 17% [43, п. 193.1, пп. а, Розділ XX, п. 10].

*Обґрунтування вибору гармонізованої ставки ПДВ.* З метою розробки рекомендацій щодо вибору гармонізованої ставки ПДВ в Україні розроблено модель

впливу ставки ПДВ на податкові надходження. Ця модель є досить спрощеною та узагальненою. Для визначення податкової бази в ній використовуються такі показники: обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг) у 2005-2013 рр., млн грн; обсяг експорту товарів та послуг України в 2005-2013 рр., млн грн; обсяг імпорту товарів і послуг України в 2005-2013 рр. Усі розрахунки виконуються, виходячи з припущення про існування лише стандартної ставки ПДВ (20%).

Залежність обсягів надходжень ПДВ від бази оподаткування матиме такий вигляд:

$$R_i = \beta_0 \tau (S_i - E_i + I_i) + \beta_1, \quad (5.19)$$

де  $i$  – індекс, що відображає номер періоду (тобто 2005, 2006, ..., 2013 рр.);  $R_i$  – надходження ПДВ у періоді  $i$ ;  $\beta_0, \beta_1$  – коригуючі коефіцієнти, що відображають наявність у податковій системі України різних пільг щодо ПДВ, звільнень від цього податку тощо;  $\tau$  – стандартна ставка ПДВ у частках від 1 (тобто  $\tau = 0,2$ );  $S_i$  – обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг) у періоді  $i$ , млн грн;  $E_i$  – обсяг експортних операцій в періоді  $i$ , млн грн;  $I_i$  – обсяг імпортних операцій у періоді  $i$ , млн грн.

У результаті кореляційно-регресійного аналізу знайдені значення коефіцієнтів  $\beta_0$  та  $\beta_1$ : 0,1904 та -27812,25 відповідно. Коефіцієнт детермінації становить  $R^2 = 0,994$ . Порівняння фактичних даних про обсяги надходжень від ПДВ<sup>1</sup> із модельними наведено в табл. XVIII.4 додатка XVIII. Лише у двох випадках відносне відхилення модельних даних від фактичних становить понад 10%, у решті випадків воно не перевищує 5%. Середня помилка апроксимації моделі становить 3,86%, у той час як припустимим є рівень 10-12%. Тому можна стверджувати, що запропонована модель досить точно відображає дійсність.

Наступним кроком є встановлення впливу отриманих значень гармонізованої ставки ПДВ на надходження від цього податку. Для цього у формулі (5.19) значення показника  $\tau$  змінюється з 0,2 на значення гармонізованих за різними варіантами відбору країн – торговельних партнерів України ставок ПДВ. У такому випадку можна визначити потенційну зміну надходжень від ПДВ до бюджету України у 2005-2013 рр., якщо окрім стандартної ставки цього податку інші умови залишалися постійними.

Результати перевірки викладено в табл. XVIII.5 додатка XVIII. У ній також наведено розрахунки для випадку, якби в Україні у 2005-2013 рр. використовувалося рекомендоване ЄС значення стандартної ставки ПДВ – 15% (варіант Д). Якби замість ставки ПДВ у розмірі 20% застосовувалася інша ставка, то до бюджету України в середньому за період 2005-2013 рр. надійшло б на 5,21-11,02% менше надходжень цього податку (варіанти А-В). У разі застосування 15% ставки ПДВ бюджет у зазначений період втратив би 35,36% надходжень від

<sup>1</sup> Під показником "надходження від ПДВ" мається на увазі різниця між зібраними сумами ПДВ до Зведеного бюджету України та відшкодуванням ПДВ.



цього податку (варіант Д). Проте якби в Україні використовувалася ставка ПДВ у розмірі 21,1% (яка фактично є середньою по країнах-членах ЄС), то надходження цього податку до бюджету країни мали б збільшитися на рівні 6,35%.

Отже, згідно з виконаними розрахунками найкращим варіантом вибору ставки ПДВ з позицій її впливу на податкові надходження до бюджету є варіант Г (відбір країн – торговельних партнерів за стратегічною ознакою).

З метою формування уявлення про вплив зміни ставки ПДВ на надходження цього податку у період після 2013 р. здійснено розрахунки, аналогічні наведеним вище. У цьому випадку використовуватиметься скоригована відповідно до сучасних реалій статистична інформація від Державної служби статистики України<sup>1</sup>.

Залежність обсягів надходжень ПДВ від бази оподаткування матиме такий самий вигляд, як у формулі (5.19). Значення коефіцієнтів  $\beta_0$  та  $\beta_1$  складатимуть 0,2178 та -37897,3 відповідно. Для періоду 2010-2015 рр., що аналізувався в моделі, коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,987$ , а середня помилка апроксимації складає 1,45%, що нижче граничного для цього показника значення (10-12%).

За умови використання гармонізованих ставок за варіантами А-В бюджет України за період 2010-2015 рр. мав би отримати на 3,29-8,82% надходжень ПДВ менше, ніж фактично. У разі використання рекомендованої для країн-членів ЄС ставки ПДВ (варіант Д, 15%) ця різниця становила би 32%. І лише за умови використання гармонізованої ставки ПДВ за варіантом Г (21,1%) надходження ПДВ на 7,71% перевищували би фактичні (табл. XVIII.6 додатка XVIII). Як значення гармонізованих ставок ПДВ використано ті самі значення, що і для попередньої моделі.

З урахуванням результатів виконаних розрахунків серед усіх варіантів гармонізованих значень ставок ПДВ найкращою з точки зору впливу на надходження цього податку до бюджету України так само, як і в попередніх розрахунках, залишається ставка 21,1% (варіант Г – вибір країн – торговельних партнерів за стратегічною ознакою).

### ***5.2.5. Досвід екологічного регулювання економіки***

У світі за сферою застосування виділяють такі групи екологічних податків: енергетичні (призначені для зменшення забруднення довкілля сектором енергетики), неенергетичні транспортні (на володіння та експлуатацію авто- та мототехніки), за забруднення НПС (виміряні або оцінені викиди в атмосферу та скиди у воду забруднюючих речовин, прибирання відходів, шумове забруднення тощо)

---

<sup>1</sup> Державна служба статистики України перерахувала частину показників, у яких відображено інформацію по Україні за виключенням тимчасово окупованої території АР Крим та м. Севастополя. Але точних відомостей щодо перерахування показників надходжень ПДВ для 2010-2015 р. немає (Бюджет України. Доходи [Електронний ресурс] / Сайт "Ціна держави". – Режим доступу: <http://cost.ua/budget/revenue/>). Тому в моделі використовуватиметься наявна інформація, що знижує достовірність отриманих за її допомогою результатів.

та за користування природними ресурсами (стягуються переважно за споживання води і мають рентний характер) [39; 148].

У країнах із різним рівнем доходів на душу населення та історією екологічного регулювання економіки екологічні податки посідають різні місця.

У ЄС, де екологічне регулювання економіки здійснюється з кінця 1960-х років, вони відіграють важливу роль, попри незначні у відносному вираженні надходження від них (2,36-2,45% ВВП країн-членів). Але в абсолютному вираженні надходження екологічних податків тут перевищують бюджети менш розвинутих країн: у Великобританії у 2012 р. було отримано 51,2 млрд євро надходжень, у Німеччині у 2009-2013 рр. вони перевищували 55 млрд євро [83] (додаток XIX).

Найважливіше значення у країнах ЄС мають енергетичні податки: у 2013 р. на них припадало більше 50% всієї суми надходжень від екологічних податків. Друге місце посідають транспортні екологічні податки (у середньому по ЄС 20% загальної суми надходжень від екологічних податків), а податки за забруднення довкілля та користування природними ресурсами у сумі зазвичай не перевищують 5% загальної суми надходжень від екологічних податків.

Ставки екологічних податків навіть у межах ЄС значно коливаються внаслідок розбіжностей у базах оподаткування. Так, ставка енергетичного податку на викиди CO<sub>2</sub> коливається від 20 (Австрія) до 90 євро / т CO<sub>2</sub> (Норвегія), а ставка енергетичного податку на моторні палива – від 130 (Іспанія) до 260 євро / т CO<sub>2</sub> (Великобританія) [125, с. 62].

У країнах BRICS та ЄАЕС екологічні податки (за рідкими виключеннями) наразі не відіграють такої значної ролі, як для країн ЄС. Податки на енергоресурси, плата за використання природних ресурсів та забруднення мають переважно фіскальний характер і майже не пов'язані з охороною НПС. Екологічне регулювання в цих країнах переважно здійснюється за допомогою адміністративно-командних заходів.

Так, уряд Індії здійснює підтримку енергетичної галузі переважно за рахунок державних субсидій та тарифної політики. Проте у липні 2010 р. уряд країни запровадив податок на спожите вугілля зі ставкою 50 індійських рупій за 1 т ( $\approx$  0,77 дол., або 0,7 євро), надходження від якого ( $\approx$  25-30 млрд рупій у 2010 р., тобто 348-417 млн євро) надійшли до Національного фонду чистої енергії, який фінансує дослідження та розробки у сфері зменшення впливу енергетики на довкілля. У липні 2014 р. ставку цього податку було підвищено до 100 рупій за 1 т (1,39 євро) спожитого вугілля, у лютому 2015 р. – до 200 рупій (2,78 євро). Фактично це єдиний екологічний податок у країні.

У ПАР використовується екологічний збір на електричну енергію, яким обкладається споживання всієї електричної енергії, крім виробленої з поновлюваних джерел. Ставка цього збору складає 0,035 ZAR за 1 кВт (0,002 євро) [125, с. 127-131].

Щодо Росії, то, як і в більшості країн колишнього СРСР, тут існувала плата за забруднення довкілля. Проте з 2003 р. в країні відбувалося планомірне скорочення її ставок (наприклад, ставки за викиди SO<sub>2</sub> скоротилися з 1,2 до 0,5 євро/т [118, с. 23]), а з червня 2015 до 2019 р. ця плата не стягуватиметься, оскільки

вважається, що вона негативно впливає на промисловість та підприємництво країни [45].

Вірменія – одна з небагатьох країн колишнього СРСР та ЄАЕС, в якій використовуються екологічні податки на продукцію, хоча оскільки їх ставки встановлено у відсотках до вартості продукції, неможливо дослідити їх екологічну ефективність. Ставки плати за забруднення в цій країні також дуже низькі порівняно з провідними країнами світу: 1,04 дол./т викидів SO<sub>2</sub> та 12,87 дол./т – за викиди NO<sub>x</sub> [63, с. 13], тоді як у Данії – 460 та 2680 євро/т відповідно [118, с. 13]. У 10 разів нижчими за показники ЄС у Вірменії є надходження від екологічних податків (0,31% ВВП) [63, с. 20, 26].

У Киргизії стягується плата за забруднення довкілля, ставка якої не залежить від характеристик забруднюючої речовини і становить 1,2 сома (0,00192 дол., або 0,04 грн) за т викидів, скидів, утворення відходів [13]. Це в 6 разів менше української ставки за викиди CO<sub>2</sub> та в 5400 разів менше за аналогічну мінімальну ставку в ЄС. І хоча плата за забруднення у цій країні щорічно перераховується з поправкою на інфляцію, але зазвичай коригуючий коефіцієнт значно нижче реального темпу інфляції [118, с. 11].

У Білорусі існує такса за екологічний збиток, що має покривати вже завданий екологічний збиток [53]. Її ставки максимально наближені до європейських порівняно з іншими країнами колишнього СРСР: тариф за забруднення НПС найбільш небезпечною категорією відходів становить 513 євро/т, за викиди SO<sub>2</sub> – 347 євро/т (хоча в Данії ставка цього податку складає 2680 євро/т). Проте екологічну ефективність цієї плати знижує те, що від її сплати звільнено державні підприємства (яких у країні приблизно 55%), державні та муніципальні бюджетні організації та фермерські господарства [118, с. 9-13]. Також, попри щорічний перерахунок екологічної такси відповідно до темпів інфляції, коефіцієнт коригування є заниженим, а рівень надходжень не перевищує 0,3% ВВП [35, с. 11, 15-24].

У Казахстані ставки плати за викиди, скиди та утворення відходів також щорічно перераховуються для врахування впливу інфляції. Проте її ставки (наприклад, 82 дол., або 73 євро, за 1 т викидів оксидів сірки та азоту і 1,31-5,98 дол., або 1,16-5,3 євро, за 1 т викидів оксидів вуглецю стаціонарними джерелами) нижчі, ніж, наприклад, у Білорусі. Але в Казахстані, на відміну від Білорусі, немає підприємств, звільнених від сплати цього податку. Також слід брати до уваги, що відповідно до законодавства країни місцеві органи влади можуть збільшити у 2-20 разів ставки цієї плати [48].

У підсумку можна зазначити, що ситуація з екологічним регулюванням у країнах BRICS та ЄАЕС є складною порівняно з ЄС. Частково це пояснюється концентрацією урядів країн перших двох міжнародних об'єднань на більш важливих з їх точки зору проблемах, у той час як захист довкілля здійснюється за залишковим принципом. Тому екологічні платежі в них (де вони існують) не відіграють стимулюючої ролі, а їх ставки нижчі навіть за ціну найдешевшої технології зі зменшення забруднення в цих країнах [118, с. 13], що може свідчити про свідоме використання урядом країн ЄАЕС природоохоронних платежів

лише для поповнення бюджету, незважаючи на те що у перспективі це негативно позначиться на можливостях таких країн посісти гідне місце у глобальних ланцюгах формування вартості.

Використання у таких країнах надходжень екологічних податків на розвиток "зелених" інновацій могло б змінити ситуацію. Так, екологічне регулювання економіки, у тому числі за рахунок екологічних податків, сприяло збільшенню кількості патентів у сфері "зелених" технологій у Японії, США та Німеччині [123] (додаток ХХ) та привело до активного запровадження цих технологій, у першу чергу – на транспорті [117, с. 76].

У Швеції запровадження у 1992 р. плати за викиди оксидів азоту призвело до того, у 1992-2007 рр. на 77% скоротилися викиди цієї речовини відносно обсягів виробництва енергії за рахунок застосування на 62% всіх підприємств, з яких стягувалася ця плата, обладнання зі скорочення викидів або інших технологій щодо їх зменшення. До того лише на 7% підприємств застосовувалися подібне обладнання та технології. Також ця плата призвела до різкого зростання кількості патентів у сфері технологій зі зменшення рівня викидів  $\text{NO}_x$  і збереження цієї тенденції, що зробило Швецію лідером у цій сфері [117, с. 69].

Унаслідок глобалізаційних процесів "зелені" інновації можуть поширитися на країни, що лише розпочинають екологічне регулювання економіки або взагалі не здійснюють його. Проте в цьому випадку вони потребуватимуть ретельної роботи з метою врахування місцевих екологічних проблем [126, с. 31], хоча витрати країн-реципієнтів "зелених" інновацій навіть за таких умов будуть нижчими за витрати на них у країнах-донорах через попередню апробацію в останніх.

У цілому здійснений огляд свідчить про те, що країни не покладаються виключно на "невидиму руку" ринку, а розробляють і вживають заходів, у тому числі у сфері податкової політики, спрямованих на послідовне розширення і поліпшення промислового виробництва в рамках довгострокових національних стратегій і планів розвитку. По суті, має місце "реванш видимої руки", про яку зазначали В. Вольпі та Ф. Мацеї. Філософія, яка стоїть за таким підходом, – це конгруентність держави і ринку, яка впливає з того, що вони "... не протиставлені один одному, а доповнюють один одного як інь та ян. У цій моделі державне управління не вороже приватному сектору: більш того, воно спрямоване на більшу повагу до підприємців, з якими вступає в переговори на взаємовигідних умовах, на основі підходу виграш-виграш (win-win)" [10, с. 119].

Зрозуміло, що досягти такої конгруентності дуже непросто. Проте, попри проблеми, Україні потрібно формувати більш ґрунтовну стратегічну концепцію розвитку податків як цілісної системи, в якій були б визначені пріоритетні напрями її розвитку не тільки на найближчий період, але і на довгострокову перспективу. Це сприятиме розробці та реалізації комплексу послідовних заходів щодо ефективного державного регулювання економіки, стимулювання діяльності вітчизняних інвесторів і більш активному залученню іноземних інвестицій для реалізації курсу неоіндустріалізації економіки.

### 5.3. Стратегічні напрями податкового регулювання розвитку промисловості в контексті національної неоіндустріальної моделі

*Рекомендації щодо вдосконалення податкового регулювання інновацій та системи оподаткування прибутку підприємств в умовах неоіндустріального розвитку економіки*

2015 р. став для України етапом широкомасштабних дискусій щодо реформування системи оподаткування прибутку підприємств. Це вже не перша спроба радикальних перетворень саме в даному напрямі податкової політики України. На сьогодні реформування системи оподаткування прибутку підприємств в Україні потребує врахування факторів, які можна розділити на зовнішні (вимоги міжнародних інвесторів, у тому числі МВФ; тенденції оподаткування прибутку підприємств у Європейському Союзі) та внутрішні (дефіцит Державного бюджету України; нестабільна макроекономічна ситуація).

Слід зауважити, що зовнішні та внутрішні фактори тісно пов'язані між собою. Так, вимоги міжнародних інвесторів, у тому числі МВФ, безпосередньо пов'язані з дефіцитом Державного бюджету України, а тенденції оподаткування прибутку підприємств у ЄС – із нестабільною макроекономічною ситуацією національної економіки.

*Етап 1 "Елімінаційний"*. Метою цього етапу є очищення (спрощення) системи оподаткування прибутку підприємств та приведення її у відповідність до принципу податкової нейтральності.

Так, наразі можуть бути внесені такі корективи до чинного Розділу III Податкового кодексу України:

п. 134.1.1 ст. 134 – залишити визначення оподатковуваного прибутку на основі даних бухгалтерського обліку, адже це є безумовним спрощенням системи оподаткування прибутку підприємств. Це не вплине на стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств, проте сприятиме налагодженню довірливих взаємовідносин між урядом та підприємствами;

п. 136.1 ст. 136 – зафіксувати ставку податку на прибуток підприємств на поточному рівні – 18%;

п. 138.3.3 ст. 138 – запровадити нейтральні правила розрахунку бази оподаткування, а саме податкової амортизації (для цього доцільно ліквідувати мінімально допустимі строки нарахування податкової амортизації та розповсюдити між підприємствами інформацію у вигляді методичних рекомендацій про нейтральні норми податкової амортизації, а саме як вони розраховуються і який вплив вони мають на інвестиції та інновації);

не запроваджувати будь-які види податкових преференцій з оподаткування прибутку підприємств;

здійснювати постійний моніторинг впливу запропонованих заходів на податкові надходження та інвестиційно-інноваційну активність підприємств. Особливо це стосується амортизаційної політики. Ураховуючи той факт, що підпри-

ємства не схильні до миттєвого реагування на зміни у податковому законодавстві, зафіксоване за допомогою моніторингу зростання норми нарахування податкової амортизації на активну частину основних засобів своєчасно сигналізуватиме про те, що підприємства готові до впровадження податкових преференцій з податку на прибуток підприємств. Слід зауважити, що моніторинг пропонується проводити за рахунок розширення інформативності податкової звітності.

Критерієм переходу від першого до другого етапу має стати стабілізація макроекономічного та інституційного середовища. Згідно з оцінками агентства S&P з 2016 р. на Україну чекає економічне зростання: 2% зростання ВВП у 2016 р.; до 3,5% – у 2017 р., до 4% – у 2018 р. Щодо прогнозів інфляції, то у 2016 р. вона очікується в розмірі 20%, у 2017 р. – 14, у 2018 р. – 9%. При таких розрахунках упровадження другого етапу може бути розпочато вже з 2018 р., адже такі макроекономічні показники в цілому будуть задовільними для впровадження податкових преференцій щодо податку на прибуток підприємств. Разом з тим існують й інші менш оптимістичні оцінки, відповідно до яких темпи зростання інфляції в Україні до 2020 р. триматимуться на рівні понад 44%. У такому випадку перший етап може тривати роками.

*Етап 2 "Контрольований провокаційний тест"*. Мета цього етапу – запровадження інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств (у тому числі НДДКР). Головною умовою даного періоду виступає поодиноке впровадження інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств (у тому числі НДДКР) із здійсненням постійного моніторингу. Якщо підприємства реагують на запропонований інструмент позитивними змінами, то його можна залишати та впроваджувати новий. Якщо підприємства не реагують на впровадження інструменту або реагують негативними змінами, то такий інструмент варто ліквідувати.

Загальний стимулюючий потенціал оподаткування прибутку підприємств може бути розкрито на другому етапі через комплексну систему податкової амортизації. Для цього систему податкової амортизації основних засобів та нематеріальних активів доцільно розділити на дві складові – нейтральну (для більшості підприємств) та стимулюючу (для підприємств, що здійснюють інноваційну діяльність). У рамках нейтральної складової нарахована сума податкової амортизації має відповідати сумі реальної економічної амортизації, розрахованої відповідно до прогнозів соціально-економічного розвитку країни. У рамках стимулюючої складової нарахована сума податкової амортизації може сягати понад 100% витрат на інновації.

Ще одним інструментом стимулювання інноваційної діяльності підприємств може виступати інвестиційний податковий кредит. Досвід розвинених країн світу (Бельгія, Норвегія, Португалія, Великобританія, Бразилія, Індія, Китай), які активно розвивають промисловість на інноваційній основі, свідчить про те, що звільнення від сплати податків не є дієвим інструментом стимулювання діяльності суб'єктів господарювання як у стратегічно важливих секторах економіки, так і в економіці в цілому. Для цього у світовій практиці широко викорис-

товуються інвестиційні податкові кредити, які відповідають стратегічним напрямкам діяльності та пріоритетам їх соціально-економічного розвитку. Тому Україна, володіючи відповідною інноваційною сферою та науковим потенціалом, має можливість сформувавши ефективні кроки щодо сталого інноваційного розвитку завдяки нарощуванню інвестиційно-інноваційного потенціалу та ефективності його використання. Головним напрямом удосконалення податкової політики у сфері стимулювання інновацій в Україні має стати впровадження інвестиційного податкового кредиту як інструменту цільового стимулювання інноваційної активності підприємств. Він має дозволяти вираховувати із суми податку на прибуток підприємств частину витрат на інноваційну діяльність, скорочуючи тим самим суму податку або зменшуючи суму сформованого податкового зобов'язання.

Доцільність упровадження інноваційного податкового кредиту з НДДКР в Україні виражається такими передумовами:

по-перше, позитивним досвідом застосування податкових стимулів у сфері НДДКР у розвинених країнах світу;

по-друге, спрямованістю України на інноваційний шлях соціально-економічного розвитку, інтеграцією держави в Європейський економічний простір, а також необхідністю оновлення процесів і методів виробництва в умовах застарілих основних фондів.

При взаємодії з розвинутими країнами в контексті дії Угоди про асоціацію з ЄС, а саме для сприяння реалізації цілям Угоди, що визначають запровадження умов для посилення економічних та торговельних відносин, які вестимуть до поступової інтеграції України у внутрішній ринок ЄС, у тому числі завдяки створенню поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі, а також до переходу до діючої ринкової економіки, у тому числі шляхом поступової адаптації вітчизняного законодавства до *acquis* ЄС (ст. 2 Угоди), Україні необхідно нарощувати і розвивати науково-технічний потенціал. Надання державою інвестиційного податкового кредиту, який за Проектом Мінфіну України пропонується впровадити, для інноваційно активних підприємств дозволить підтримати і розширити їх господарську діяльність, а також надасть можливість країні вийти на інноваційний шлях розвитку економіки і суспільства. Ефект від упровадження такого стимулу проявляється у довгостроковому вимірі через оновлення виробництва товарів та послуг згідно з вимогами конкурентного середовища розвинутих країн світу. Збитки бюджету матимуть місце на етапі його надання підприємствам і компенсуються у процесі їх господарської діяльності.

Отже, в контексті Угоди про асоціацію з ЄС у податковому законодавстві України основними економічними категоріями у сфері стимулювання інноваційної діяльності мають стати такі:

платник податку – юридична особа, яка має прибуток від здійснення на території держави господарської діяльності;

об'єкт податкового стимулювання – сума коштів, які платник податків виділяє на розвиток НДДКР;

база податкового стимулювання – сума витрат на інновації поточного року протягом законодавчо встановленого періоду;

ставка інвестиційного податкового кредиту – законодавчо встановлена величина інвестиційного податкового кредиту у відсотках до бази оподаткування.

Для впровадження комплексу заходів щодо інноваційного стимулювання господарської діяльності підприємств у Податковому кодексі України необхідно передбачити закріплення таких положень, а саме внести до "Перехідних положень" Кодексу підрозділу "Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР", що забезпечить визначення механізму податкового стимулювання НДДКР в Україні. Зокрема, цей підрозділ може включати такі пункти:

1. "Визначення інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР".

Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР є інструментом цільового стимулювання інноваційної активності платників податку. Він дозволяє вираховувати із суми податку частину витрат, які законодавством України мають бути визначені як кваліфіковані витрати на проведення НДДКР, скорочуючи тим самим суму сформованого податкового зобов'язання підприємства перед бюджетом.

2. "Особливості надання інвестиційного податкового кредиту".

Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР має бути доступний підприємствам незалежно від їх розміру та надаватися на безповоротній основі протягом законодавчо встановленого періоду часу.

Головною вимогою надання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР має бути здійснення підприємством систематичної діяльності, спрямованої на досягнення НТП в умовах наукової або технологічної невизначеності. Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР доцільно надавати підприємствам, які здійснюють діяльність на території України.

Інвестиційний податковий кредит може надаватися за податком на прибуток підприємств, податком на доходи фізичних осіб та єдиним податком. Зменшення робиться за кожним податком, за яким надається податковий кредит у сфері НДДКР.

Для обчислення бази інвестиційного податкового кредиту використовується сума кваліфікованих витрат на НДДКР. Кваліфіковані витрати на НДДКР – це поточні та капітальні витрати на придбання машин й обладнання за умови, що вони здійснені на інноваційну діяльність, спрямовану на отримання доходу. Такі витрати виникають у процесі створення нової або вдосконалення існуючої продукції, що виробляється.

Кваліфіковані витрати на НДДКР мають бути обґрунтовані та документально підтверджені, тобто вони мають бути, з одного боку, економічно виправданими і вираженими у грошовій формі, а з іншого – підтвердженими документально й оформленими відповідно до законодавства. Вони можуть бути здійснені платником податку самостійно або спільно з іншими організаціями. Якщо такі витрати не привели до створення нових зразків або технологій, то вони мають бути включені до складу витрат на загальних засадах.



Напрямами діяльності підприємств у сфері НДДКР для отримання інвестиційного податкового кредиту мають бути такі:

здійснення наукових досліджень і розробок з метою створення зразків нової продукції (товарів, послуг);

упровадження об'єктів інтелектуальної власності у сфері науки і техніки; створення дослідних зразків, проведення дослідних випробувань, розробка та передача в експлуатацію нових зразків продукції (товарів, послуг);

патентно-ліцензійна діяльність;

виконання особливо важливого замовлення щодо соціально-економічного розвитку або надання особливо важливих послуг населенню.

Напрямами діяльності підприємств у сфері НДДКР, які не передбачають отримання інвестиційного податкового кредиту, мають бути такі:

дослідження у сфері соціально-гуманітарних наук та мистецтва;

проведення планового тестування та аналізу з метою якісного або кількісного контролю за виробництвом продукції (товарів, послуг);

зміни косметичного або стилістичного характеру у виробництві продукції (товарів, послуг) з метою підвищення її естетичної цінності;

оперативні дослідження в управлінні підприємством або виявленні його ефективності, які не відносяться до НДДКР;

заходи, пов'язані з ремонтом обладнання для комерційного виробництва продукції (товарів, послуг);

правова та адміністративна діяльність щодо ліцензування патентів;

діяльність, пов'язана з будівництвом, переміщенням, запуском об'єктів або обладнання, відмінних від об'єктів або обладнання, яке буде використовуватися повністю і виключно з метою здійснення НДДКР;

дослідження, тестування та розвиток ринку, стимулювання збуту або опитування споживачів;

розвідувальні роботи, а також діяльність щодо буріння або виробництва з видобутку корисних копалин, нафти або природного газу;

комерційна та фінансова діяльність з маркетингу або комерційного виробництва чи розповсюдження нової або вдосконаленої продукції (товару, послуги тощо);

адміністративні та загальні допоміжні послуги (наприклад, транспортування, зберігання, чищення, ремонт, технічне обслуговування і безпека), які не пов'язані з діяльністю у сфері НДДКР.

Надання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР передбачає, що отримані результати НДДКР в умовах використання підприємством такого кредиту сприяють інноваційному розвитку економіки України та є її державною власністю.

3. "Термін надання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР".

Інвестиційний податковий кредит має застосовуватися до об'єкта оподаткування протягом періоду часу, визначеного законодавством. Такий період часу має складати від одного до п'яти років.

4. "База і ставка інвестиційного податкового кредиту".

Розрахунковою базою податкового кредиту є сума кваліфікованих витрат на НДДКР протягом року. Податкова база формується з об'єкта оподаткування (суми коштів, яку виділяє платник податку на проведення НДДКР) і вартісно його характеризує.

Ставка інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР встановлюється у відсотковому відношенні до бази оподаткування. Її розмір може складати 50% (приблизно така ставка діє у Бразилії, Китаї та Південній Африці [132]). Вона має бути єдиною для всіх типів підприємств протягом встановленого строку надання податкового кредиту.

5. "Вирішення питань щодо надання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР".

Претензії щодо надання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР можуть прийматися протягом 12 місяців з моменту закінчення звітного періоду, в якому були здійснені витрати.

Запропоновані рекомендації щодо податкового стимулювання інноваційного розвитку економіки України засновані на аналізі міжнародного досвіду використання інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР. Одними з найефективніших інструментів стимулювання інноваційного розвитку економіки в різних країнах світу (у тому числі у країнах-лідерах за обсягом інвестицій в інновації – США, Китаї та Японії) є податкові стимули НДДКР. В Україні механізм податкового стимулювання інновацій є обмеженим та недостатнім для залучення інвестиційно активних підприємств до діяльності у сфері НДДКР. Тому запропоновані напрями податкового стимулювання НДДКР надають можливість підприємствам функціонувати на інноваційних засадах в умовах зниження податкового навантаження на їх господарську діяльність, а державі – реалізувати цілі, визначені ст. 45 Законом України "Про наукову і науково-технічну діяльність" [23] щодо підтримки пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, створення ринку наукової і науково-технічної продукції, а також фінансування та матеріального забезпечення фундаментальних та прикладних досліджень за рахунок коштів суб'єктів господарювання. Крім цього, запропоновані напрями податкового стимулювання НДДКР доповнюють положення законодавства України у сфері інвестицій та інновацій, а саме:

Закон України "Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць" [25], де визначається стимулювання інвестиційно активних підприємств у пріоритетних галузях економіки;

Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" [23] щодо податкових інструментів державного регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності;

Закон України "Про інноваційну діяльність" [22] щодо державного регулювання інноваційної діяльності через підтримку пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, фінансову підтримку виконання інноваційних проектів, під-

тримку функціонування та розвитку сучасної інноваційної інфраструктури, а також щодо визначення особливостей в оподаткуванні інноваційної діяльності (розділ V Закону).

"Умови надання інвестиційного податкового кредиту".

Підставою для надання інвестиційного податкового кредиту має бути:

здійснення підприємством наукових досліджень і розробок з метою створення зразків нової техніки і технологій;

здійснення впроваджувальної або інноваційної діяльності (упровадження об'єктів інтелектуальної власності у сфері науки і техніки, створення дослідних зразків, проведення дослідних випробувань, передача нових зразків техніки і технологій);

патентно-ліцензійна діяльність;

виконання особливо важливого замовлення щодо соціально-економічного розвитку або надання особливо важливих послуг населенню.

Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР має бути доступний підприємствам незалежно від розміру. Він має надаватися на законодавчо встановлений період часу. Податкові відрахування з податкової бази мають здійснюватися від загального обсягу витрат на НДДКР.

"Терміни надання інвестиційного податкового кредиту", в якому обґрунтовується період часу, протягом якого кредит може застосовуватися до об'єкта оподаткування.

"База і ставка інвестиційного податкового кредиту".

Розрахунковою базою податкового кредиту має бути сума кваліфікованих витрат на інновації поточного року протягом законодавчо встановленого періоду часу. Ставка інвестиційного податкового кредиту має бути єдиною для всіх типів підприємств протягом законодавчо встановлених термінів надання кредиту з можливістю збільшення в наступні періоди часу.

Для визначення соціально-економічного ефекту впровадження інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР у податкову практику України необхідне виконання додаткових розрахунків. Попередні оцінки свідчать, що використання запропонованого механізму податкового стимулювання НДДКР збільшило би кваліфіковані витрати інноваційних підприємств у наступному після його введення періоді щонайменше на суму наданого кредиту, а саме на 6,9 млрд грн (при розрахунку за вихідними даними про витрати на НДДКР у 2015 р. [16]). Якщо ж припустити, що кваліфіковані витрати інноваційних підприємств в Україні зростатимуть аналогічно країнам BRICS у середньому на 0,15% на рік [124], то таке зростання призведе до збільшення їх загального обсягу у наступному періоді приблизно на 16 млрд грн, тоді вони досягнуть 1,1% ВВП. З урахуванням того, що додаткові державні видатки щодо надання кредиту є відносно незначними (вони склали б приблизно 6,9 млрд грн при ставці кредиту 50%), політика податкового стимулювання НДДКР сприятиме розвитку державно-приватного партнерства у науково-технічній сфері та зростанню інвестиційної активності інноваційних підприємств України.

*Етап 3 "Ротаційний"* – не є обов'язковим та застосовується у випадку, коли після довгої позитивної динаміки з боку інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств (у тому числі НДДКР) та податкових надходжень до бюджету стала спостерігатися негативна динаміка й інструмент був ліквідований. Після врахування можливих причин такої динаміки (наприклад, несприятлива макроекономічна ситуація, настання періоду латентності до інструменту тощо), ліквідований інструмент стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності з часом може бути повернений або в тому самому, або в доопрацьованому вигляді.

Як показав досвід країн з емерджентною економікою та економікою, що розвивається, запровадження інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств є більш простим шляхом, ніж реформування чинного законодавства, розбудова необхідного адміністративного потенціалу та інфраструктури, боротьба з корупцією та ухиленням від оподаткування тощо. Проте, очевидно, що за наявності таких фундаментальних проблем запровадження інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств не зможе забезпечити навіть тимчасове поліпшення ситуації. Більше того, при прийнятті інвестиційно-інноваційного рішення інвестори часто більше звертають увагу на неподаткові фактори, такі як політична ситуація у країні, рівень економічного розвитку, розвиненість інфраструктури тощо. А отже, ефективність реформування системи оподаткування прибутку підприємств багато в чому залежатиме від ефективності структурних фундаментальних реформ у всіх соціально-економічних сферах України.

#### ***Напрями вдосконалення системи оподаткування доходів від капіталу***

Аналіз концепцій міжнародного оподаткування доходів від капіталу з урахуванням фактора нейтральності, а також формалізація зв'язків між параметрами системи оподаткування доходів від капіталів і виявлені закономірності дозволили розробити рекомендації, спрямовані на інтенсифікацію неоіндустріального розвитку країни.

У невеликій відкритій економіці, що не має впливу на світові фінансові ринки, податок на доходи від капіталу, що стягується у джерела, не є ефективним, оскільки спричиняє відплив капіталів із країни. Унаслідок цього виникає необхідність перенесення тягаря податкових виплат на основний капітал та інші фіксовані внутрішні фактори виробництва. У такій ситуації зменшується капіталомісткість виробництва і продуктивність внутрішніх фіксованих факторів основного капіталу та землі [50].

Із метою запобігання цим негативним явищам оподаткування фіксованих факторів доцільно застосовувати безпосередньо, а не опосередковано, за рахунок використання податку на капітал. Такі дії можуть призвести до поступового скорочення податків на доходи від капіталу, що утримуються у джерела.

Оподаткування доходів від капіталу викривлює рішення, що приймаються економічними агентами у плані вибору джерел фінансування (власний капітал у вигляді нерозподіленого прибутку, позиковий капітал, акціонерний капітал), а також місця розміщення свого доходу (у країні-джерелі доходу або в країні розміщення материнської компанії).

Зазначені викривлення не дозволяють вирішувати завдання оптимального за продуктивністю розміщення капіталів, що можливо в умовах відсутності податків.

З метою вирішення проблеми викривлень і вирішення завдання максимально продуктивного розміщення капіталів запропоновано концепцію ефективного оподаткування, засновану на принципі нейтрального оподаткування, тобто оподаткування, що зводить до мінімуму зміни рішень економічних агентів під впливом податкових чинників. Ураховуючи той факт, що всеосяжна податкова нейтральність, яка забезпечує оптимальний розподіл капіталів, є практично недосяжною, концепція припускає використання локальних типів податкової нейтральності: нейтральності експорту й імпорту капіталу, національної нейтральності, нейтральності прав власності на капітал і прав на національну власність, ринкової нейтральності, що дозволяють наблизитися до оптимального розподілу капіталів.

Встановлено, що максимальне наближення до нейтральності без узгодження держави з іншими учасниками ринку може забезпечити принцип нейтральності до експорту капіталу, а найбільшою мірою відповідає інтересам інвесторів принцип нейтральності до імпорту капіталу.

Систематизація рекомендацій щодо реформування систем оподаткування доходів від капіталу, покликаних максимально усунути основні податкові викривлення, а також аналіз пропозицій щодо переходу від принципу стягування податку у джерела до альтернативних податків або податкових систем дозволили встановити, що всі зазначені системи є певною мірою "ідеалізованими": спроби їх реалізації призводять до численних специфічних практичних проблем, кількість яких пропорційно зростає зі збільшенням відкритості економіки.

Застосування в Україні прямих податків, що стягуються за принципом резидентності або місця призначення, апріорі зіткнеться з великими труднощами, оскільки досвід застосування таких податків у країнах світу практично відсутній. Через це на даному етапі реформування податкової системи України слід обмежити вибір податками, що стягуються у джерела, а саме оподаткуванням грошових потоків за типом податку на споживання за умов використання альтернативних податкових систем.

Оскільки інституційно-економічні умови України не сприяють отриманню достатньої позитивної віддачі при впровадженні однієї з перелічених податкових систем, запропоновано вводити їх у дію по черзі у певній послідовності та з виконанням на кожному кроці визначених умов.

Стратегічно теоретико-концептуальний аналіз свідчить на користь застосування в Україні версії системи подвійного оподаткування DIT. Суттєвим аргументом є те, що, на відміну від решти альтернативних варіантів оподаткування доходів від капіталу у джерела, система DIT має успішний досвід використання в багатьох країнах світу, зокрема, у Скандинавії, де місцеві уряди застосовують її варіанти, починаючи з кінця 80-х років XX ст. дотепер, постійно їх удосконалюючи.

Система DIT припускає використання пропорційної ставки податку на всі доходи від капіталу (включаючи доходи корпорацій) і застосування прогресивного податку на індивідуальні доходи. "Чиста" система DIT передбачає, що ставка податку в найнижчій частині шкали для трудового доходу збігається зі ставкою податку на доходи від капіталу, а за вищою ставкою оподатковується лише трудовий дохід, який перевищує певний рівень.

Для невеликої відкритої економіки, якою на даному етапі є економіка України, використання пропорційного податку на доходи від капіталу є більш прийнятним, бо в цьому випадку створюється сприятливий податковий клімат для залучення у країну іноземних інвестицій унаслідок того, що інвестори з різних країн отримують на свої інвестиції після оподаткування однакову норму доходності.

Система DIT дозволяє уникнути подвійного оподаткування нормального доходу від акціонерного капіталу, надаючи пільги для такого доходу на рівні не корпорації, як передбачає система ACE, а індивідуального акціонера.

Варіантом системи DIT є система знижок на акціонерний капітал (Allowance for shareholder equity – ASE), для якої характерна наявність неоподаткованої знижки на нормальний дохід від акціонерного капіталу. Базою для розрахунків ASE виступає вартість придбання акції на додаток до нереалізованої ASE за попередні роки. Втім розгляд систем DIT-ASE у проекції на інституційно-економічні реалії України дозволяє дійти висновку, що для нашої країни застосування знижок на акціонерний капітал є недоцільним, тобто систему DIT слід упроваджувати без цього додатку. Причини цього полягають у такому:

в Україні наразі досить слабо розвинутий інститут індивідуальних акціонерів (як щодо внутрішніх, так і щодо іноземних інвесторів – фізичних осіб). У зв'язку із цим Україна не здатна повною мірою отримати вигоду від переваг, що надає система ASE;

система ASE не усуває стимули ТНК до переміщення їх доходів у юрисдикції з нижчим рівнем податків шляхом трансфертного ціноутворення (а ця проблема на даному етапі досить важлива для України, оскільки українські резиденти активно переводять доходи в офшори, занижуючи свої податкові зобов'язання на батьківщині);

складність упровадження системи DIT в Україні. Прогресивне оподаткування трудових доходів, передбачене системою DIT, в економіці, що розвивається (на відміну від розвиненої), може призвести до додаткових труднощів, пов'язаних із податковим адмініструванням, зростання тіньової економіки внаслідок ухилення від оподаткування тощо.

Отже, корисність системи DIT для економіки України залежить від того, переважать плюси від її впровадження (пов'язані з її доцільністю для невеликої відкритої економіки) чи мінуси використання прогресивної ставки податку на доходи фізичних осіб. У зв'язку з цим дана проблема потребує подальшого дослідження.

**Окремі рекомендації щодо вдосконалення вітчизняного законодавства у сфері міжнародних торговельних відносин**

У процесі міжнародних торговельних відносин для успішної взаємодії з торговельними партнерами законодавство країн повинно мати вигляд деякої ієрархічної структури (рис. 5.5).



Рис. 5.5. Напрями формування (вдосконалення) національного законодавства в частині міжнародних торговельних відносин

У країні має існувати національна державна програма, що визначає для її економічних агентів основні орієнтири здійснення експортних та імпорتنних операцій. Звичайно, вона не матиме жорсткого вказівного характеру, а буде спрямована більшою мірою на визначення стратегічних напрямів оптимізації зовнішньоторговельних відносин із ключовими партнерами [3].

Подальшим завданням формування політики зовнішньої торгівлі є визначення перспективних і стратегічно важливих ринків збуту (наприклад, за запропонованими критеріями гармонізації ставок ПДВ).

Формування державної програми щодо міжнародних торговельних відносин та вибір ринків збуту є досить мінливими та взаємопов'язаними процесами. Наприклад, попри те що історично Росія була надзвичайно важливим торговельним партнером для України<sup>1</sup>, події 2013-2015 рр. обумовлюють необхідність пошуку нових торговельних партнерів та ринків збуту для українських товарів та послуг. Відповідно, в таких випадках має коригуватися державна програма міжнародних торговельних відносин.

<sup>1</sup> На частку Росії припадала чверть валового експорту та майже третина імпорту товарів і послуг [3].

Коли визначено коло партнерів з міжнародної торгівлі, наступним кроком має стати укладання міжнародних угод із ними. Проте цей процес також має зворотний зв'язок із державною програмою формування політики у сфері міжнародних торговельних відносин, оскільки на момент формування такої програми деякі угоди вже можуть бути укладені, що має бути враховано при розробці державної програми.

Заключним етапом формування національної програми є приведення норм національного законодавства у відповідність до законодавства перспективних і стратегічно важливих країн-партнерів та угод, укладених на попередніх етапах.

Зазначена державна програма не є статичною, але змінюється відповідно до глобальних світових тенденцій та регіональних зрушень. У той же час оскільки вона передбачає зміни в законодавстві, то і її коригування має відбуватися з урахуванням того, що національні виробники, експортери та імпортери мають пристосовуватися до зазначених змін. Це, у свою чергу, потребує часу, ретельного і виваженого підходу уряду до вибору стратегічних партнерів і врахування національних інтересів.

Крім розробки державної програми реалізації політики у сфері міжнародних торговельних відносин з метою поживлення міжнародної торгівлі та дотримання вимог Угоди про асоціацію з ЄС, доцільно здійснити гармонізацію законодавства та вирішити питання відшкодування ПДВ. Останнє залишається одним із найактуальніших питань у податковій сфері, оскільки деструктивно впливає на експортоорієнтовані підприємства внаслідок зменшення їх ліквідності. Однак несумлінні платники використовують механізм відшкодування ПДВ при експортних операціях для реалізації шахрайських схем, що зменшує обсяги надходжень цього податку до бюджету. Тому дана особливість ПДВ робить його уразливою ланкою як з позицій виконання обов'язків держави щодо відшкодування ПДВ перед сумлінними платниками, так і з точки зору можливості реалізації шахрайських схем несумлінними платниками. Саме тому на етапі відшкодування ПДВ виникає необхідність своєчасного повернення податкового кредиту та постійного контролю з боку податкових органів над тим, наскільки обґрунтованими є вимоги щодо такого відшкодування.

За даними Державної казначейської служби України, у 2014 р. відшкодування ПДВ було виконано на 84%, тобто держава заборгувала платникам податків понад 8 млрд грн [15]. Наприкінці березня 2016 р. ця заборгованість складала 10 млрд грн, у той час як на початок 2016 р. вона становила 13,6 млрд грн [36].

Так, у першу чергу доцільно здійснити уніфікацію та чітке визначення терміна "експорт" у чинних нормативно-законодавчих актах України та привести його у відповідність до використовуваного в ЄС. Наразі термін "експорт" в Україні визначено у трьох нормативно-законодавчих документах, причому в його трактуванні є розбіжності. У Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність" він трактується як "продаж товарів українськими суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності іноземним суб'єктам господарської діяльності (у тому числі з оплатою в негрошовій формі) з вивезенням або без вивезення цих товарів через митний кордон України, включаючи реекспорт товарів. При цьому термін



"реекспорт" (реекспорт товарів) означає продаж іноземним суб'єктам господарської діяльності та вивезення за межі України товарів, що були раніше імпортовані на територію України" [20, ст. 1].

Митний кодекс України визначає експорт (остаточне вивезення) як "... митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення" [33, Розд. 5, гл. 15, ст. 82]. Тобто обов'язковою умовою експорту за цим документом є перетинання товарами митного кордону України, що відрізняє це визначення від визначення, наведеного в Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність". У той же час дане визначення з Митного кодексу корелюється з визначенням експорту у Податковому кодексі України [43, ст. 14, п. 14.1.21].

Законодавство ЄС визначає експорт як процедури, що дозволяють виробленим у ЄС товарам та послугам залишати митну територію ЄС [69, Article 161], що корелюється з визначеннями цього терміна, наведеними в Митному та Податковому кодексах України. Проте європейське законодавство також до експортних відносить операції з реекспорту [69, Article 182], що частково відповідає визначенню терміна "експорт", наведеному в Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність".

Для подолання існуючих розбіжностей у визначенні термінів у нормативно-законодавчих актах України, а також з метою гармонізації законодавства України з європейським пропонується в Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність" визначити експорт як митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення та реекспорт товарів. При цьому реекспорт (реекспорт товарів) означає продаж іноземним суб'єктам господарської діяльності та вивезення за межі митної території України товарів, що були раніше імпортовані на митну територію України.

Відповідно, ст. 82 Митного кодексу України в цьому випадку потрібно сформулювати таким чином: "експорт – це

митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення;

митний режим, при якому здійснюється вивезення за межі митної території України товарів, що були раніше імпортовані на митну територію України (реекспорт)".

Щодо процедур автоматичного відшкодування ПДВ, то цей недолік в Україні уряд вже намагається подолати шляхом запровадження процедури автоматичного відшкодування ПДВ [43]. Проте, як свідчать дослідження [28; 38], критерії відбору підприємств, що мають право на таке відшкодування, є недостатньо аргументованими. Як наслідок, лише найбільші експортери можуть отримувати таке відшкодування, що негативно впливає на конкуренцію між підприємствами-експортерами та є преференційним. З урахуванням цього для послаблення проблеми відшкодування експортного ПДВ та поліпшення стану конкуренції між

підприємствами-експортерами доцільно послабити критерії відбору підприємств, яким відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження критеріїв, у разі відповідності яким платник податку на додану вартість вважається таким, що має позитивну податкову історію" [44] може бути здійснене автоматичне відшкодування ПДВ.

Зокрема, слід послабити вимоги п. 200.19.3 Податкового кодексу України щодо залишкової балансової вартості необоротних коштів та питомої ваги товарів, вивезених за межі митної території України. Наскільки послабляти ці вимоги, необхідно додатково проаналізувати з метою запобігання надмірному збільшенню адміністративних витрат та навантаженню на податкові органи, що здійснюватимуть перевірки підприємств-експортерів у такому випадку.

Однак у 2015 р. замість спрощення процедури автоматичного відшкодування ПДВ відбулося посилення її преференційності внаслідок запровадження двох реєстрів щодо відшкодування ПДВ. Фактично це призвело до штучного розподілення підприємств, які подали заявки на відшкодування ПДВ, на ті, яким держава здійснює відшкодування в першу чергу, та решту [36].

Для справедливого відшкодування ПДВ в Україні актуальним є завдання створення єдиного реєстру заяв про повернення суми бюджетного відшкодування платникам податку, що пропонується Проектом Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо захисту прав платників податку на додану вартість" [37].

Щодо ще одного напрямку вдосконалення системи ПДВ в Україні – гармонізації ставок ПДВ відповідно до європейських, – то попередній аналіз засвідчив, що наразі застосовувана стандартна ставка цього податку в цілому корелюється зі середньою по країнах-членах ЄС ставкою та навіть, є дещо нижчою (20% порівняно з розрахованою гармонізованою ставкою ПДВ 21,1%). Проте існуючі вимоги законодавства ЄС щодо встановлення максимальної ставки цього податку в розмірі 15% можуть призвести до суттєвого зниження рівня податкових надходжень в Україні та, зважаючи на фіскальне значення цього податку для бюджету країни, негативно вплинути на її розвиток. Тому для зниження ставки ПДВ в Україні до 15%, як того вимагає європейське законодавство, необхідне проведення переговорів між урядами України та країн-членів ЄС, тим більше, що відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС в Україні є щонайменше ще 4 роки на гармонізацію цього податку відповідно до європейських вимог [4, додаток XXVIII].

В Україні для вдосконалення системи ПДВ, у першу чергу з точки зору активізації міжнародної торгівлі, потрібно здійснити комплекс заходів, що не обмежуються ПДВ. Так, першочерговим завданням для уряду України має стати стабілізація економічної та політичної ситуації в країні.

Одночасно потрібно здійснювати заходи щодо вдосконалення законодавства в економічній сфері з урахуванням необхідності виконання вимог, зазначених в Угоді про асоціацію з ЄС, у першу чергу – щодо детінізації економіки та посилення міжнародної торгівлі. Для цього *на рівні законодавства* необхідно:

- 1) розробити Державну програму зовнішньоторговельної діяльності;

2) гармонізувати законодавство України з європейським. Так, у Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність" визначити експорт як "митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення та реекспорт товарів. При цьому реекспорт (реекспорт товарів) означає продаж іноземним суб'єктам господарської діяльності та вивезення за межі митної території України товарів, що були раніше імпортовані на митну територію України";

3) з метою послаблення проблем, пов'язаних з автоматичним відшкодуванням ПДВ, ухвалити Проект Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо захисту прав платників податку на додану вартість" у тій частині, що стосується створення єдиного реєстру заяв про повернення суми бюджетного відшкодування платникам податку;

4) щодо гармонізації стандартної ставки ПДВ залишити чинну ставку 20%, яка є нижче середнього по країнах-членах ЄС значення стандартної ставки (21,1%). Проте стосовно її зниження до 15% необхідно вести переговори з Європейською комісією.

З урахуванням того, що в моделі розрахунку гармонізованої ставки ПДВ не було враховано існуючі в Україні пільги, звільнення та знижені ставки ПДВ, наступним етапом досліджень доцільно здійснити моделювання гармонізації пільг, звільнень від ПДВ та його знижених ставок або визначити фактичну ставку ПДВ в Україні (тобто врахувати стандартну та знижені ставки) і напями її гармонізації з європейською. Також доцільно визначити, якою мірою гармонізована ставка ПДВ позначиться на підприємствах, які здійснюють міжнародні торговельні операції, в також обсяги міжнародної торгівлі, що є перспективними напрямками подальших досліджень.

### ***Напями вдосконалення екологічного регулювання економіки в Україні***

Наразі у природоохоронному законодавстві України мають місце "провали", ставки екологічних податків у десятки та навіть сотні разів нижчі за європейські, а рівень надходжень від екологічних податків щонайменше в 10 разів нижче за європейські, що значно звужує можливості фінансування потрібних країні природоохоронних заходів.

Для того щоб Україні не загрожувала перспектива перетворитися на сировинну базу або місце розташування "брудних" виробництв у сучасних глобальних ланцюгах створення вартості без реальних можливостей досягнення стійкого розвитку та наближення за екологічними, соціальними й економічними показниками до провідних країн світу, потрібно ретельно переглянути та вдосконалити екологічне регулювання економіки в ній. Для цього, а також зважаючи на необхідність виконання вимог Угоди про Асоціацію з ЄС [4, ст. 290, 292], необхідно:

виконати розрахунки щодо меж підвищення ставок екологічних податків з урахуванням досвіду країн ЄС, рівня забруднення довкілля та впливу цих податків на господарську діяльність підприємств країни. Щонайменше таке підвищення має відбуватися з урахуванням темпів інфляції. Про це зазначили автори проекту Закону про внесення змін до Податкового кодексу України щодо подат-

кової лібералізації [47]<sup>1</sup>. Однак у такому випадку в Податковому кодексі доцільно вказати деякий розрахунковий коефіцієнт, який потрібно буде помножувати, наприклад, на щорічно встановлюваний Законом про Державний бюджет України розмір прожиткового мінімуму. Така практика вже існує в Казахстані [64, ст. 493, п. 2.3], що сприяє стабілізації законодавства країни. У перспективі з метою наближення до вимог ЄС чинні ставки екологічних податків в Україні мають бути підвищені щонайменше у 50-60 разів;

здійснити дослідження щодо обґрунтованості виключення податку за викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення з Податкового кодексу, враховуючи вплив забруднення довкілля саме транспортом та європейську практику. Проте вже тепер можна стверджувати, що для наближення до практики екологічного оподаткування палива в ЄС екологічні податки на паливо в Україні мають застосовуватися за ставками щонайменше в 10 разів вищими за ті, що були зазначені у ст. 244 Податкового кодексу України;

у разі прийняття рішення про підвищення ставок екологічних податків реалізувати його поступово з метою мінімізації негативного впливу на підприємства та населення;

дослідити можливість введення в податкову систему України місцевих екологічних податків з метою вирішення конкретних локальних проблем у сфері охорони довкілля або закріпити цільове використання надходжень від екологічного податку, що потрапляють до Спеціального фонду місцевих бюджетів (тобто скасувати дію п. 7 ст. 90 і п. 13 ст. 91 Бюджетного кодексу України) на вирішення саме місцевих екологічних проблем;

виконати дослідження щодо визначення як способів поведінки з ТПВ, так і інструментів екологічного регулювання, які мають сприяти зменшенню обсягів їх утворення та накопичення у довкіллі.

Для того щоб природоохоронні ініціативи мали законодавчу підтримку, необхідно внести ряд змін до нормативно-законодавчих актів України, а саме:

сформулювати зазначені у ст. 3 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" принципи екологічної політики відповідно до прийнятих у ЄС (наприклад, ст. 3 п. "л" сформулювати як "принцип платності використання природних ресурсів та компенсації шкоди, завданої довкіллю, на основі застосування плати за використання природних ресурсів та екологічних податків", що відповідатиме європейському принципу "забруднювач платить"; доцільно перенести до цього закону європейські принципи екологічної політики, що дозволить наблизити його до законодавства ЄС);

більш чітко сформулювати принцип "забруднювач платить" у п. 10 Розділу 2 Закону України "Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року" (наприклад, таким чином: "принципом на-

---

<sup>1</sup> Автори цього документа пропонують підвищити ставки екологічних податків приблизно на 27%, що компенсує інфляційні процеси 2014 р., проте не 2015 р. і наступних років. Тобто в разі прийняття цього проекту потрібно буде ще неодноразово змінювати ставки екологічного податку для врахування впливу інфляції у майбутньому.

ціональної екологічної політики є "забруднювач навколишнього природного середовища та користувач природних ресурсів платять повну ціну за використання природних ресурсів та шкоду, завдану довкіллю внаслідок забруднення, що виникло в результаті здійснення господарської та інших видів активності");

доповнити Розділ 2 Закону України "Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року" принципами екологічної політики, які є загальноприйнятими у провідних зарубіжних країнах і зазначені у міжнародних документах з охорони довкілля: *принцип попередження утворення забруднення у його джерела, принцип інтеграції екологічної політики, принцип обережності, принцип кооперації, принцип делегування повноважень і відповідальності;*

розробити національну стратегію (програму) поводження з ТПВ;

у рамках стратегії ввести (вдосконалити, доопрацювати) закони України з роздільного збору та переробки ТПВ, санітарно-гігієнічні правила щодо облаштування сміттєвих полігонів, техніко-екологічні вимоги до сміттєспалювальних заводів та інших підприємств з термічної обробки ТПВ;

розробити на рівні місцевих органів влади методики та механізми роздільного збору ТПВ, що враховують законодавство ЄС у цій сфері;

розробити нормативно-законодавчі акти України, що передбачають фінансову відповідальність забруднювачів за порушення правил роздільного збору та переробки ТПВ, визначають органи, відповідальні за контроль за здійсненням роздільного збору та переробки ТПВ, а також сферу компетенції та повноваження цих органів.

Виконання наданих рекомендацій і реалізація вказаних напрямів досліджень сприятимуть формуванню та здійсненню більш логічної та послідовної екологічної політики, підвищенню ефективності екологічного оподаткування, зближенню стандартів і норм охорони довкілля з європейськими та включенню України до більш значущих рівнів у глобальних ланцюгах формування вартості. Це, у свою чергу, має позитивно позначитися на якості довкілля, здоров'ї населення й економіці України.

## Висновки до розділу 5

Напрями реформування податкової системи України, як важливої складової національної економіки, мають відповідати загальним стратегічним цілям соціально-економічного розвитку на основі прискореної модернізації сфери матеріального виробництва та її провідного сектору – промисловості. Отже, традиційний варіант промислового розвитку, який активно використовувався в Україні на основі експлуатації дешевих ресурсів (трудових і матеріальних), екологічного нігілізму і монополізації виробництва, уже не має стратегічної перспективи. Із ним пов'язані такі ризики, як остаточне перетворення національної промисловості на матеріально-сировинний анклав світової промислової системи, екологічно небезпечний для власного населення, посилення економічного і політичного зовнішнього тиску, критична технологічна залежність від імпорту та ін. [7, с. 140].

Світові тенденції прискорення розвитку власного промислового виробництва на базі новітніх технологій зумовлюють вибір неоіндустріального варіанта розвитку промисловості України як оптимального на сучасному етапі. Позиціонуючи себе в сучасній динамічно мінливій світовій індустріальній структурі як активного учасника і рівноправного партнера нового міжнародного розподілу праці та реалізації глобальних і регіональних (регіонів світу) виробничо-економічних стратегій, Україна повинна забезпечити новий структурний формат і сучасні параметри власної промисловості [7].

З урахуванням даного контексту й обраного вектора на інтеграцію у європейський економічний простір головним напрямом податкової політики на довгострокову перспективу (10-15 років) має бути створення сприятливих умов для сталого розвитку країни та неоіндустріалізації шляхом перенесення акцентів з оподаткування результатів виробництва (прибутку і доходів) на оподаткування використовуваних ресурсів, перш за все природних, а також поступовий перехід до реалізації європейських принципів "зеленої" податкової реформи.

Діяти в цьому напрямі податкової політики потрібно послідовно і неухильно, але поступово, надаючи суб'єктам господарювання можливість пристосуватися до нових вимог. Адже збільшення податкової ціни ресурсів є благом для економіки тільки в тому випадку, якщо спирається на досягнення НТП та інновації, здатні принципово підвищити продуктивність праці, зменшити споживання природних ресурсів на одиницю ВВП і антропогенний тиск на навколишнє середовище. Іншими словами, курс на податкову реформу європейської спрямованості може бути успішним лише за умови спроможності національної інноваційної системи генерувати і широко використовувати провідну техніку і технології. Для цього і потрібна неоіндустріалізація, яка передбачає прискорений розвиток провідного виробництва (*advanced manufacturing*) на підґрунті розвитку ключових виробничих технологій (*key technologies*). Зараз такі можливості української інноваційної системи є явно недостатніми, в тому числі з причини розірваних зв'язків науки з виробництвом.

Головним результатом виконаного дослідження є комплекс наукових положень, методичних і практичних рекомендацій, що визначають напрями податкового регулювання неоіндустріального розвитку національної економіки.

Основна його ідея полягає в тому, що *Україні потрібна проактивна податкова політика матричного типу, яка має стати одним із ключових елементів нового інституційного "проєвропейського" середовища, заснованого на "довгих" і прозорих правилах поведінки економічних суб'єктів, сприятливого для інноваційного промислового підприємництва (з урахуванням його географічних, історичних, інституційних та інших особливостей) і несприятливого для корупції та пошуку ренти в цілому.*

При цьому завдання полягає не в тому, щоб у рамках такої проактивної політики обрати когось і наділити бюджетними грошима. Справжнім завданням є створення умов і мотивації у національних товаровиробників діяти певним чином: створювати власні нові виробничі технології, більш активно залучати і локалізувати іноземні технології, перш за все європейські, розвивати діджиталізоване виробництво, виготовлення і використання сучасної компонентної бази, смарт-матеріалів тощо.

Найбільш важливими напрямками даної політики є:

- сприяння інноваційному розвитку промисловості та відновленню розірваних зв'язків науки з виробництвом через податкове стимулювання НДДКР;
- створення сприятливого податкового режиму для залучення як внутрішніх, так і іноземних інвестицій у розвиток національної промисловості;
- сприяння експортній орієнтації промисловості через гармонізацію ПДВ;
- сприяння "зеленій" індустріалізації через здійснення "зеленої" податкової реформи.

Для реалізації зазначених напрямів запропоновано комплекс таких заходів.

**1. Сприяння інноваційному розвитку промисловості та відновленню розірваних зв'язків науки з виробництвом через податкове стимулювання НДДКР.**

Для кардинальних змін у сфері інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств необхідне податкове сприяння відродженню "заводської науки" і надійних довгострокових зв'язків науки з виробництвом через застосування інвестиційного податкового кредиту для цільового стимулювання НДДКР.

Для цього потрібні такі заходи.

1.1. Упровадження інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР у формі знижки, яка базується на кваліфікованих витратах на НДДКР. Він має бути об'ємним за формою витрат, тобто податкові вирахування з бази оподаткування мають здійснюватися у процентах від загального обсягу витрат на НДДКР у звітному періоді. Це пов'язано з тим, що об'ємна форма кредиту є найпростішою за дизайном та адмініструванням як для підприємств, так і для держави, а отже, добре підходить для сучасного інституційного середовища в Україні.

Ставка інвестиційного податкового кредиту у сфері НДДКР має встановлюватися у відсотковому відношенні до бази оподаткування. Її розмір може становити 50% (така ставка діє, наприклад, у Бразилії, Китаї та Південній Африці).

1.2. Внести до "Перехідних положень" Податкового кодексу України підрозділ "Інвестиційний податковий кредит у сфері НДДКР" щодо визначення,

особливостей надання, бази та ставки інвестиційного податкового кредиту на НДДКР.

1.3. Через відносно високий рівень корумпованості органів влади та управління, постійні зміни в державному апараті, відсутність законодавчо обґрунтованої стратегії інноваційного розвитку пріоритетних для України видів економічної діяльності основними принципами запровадження механізму податкового стимулювання НДДКР в Україні мають бути простота і стабільність правил використання податкових стимулів НДДКР, прозорість звітності про їх використання, а також публічний контроль за діяльністю органів державної влади та управління в цій сфері.

**2. Створення сприятливого податкового режиму для залучення як внутрішніх, так і іноземних інвестицій.**

Для створення сприятливого інституційного середовища для залучення інвестицій і налагодження "довгих" довірливих взаємовідносин між державою та суб'єктами господарювання доцільними є:

2.1. Спрощення системи оподаткування прибутку підприємств та приведення її у відповідність до принципу податкової нейтральності – визначення оподаткованого прибутку на основі даних бухгалтерського обліку, фіксування ставки податку на поточному рівні, запровадження нейтральних правил розрахунку бази оподаткування, а саме податкової амортизації.

2.2. Урахування сучасних принципів оподаткування прибутку підприємств, які узагальнюють його позитивний досвід у країнах як з розвиненими, так і з емерджентними економіками, а саме, що:

а) модель бухгалтерського обліку, а також модель взаємодії систем бухгалтерського та податкового обліку не впливають прямо на простоту системи оподаткування прибутку підприємств;

б) спрощення системи оподаткування прибутку підприємств позитивно впливає на інвестиційно-інноваційний розвиток країни;

в) можливості інвестиційно-інноваційного розвитку не залежать прямо від зниження ставки податку на прибуток і від кількості запроваджених інструментів стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств;

г) податкова культура та мораль, а також сприятлива макроекономічна ситуація у країні позитивно впливають на ефективність системи оподаткування прибутку підприємств та їх інвестиційно-інноваційну діяльність;

д) формування сприятливого середовища для інвестицій та інновацій потребує впровадження спеціальних інструментів стимулювання розвитку підприємств малого та середнього бізнесу з урахуванням особливостей їх функціонування.

2.3. Сприяння інвестиційній діяльності вітчизняних підприємств через упрощення модифікованої системи нарахування податкової амортизації, яка передбачає:

а) розділення системи податкової амортизації основних засобів на дві складові – нейтральну (для більшості підприємств) та стимулюючу (для підприємств,



діяльність яких має інвестиційно-інноваційну спрямованість). Нейтральна складова податкової амортизації має відповідати сумі реальної економічної амортизації, розрахованої відповідно до прогнозів соціально-економічного розвитку країни. Стимулююча складова може сягати понад 100% витрат на інвестиції та інновації (надлишкові списання витрат на інновації діють, наприклад, у Китаї, Чехії, Данії, Індії, Португалії, ПАР, Великобританії, Бразилії);

б) скасування мінімально допустимих строків нарахування податкової амортизації (п. 138.3.3 ПКУ) та державне сприяння розповсюдженню між підприємствами інформації у вигляді методичних рекомендації про нейтральні норми податкової амортизації, а саме як вони розраховуються та який вплив мають на інвестиції та інновації;

в) проведення постійного моніторингу впливу запропонованих заходів на податкові надходження та інвестиційно-інноваційну активність підприємств за рахунок розширення інформативності податкової звітності.

2.4. Стимулювання припливу іноземних інвестицій через упровадження нової моделі подвійного оподаткування доходів від капіталу скандинавського типу (*dual income taxation system*), яка враховує економічну взаємодію агентів у системі інвестування капіталів і передбачає:

а) пропорційне оподаткування доходів від капіталу, яке створює сприятливий податковий клімат для залучення іноземних інвестицій, оскільки інвестори з різних країн отримують на свої вкладення однакову норму дохідності після оподаткування;

б) відмову від використання неоподатковуваної знижки на нормальний дохід від акціонерного капіталу (*Allowance for Share holder Equity – ASE*). Останнє обумовлено тим, що в Україні, на відміну від скандинавських країн, є слаборозвинутим інститут індивідуальних акціонерів. Крім того, система ASE не усуває стимули ТНК до переміщення доходів у юрисдикції з нижчим рівнем податків шляхом трансфертного ціноутворення (а ця проблема на даному етапі розвитку є досить важливою для України, оскільки українські резиденти активно переводять доходи в офшори, занижуючи свої податкові зобов'язання на батьківщині).

### **3. Сприяння експортній орієнтації промисловості через гармонізацію ПДВ.**

Для подальшого вдосконалення механізму дії ПДВ необхідно:

3.1. Виходячи з цільового орієнтиру стратегічного розвитку економіки, а саме на країни ЄС, що затверджено Законом України "Про засади внутрішньої і зовнішньої політики" (№ 2411-VI від 01.07.2010 р.) та підкріплено ратифікацією Україною Угоди про асоціацію з ЄС, здійснювати гармонізацію ставки ПДВ в Україні саме з країнами цього об'єднання.

3.2. З урахуванням наведених результатів моделювання в частині гармонізації ставки ПДВ залишити чинну ставку 20%, яка є нижче середнього по країнах-членах ЄС значення стандартної ставки (21,1%), оскільки її зменшення до 15% (згідно з вимогами ЄС) спричинить суттєве зниження рівня податкових надходжень в Україні та, зважаючи на фіскальне значення цього податку для бюджету країни, негативно вплине на розвиток економіки.

3.3. З метою гармонізації податкового законодавства, а також з урахуванням зобов'язань України щодо виконання вимог Угоди про асоціацію з ЄС і посилення стратегічного партнерства з цим об'єднанням до національного законодавства внести такі зміни: у Законі України "Про зовнішньоекономічну діяльність" (№ 959-ХІІ від 16.04.1991 р.) визначити експорт як "митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення та реекспорт товарів. При цьому реекспорт (реекспорт товарів) означає продаж іноземним суб'єктам господарської діяльності та вивезення за межі митної території України товарів, що були раніше імпортовані на митну територію України. Ст. 82 Митного кодексу України сформулювати таким чином: "експорт – це

митний режим, відповідно до якого українські товари випускаються для вільного обігу за межами митної території України без зобов'язань щодо їх зворотного ввезення;

митний режим, при якому здійснюється вивезення за межі митної території України товарів, що були раніше імпортовані на митну територію України (реекспорт)".

3.4. Для поживлення міжнародної торгівлі та дотримання вимог Угоди про асоціацію з ЄС вирішити питання відшкодування ПДВ та своєчасного повернення податкового кредиту. У зв'язку з цим заслуговує на увагу пропозиція щодо створення єдиного реєстру заяв про повернення суми бюджетного відшкодування платникам податку, що міститься у проекті Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо захисту прав платників податку на додану вартість" (№ 3810 від 25.01.2016 р.).

З метою розширення каналів збуту продукції та вбудовування вітчизняних промислових підприємств у глобальні ланцюжки створення вартості, а також для успішної взаємодії з торговельними партнерами в країні має існувати національна державна програма, що визначає для її економічних суб'єктів основні орієнтири здійснення експортних та імпорتنних операцій, перспективні та стратегічно важливі ринки збуту. Для цього потрібно:

а) на державному рівні чітко визначити перспективні та стратегічно важливі ринки збуту, серед яких можуть бути не лише ринки країн-членів ЄС, але і, наприклад, ринки Південно-Східної Азії, Латинської Америки та ін.;

б) визначити, з якими стратегічними та перспективними партнерами вже існують міжнародні угоди щодо напрямів інтенсифікації міжнародних торговельних відносин: якщо такі угоди є, чи потрібно їх оновити або укласти нові, якщо вони не укладені з новими партнерами – то укласти їх;

в) привести норми національного законодавства у відповідність до законодавства перспективних і стратегічно важливих країн-партнерів та угод, укладених на попередніх етапах.

#### **4. Сприяння "зеленій" індустріалізації через здійснення "зеленої" податкової реформи.**

З метою формування і реалізації більш логічної та послідовної екологічної політики, підвищення ефективності екологічного оподаткування, зближення стандартів та норм охорони довкілля з європейськими необхідно:

4.1. Забезпечити поступове переміщення податкового тягаря з праці на енергетичні й екологічні податки в рамках європейської політики "озеленення" податкової системи.

4.2. Для наближення до практики екологічного оподаткування палива в ЄС екологічні податки на паливо в Україні мають поступово збільшуватися та досягти значення ставок щонайменше в 10 разів вищих, ніж ті, що були зазначені у ст. 244 ПКУ.

4.3. З метою більш ефективного вирішення локальних екологічних проблем (які у промислових регіонах значно більші, ніж у непромислових) розглянути можливість введення в податкову систему України місцевих екологічних податків або, щонайменше, закріпити цільове використання надходжень від екологічного податку, які потрапляють до Спеціального фонду місцевих бюджетів (тобто скасувати дію п. 7 ст. 90 і п. 13 ст. 91 Бюджетного кодексу України) на вирішення саме місцевих екологічних проблем.

4.4. Для подальшого обґрунтування розмірів ставок екологічних податків, етапів та наслідків їх запровадження Міністерству фінансів та Міністерству екології та природних ресурсів України разом із фахівцями НАН України виконати відповідні кількісні модельні розрахунки, ураховуючи досвід країн ЄС, рівень забруднення довкілля в Україні та вплив цих податків на господарську діяльність підприємств.

Реалізація викладених напрямів сприятиме модернізації основних складових національної індустрії, стимулюванню її інноваційно-інвестиційного розвитку, поступовому переходу до використання у промисловості принципів "зеленої" економіки.

Практичне значення дослідження полягає в тому, що використання розробленого спектру податкових інструментів і механізмів їх застосування, які враховують особливості сучасного стану та перспективні тренди розвитку національної економіки, сприятиме переходу України до проактивної податкової політики нового типу і підвищенню ефективності системи управління розвитком промисловості.

## Перелік посилань до розділу 5

1. Амоша, А. (2012). Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А.И. Амоша, В.П. Вишневский, Л.А. Збаразская. – Экономика промышленности. – № 1-2 (57-58). – С. 3-33.
2. Безверхий, К. (2015). Адміністрування ПДФО у 2016 році: новації законодавства / К. Безверхий // Бухгалтерський облік і аудит. – № 12. – С. 26-35.
3. Белорус, О.Г. (2015). Стратегические императивы адаптации и трансформации внешнеторговой деятельности Украины в условиях европейской интеграции / О.Г. Белорус, О.В. Гаврилюк // Экономика Украины. – № 11(640). – С. 4-16.
4. Верховна Рада України, (2015). Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. [Online] Available at: [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011/page](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/984_011/page). [Accessed 15 December 2015].
5. Вишневский В.П. (2014). Формирование и реализация налоговой политики в сфере управления развитием промышленности / под. общ. ред. В.П. Вишневского / НАН Украины, Ин-т экон. пром-сти. – Донецк, 148 с.
6. Вишневский, В. П. (2011). Налоговая политика: методология, теория и практика: моногр. / В.П. Вишневский, О.В. Виецкая, Ю.А. Мазур, Е.В. Соколовская, В.Д. Чекина, под общ. ред. чл.-корр. НАН Украины В.П. Вишневского. – НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 528 с.
7. Вишневский, В.П. (2013). Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы: моногр. / В.П. Вишневский, А.И. Амоша, Л.А. Збаразская, А.А. Охтеня, Д.Ю. Череватский; под общ. ред. В.П. Вишневского и Л.А. Збаразской / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 180 с.
8. Вієцька, О.В. (2010). Формування системи податкової амортизації основних засобів в Україні: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.08 / О.В. Вієцька ; Ін-т економіки пром-сті НАН України. — Донецьк, 188 с.
9. Волощук, М.Г. (2015). Податкова реформа 2015: практичний посібник / М.Г. Волощук, Я.В. Голубка, Ю.О. Кілару, М.В. Менджул. – Ужгород, 32 с.
10. Вольпи, В. (2012). Азиатская экономическая модель и Запад: реванш "видимой руки" / В. Вольпи, Ф. Маццеи / Пер. с итал. Н. Тюкалова; Научная редакция д.э.н. профессора Ю.В. Таранухи. – М., 261 с.
11. Газета.ru, (2015). Худший год Украины. [Online] Available at: <http://www.gazeta.ru/business/2015/09/23/7772441.html> [15 December 2015].
12. Гаркушенко, О.М. (2012). Принципи екологічної політики та їх вплив на екологічне оподаткування: наук. доповідь / О.М. Гаркушенко; НАН України, Ін-т економіки промисловості. – Донецьк, 2012, 68 с.
13. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики, (2016). Нормативно-правовые акты Кыргызской Республики [online] // Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве

- Кыргызской Республики. – Available at: <http://nature.gov.kg/lawbase/laws/listlaws.xml>. [Accessed 15 April 2016].
14. Даниленко, А.І. (2010). Фіскально-бюджетна та грошово-кредитна політика України: проблеми та шляхи посилення взаємозв'язку: монографія / А.І. Даниленко, А.А. Гриценко, В.В. Зимовець [та ін.]; за ред. А.І. Даниленка; НАН України; Ін-т економіки та прогнозування. – К., 456 с.
  15. Державна казначейська служба України, (2014). Довідка про виконання державного бюджету України за доходами у січні-грудні 2014 року (за оперативними даними) [online] / Державна казначейська служба України: офіційний веб-сайт. – Available at: <http://www.treasury.gov.ua/main/uk/publish/article/241878>. [Accessed 15 April 2016].
  16. Державна служба статистики України, (2016). Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2015 році: експрес-випуск. [Online] Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publnauka\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm). [Accessed 10 March 2016].
  17. Державна служба статистики, (2015). Зовнішньоекономічна діяльність [online]: Офіційний сайт Державної служби статистики. – Available at: [ukrstat.gov.ua/operative/menu/menu\\_u/zed.html](http://ukrstat.gov.ua/operative/menu/menu_u/zed.html). [Accessed 10 March 2016].
  18. Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо податкової реформи" від 28.12.2014 р. № 71-VIII // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2015. – № 7-8, 9. – Ст. 55.
  19. Закон України "Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України" від 15 квітня 2014 р. № 1207-VII // Відомості Верховної ради України. – 27 червн. – 2014. – № 26. – Стор. 2172. – Ст. 892.
  20. Закон України "Про зовнішньоекономічну діяльність" від 16 квітн. 1991 р. № 959-XII // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1991. – № 29. – Ст. 377 (зі змін. та доповн.).
  21. Закон України "Про індустріальні парки" від 21.06.2012 р. № 5018-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 22. – Ст. 212.
  22. Закон України "Про інноваційну діяльність" від 04.07.2002 р. № 40-IV // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2002. – № 36. – Ст. 266.
  23. Закон України "Про наукову та науково-технічну діяльність" від 26.11.2015 р. № 848-VIII // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2016. – № 3. – Ст. 25.
  24. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" від 08.09.2011 р. № 3715-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 19-20. – Ст. 166.
  25. Закон України "Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць" від 06.09.2012 р. № 5205-VI // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2013. – № 32. – Ст. 410.
  26. Информация о специальных экономических зонах КНР [online]: Портал внешнеэкономической информации Министерства экономического развития Российской Федерации, (2014). – Available at: <http://www.ved.gov.ru/>

exportcountries/cn/about\_cn/laws\_ved\_cn/special\_area\_cn. [Accessed 10 March 2016].

27. Іванов, Ю.Б. (2009). Регулятивний потенціал податкової системи України: [монографія] / Ю.Б. Іванов. – Харків, 335 с.
28. Кміть, В.М. (2012). Проблеми відшкодування ПДВ та роль інформаційних технологій у їх вирішенні / В.М. Кміть // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – №3 (19). – С. 19-35.
29. Конрад, Р. (2015). Налоговая реформа – это не просто изменение законодательства [online] / Р. Конрад // Vox Ukraine. – Available at: <http://voxukraine.org/2015/09/03/robert-conrad-tax-reform-is-not-simply-changing-the-law-ru/> [Accessed 15 December 2015].
30. Крисоватий, А. І., Валігура, В. А. (2010). Домінанти гармонізації оподаткування: національні та міжнародні вектори / Монографія. – Тернопіль: Підручники і посібники, 248 с.
31. Крисоватий, А.І. (2009). Вплив поглиблення інтеграції на податкову політику країн – учасниць ЄС / А.І. Крисоватий, Т.В. Кошук // Фінанси України. – № 2. – С. 31-43.
32. Лях, А.В. (2016). Промышленная политика в условиях децентрализации государственного управления / А.В. Лях // Экономика промышленности. – № 2.
33. Митний кодекс України від 3.03.2012 № 4495-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 44-45, № 46-47, № 48. – Ст.552 (зі змін. та доповн.).
34. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года [online]: Сайт Представительства ООН в Беларуси. – Available at: [http://un.by/pdf/OON\\_sMall\\_Rus.pdf](http://un.by/pdf/OON_sMall_Rus.pdf). [Accessed 15 December 2015].
35. Национальный статистический комитет республики Беларусь, (2015). Финансы Республики Беларусь. Статистический сборник / под. ред. И.В. Медведева, Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 268 с.
36. Новий сезон податкових воєн, (2016). Чи поміняє Рада схему відшкодування ПДВ [online]: News Дебет-кредит: бухгалтерські новини. – Available at: <https://news.dtkr.ua/ua/taxation/pdv/37965>. [Accessed 15 December 2015].
37. Острікова, Т.Г. (2016). Проект Закону України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо захисту прав платників податку на додану вартість" від 25 січн. 2016 р. № 3810 [online] / Т.Г. Острікова, А.В. Журжій, М.П. Курячий та ін. // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. – Available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=57722](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=57722). [Accessed 15 April 2016].
38. Очеретько, Л.М. (2014). Автоматичне бюджетне відшкодування ПДВ платникам з позитивною податковою історією по операціях з експорту товару / Л.М. Очеретько, Ю.С. Горячковська // Сталий розвиток економіки. – № 1(23). – С. 227-234.
39. Пахомова, Н.В. (2003). Экологический менеджмент / Н.В. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер. – СПб.: Питер, 536 с.

40. Погорлецкий, А.И. (2002). Современные налоговые реформы в Германии и Франции / А.И. Погорлецкий // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. – Серия 5. – Вып. 1. – № 5. – С. 78-89.
41. Погорлецкий, А.И. (2005). Налоговые аспекты расширения Европейского союза / А.И. Погорлецкий // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. – Серия 5. – Вып. 1. – С. 30-39.
42. Погорлецкий, А.И. (2011). Международная налоговая конкуренция на современном этапе развития мировой экономики / А.И. Погорлецкий // Проблемы экономики. – № 2. – С. 3-9.
43. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 р. № 2755-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 13-14/15-16/17. – Ст. 112. – (Зі змін. та допов.).
44. Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження критеріїв, у разі відповідності яким платник податку на додану вартість вважається таким, що має позитивну податкову історію" від 25.01.2012 № 73 // Офіційний вісник України. – 17.02.2012. – № 11. – Стор. 124. – Ст. 414. – Код акту 60406/2012.
45. Правительство Российской Федерации. Совещание о предельном уровне неналоговых платежей предпринимателей и организаций от 1 июня 2015 г. [online]: Официальный сайт Правительства России. – Available at: <http://government.ru/news/18316/> [Accessed 15 December 2015].
46. Программа развития Организации Объединённых Наций, (2013). Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире – М.: Весь Мир. – 203 с.
47. Проект Закону про внесення змін до Податкового кодексу України щодо податкової лібералізації № 3357 від 26.10.2015 [online]: Верховна Рада України: офіційний веб-портал. – Available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=56874](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=56874). [Accessed 15 December 2015].
48. Сведения о минимальной заработной плате, МРП и прожиточном минимуме (на 1995-2015 гг.) [online]: ЮРИСТ – комплекс правовой информации (законодательство) Республики Казахстан. – Available at: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1026672](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1026672). [Accessed 15 December 2015].
49. Слюсаренко, В.Є. (2014). Особливості оподаткування податком на додану вартість та його економічна доцільність // В.Є. Слюсаренко, К.О. Філіп // Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія: Економіка. – Вип. 1 (42). – С. 218-222.
50. Соколовский, Д.Б. (2013). Международное налогообложение доходов от капитала экономических агентов: концептуальные основы, модели, подходы к реализации: моногр. / Д.Б. Соколовский, Е.В. Соколовская / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 201 с.
51. Соколовська, А.М. (2010). Податкова система України: теорія та практика становлення / А.М. Соколовська; 2-ге вид. – К.: НДФІ, 372 с.
52. Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на период до 2015 года [online]: Сайт Правительства Республики Казахстан. – Available at: [http://ru.government.kz/docs/u031096\\_20080702.htm](http://ru.government.kz/docs/u031096_20080702.htm). [Accessed 15 December 2015].

53. Указ Президента Республики Беларусь "О таксах для определения размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде" от 24 июня 2008 г. № 348 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 01 июля. – 2008 г. – № 157. – 1/9824.
54. Указ Президента Республики Беларусь от 30 июня 2006 г. № 418 "О мерах по стимулированию производства лазерно-оптической техники в Республике Беларусь" [online]: БЕЛТА – Новости Беларуси. – Available at: [http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat\\_id=14](http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat_id=14). [Accessed 15 December 2015].
55. Указ Президента Республики Беларусь от 4 декабря 2008 г. № 662 "О налогообложении высокотехнологичных организаций" [online]: БЕЛТА – Новости Беларуси. – Available at: [http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat\\_id=979](http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat_id=979). [Accessed 15 December 2015].
56. Указ Президента Республики Беларусь от 6 июня 2011 г. № 231 "О некоторых вопросах стимулирования развития высокоэффективных производств" [online]: Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Available at: [http://pravo.by/main.aspx?guid=3871&p\\_0=P31100231&p2={NRPA}](http://pravo.by/main.aspx?guid=3871&p_0=P31100231&p2={NRPA}). [Accessed 15 December 2015].
57. Указ Президента Республики Беларусь от 9 марта 2009 г. № 123 "О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь" [online]: БЕЛТА – Новости Беларуси. – Available at: [http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat\\_id=1077](http://www.belta.by/ru/articles/officially?cat_id=1077). [Accessed 15 December 2015].
58. Федеральный закон "О промышленной политике в Российской Федерации" (проект), (2014) [online]: Единый портал для размещения информации о разработке федеральными органами исполнительной власти проектов нормативных правовых актов и результатов их общественного обсуждения. – Available at: [http://regulation.gov.ru/project/9240.html?point=view\\_project&stage=3&stage\\_id=5028](http://regulation.gov.ru/project/9240.html?point=view_project&stage=3&stage_id=5028). [Accessed 15 December 2015].
59. Филиппова, Н.В. (2015). Гармонизация налогов как ключевой элемент интеграционных процессов / Н.В. Филиппова // Экономика промышленности. – № 2. – С. 68-75.
60. Фуруботн, Э.Г. (2005). Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Э.Г. Фуруботн, Р. Рихтер: пер. с англ. – СПб.: Издат. дом Санкт-Петербург. гос. ун-та. – XXXIV, 702 с.
61. Хьольцлер, Х. (2015). Звіт про результати дослідження державної підтримки суб'єктів господарювання в Україні [online] / Х. Хьольцлер, Е. Лібанова, Т. Єфименко // Harmonization of public procurement system of Ukraine with EU standards. – 211 с. – Available at: [http://eupublicprocurement.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/STATE-SUPPORT-STUDY\\_UKR\\_20.04.2015.pdf](http://eupublicprocurement.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/STATE-SUPPORT-STUDY_UKR_20.04.2015.pdf). [Accessed 15 December 2015].
62. Шевчук, В.О. (2008). Гармонізація податкового законодавства у країнах Європейського Союзу: досвід для України / В.О. Шевчук, Р.Ю. Римарська // Стратегічні пріоритети. – №3(8). – С. 100-111.
63. Шухт, С. (2004). Природоохранные платежи за загрязнение и продукцию в Армении: оценка хода реформ и направления дальнейшего усовершенствования / С. Шухт, Е. Мазур// OECD, 54 с.



64. Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 г. (с изм. и дополн. по состоянию на 15 июня 2015 г.) [online]: ЮРИСТ – комплекс правовой информации Республики Казахстан. – Available at: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30085593#sub\\_id=100400](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30085593#sub_id=100400) [Accessed 15 December 2015].
65. ЮНИДО, (2013). Лимская декларация. Путь к достижению всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. – 15 Генеральная конференция ЮНИДО, Лима – Перу, 2-6 декабря 2013 г.
66. Azevedosette.com.br, (2012). Brazil Announces New Industrial Policy, Tax Measures [Electronic resource] // Azevedo Sette Advogados. – Available at: [http://www.azevedosette.com.br/en/noticias/brazil\\_announces\\_new\\_industrial\\_policy\\_tax\\_measures/1525](http://www.azevedosette.com.br/en/noticias/brazil_announces_new_industrial_policy_tax_measures/1525). [Accessed 10 April 2015].
67. Baumol, W.J. (1988). The theory of environmental policy / W.J. Baumol, W.E. Oates. – Cambridge: University press, 299 p.
68. Carvalho, A. (2011). Why are tax incentives increasingly used to promote private R&D? / A. Carvalho. Working Paper 2011/04. – CEFAGE-UE, 22 p.
69. Community Customs Code, (1992). Council Regulation (EEC) No 2913/92 of 12 October 1992 establishing the Community Customs Code // Official Journal. – L 302. – P. 0001–0050, Article 161.
70. Council of the European Commission (2006). Council Directive 2006/112/EC of 28 November 2006 on the common system of value added tax // Official Journal of the European Union. – 11 December. – L347-L347.
71. Dbresearch.de, (2015). Europe's re-industrialisation. The gulf between aspiration and reality [Electronic resource]. – Available at: [http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_EN-PROD/PROD0000000000323902.pdf](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000323902.pdf). [Accessed 15 December 2015].
72. Department of Industrial Policy and Promotion, (2013). Entry Strategies for Foreign Investors [Electronic resource]. – Available at: <http://dipp.gov.in/English/policy/entry.htm>. [Accessed 15 December 2015].
73. Department of Trade and Industry, Republic of South Africa, (2013). Trade, Export and Investment Financial Assistance (Incentives) [Electronic resource]. – Available at: [http://www.thedti.gov.za/financial\\_assistance/financial\\_incentive.jsp?id=45&subthemeid=26](http://www.thedti.gov.za/financial_assistance/financial_incentive.jsp?id=45&subthemeid=26). [Accessed 08 November 2015].
74. Education Training Unit, (2016). The Developmental State [Electronic resource]. – Available at: <http://www.etu.org.za/toolbox/docs/govern/state.html>. [Accessed 08 November 2015].
75. Eggert, W. (2005). Corporate Tax Systems and Cross Country Profit Shifting: Formula Apportionment vs. Separate Accounting / W. Eggert, G. Schjelderup // Norwegian School of Economics and Business Administration and CESifo, 21 p.
76. E-International Relations, (2008). The 'Developmental State' and Economic Development [Electronic resource]. – Available at: <http://www.e-ir.info/2008/06/15/the-developmental-state-and-economic-development>. [Accessed 08 November 2015].
77. Ernst&Young Global Limited, (2015). Worldwide R&D incentives reference guide 2014-15 [Electronic resource]. – Available at: <http://www.ey.com/Publication/>

- vwLUAssets/EY-worldwide-randd-incentives-reference-guide/\$FILE/EY-worldwide-randd-incentives-reference-guide.pdf. [Accessed 15 December 2015].
78. European Commission, (2005). Implementing the Community Lisbon Programme: A Policy Framework to Strengthen EU Manufacturing – Towards a More Integrated Approach for Industrial Policy: COM (2005) 474, Final. – Brussels, 16 p.
  79. European Commission, (2010). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee for Regions: An Integrated Industrial Policy for the Globalisation Era – Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage, SEC (2010) 1272-1276, Com (2010) 614. – Brussels, 21 p.
  80. European Commission, (2011). Communication from the commission to the European parliament, the council and the European economic and social committee on the future of VAT: Towards a simpler, more robust and efficient VAT system tailored to the single market // Brussels: European Commission. – December, 6. – № COM (2011) 851 final. – 17 p.
  81. European Commission, (2014). A Europe 2020 Initiative. Reindustrialising Europe: Member States' Competitiveness Report 2014, 281 p.
  82. European commission, (2014). A Study on R&D Tax Incentives: Final Report // Taxation Papers. – Working Paper. – № 52. – 130 p.
  83. European Commission, (2015). Eurostat Environmental tax revenue [Electronic resource]. – Available at: [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submit\\_ViewTableAction.do](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submit_ViewTableAction.do). [Accessed 15 December 2015].
  84. European Commission, (2015). VAT Rates Applied in the Member states of the European Union: Situation at 1st January 2015 [Electronic resource] / European Commission. – Available at: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/vat/how\\_vat\\_works/rates/vat\\_rates\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf). [Accessed 15 December 2015].
  85. European Communities, (1997). Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the treaties establishing the European Communities and certain related acts. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1997, 148 p.
  86. Eurostat, (2015). Gross domestic expenditure on R&D. [Electronic resource]. – Available at: [http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020\\_20&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_20&plugin=1). [Accessed 15 December 2015].
  87. Executive Office of the President, (2011). Report to the President on ensuring American leadership in advanced manufacturing. – Washington, D.C.: President's Council of Advisors on Science and Technology.
  88. EY, (2014). Worldwide R&D incentives reference guide 2014-15, 322 p.
  89. Feldman, A. (2006). Welfare economics and social choice theory / A. Feldman, R. Serrano. – Basel: Birkhäuser Publishing Ltd, 403 p.
  90. Frenkel, J.A. (1991). International taxation in an integrated world / J.A. Frenkel, A. Razin, E. Sadka. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 239 p.
  91. Frenkel, J.A. (1991). International VAT harmonisation: economic effects / J.A. Frenkel, A. Razin, S. Symansky // NBER: NBER working paper series. – March. – № 3656. – 54 p.

92. Gordon, R. (1989). Taxation of asset income in a presence of the world securities market / R. Gordon, H. Varian // NBER. – WP № 1994. – 20 p.
93. Gordon, R. (1990). Can capital income tax survive in open economies / R. Gordon // NBER. – WP № 3416. – 30 p.
94. Hodžić, S. (2013). Tax incentives for research and development in Austria and Croatia: B-index / S. Hodžić // *Ekonomski misao praksa DBK*. – God. XXII. – Br. 2, pp. 397-416.
95. Huizinga, H. (1997). The political economy of capital income and profit taxation in a small open economy / H. Huizinga, S. Nielsen // *Economic Policy Research Unit*. – 24 p.
96. Huizinga, H. (2003). Foreign Ownership and Corporate Income Taxation: An Empirical Evaluation / H. Huizinga, G. Nicodeme // *European Commission Directorate – General for Economic and Financial Affairs Publications*. – № 185. – 49 p.
97. Karp, L. (2012). Green industrial policy: trade and theory / L. Karp, M. Stevenson // Washington, DC: World Bank Policy. – Research Working Paper 6238.
98. Keen, M. (1987). Welfare effects of commodity tax harmonisation / M. Keen // *Journal of Public Economics*. – № 33, pp. 107-114.
99. Keen, M. (1989). Pareto-improving indirect tax harmonisation / M. Keen // *European Economic Review*. – № 33, pp. 1-12.
100. Keen, M. (2010). The Value-Added Tax: Its Causes and Consequences / M. Keen, B. Lockwood // *Journal of Development Economics*. – Vol. 92, pp. 138-151.
101. KPMG Advisory (China) Limited, (2013). Securing R&D Tax Incentives in China [Electronic resource]. – Available at: <http://kpmg.de/docs/Securing-Research-Development-Tax-Incentives-in-China-201210.pdf>. [Accessed 08 November 2015].
102. Krougman, P. (1989). International trade effects of value added taxation / P. Krougman, M. Feldstein // NBER: NBER working paper series. – November. – № 3163, 33 p.
103. Laskowska, A. (2002). Environmental taxation: The European experience [Electronic resource] / A.Laskowska, F.Scrimgeour // *New Zealand Agricultural and Resource Economic Society Annual Conference (Blenheim)*. – 5-6 July. – Available at: [wms-soros.mngt.waikato.ac.nz](http://wms-soros.mngt.waikato.ac.nz). [Accessed 15 December 2015].
104. Li, C. (2011). Rebalancing and Chinese VAT: Some numerical simulation results / C. Li, J. Whalley // NBER: NBER working paper series. – January. – № 16686, 26 p.
105. Lopez-Garcia, M.-A. (2004). Welfare, revenue and indirect tax harmonization under the origin principle / M.-A. Lopez-Garcia // *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*. – № 1, pp. 9-25.
106. Lütkenhorst, W. (2014). Green industrial policy: Managing transformation under uncertainty / Wilfried Lütkenhorst, Tilman Altenburg, Anna Pegels, Georgeta Vidican. – Bonn: DIE. – 51 S.: Ill. – Discussion Paper 28.
107. Marsiliani, L. (2000). Time inconsistency in environmental policy: tax earmarking as a commitment solution / L. Marsiliani, T.I. Renström // *The Economic Journal*. – № 110. – March, pp. 123-138.

108. Metcalf, G. E. (2005). Tax reform and environmental taxation [Electronic resource] / G. E. Metcalf // NBER. – 2005. – 29 September. – Available at: <http://www.nber.org/papers/w11665>. [Accessed 15 December 2015].
109. Mintz, J. (1994). Is there a future for capital income taxation / J. Mintz // Canadian Tax Journal. – Vol. 42. – № 6, pp. 1469-1503.
110. Nicodème, G. (2008). Impôt des sociétés et distorsions / G. Nicodème // Service Public Fédéral Finances – Belgique. – Bulletin de documentation. – № 3. – 16 p.
111. Norgaard, R.B. (2007) Market governance failure / R.B. Norgaard, X. Liu // Ecological economics. – № 60, pp. 634-641.
112. Novarro, N. K. (2004). Do Policy-Makers Earmark to Constrain their Successors? The Case of Environmental Earmarking [Electronic resource] / N.K. Novarro // College of the Holy cross, Department of economics. Faculty research series: working paper. – Available at: <http://www.holycross.edu/departments/economics/website>. [Accessed 15 December 2015].
113. OECD, (1993). Applying economic instruments to packaging waste: practical issue for product charges and deposit-refund systems / OECD environment monographs. – № 82. – 68 p.
114. OECD, (1997). Environmental taxes and green tax reform: Council at Ministerial level (26-27 May 1997), 47 p.
115. OECD, (2001). Environmentally related taxes in OECD countries: issues and strategies, 143 p.
116. OECD, (2008). Revenue Statistics 1965-2007 / OECD. – Paris, France: OECD Publishing, 2008, 365 p.
117. OECD, (2010). Taxation, innovation and the environment. – Paris: OECD Publishing, 249 p.
118. OECD, (2012). Переориентация экономических и других финансовых инструментов для повышения экологической эффективности: Как разблокировать реформы в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, 40 с.
119. OECD, (2013). Perspectives on Global Development 2013: Industrial Policies in a Changing World. – OECD Publishing, 250 p.
120. OECD, (2014). Report to G20 development working group on the impact of BEPS in low income countries. Part I and Part II, 68 p.
121. OECD, (2014). Special meeting of the OECD task force on tax and development1 on base erosion and profit shifting (BEPS) and developing countries and summary of the BEPS consultations [Electronic resource]. – Available at: <https://www.oecd.org/tax/tax-global/co-chairs-statement-task-force-tax-development-march-2014.pdf>. [Accessed 08 November 2015].
122. OECD, (2015). Main Science and Technology Indicators [Electronic resource]: OECD. – Available at: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2015/issue-1\\_msti-v2015-1-en#page132](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2015/issue-1_msti-v2015-1-en#page132). [Accessed 15 December 2015].
123. OECD, (2015). Patents by technology. Patents in environment-related technologies [Electronic resource]: OECD. – Available at: [stat.oecd.org](http://stat.oecd.org). [Accessed 15 December 2015].
124. OECD, (2015). Science, technology and industry scoreboard 2015. Innovation for growth and society [Electronic resource]: OECD, 2015 – Available at:

- <http://www.oecd-library.org/docserver/download/9215031e.pdf?expires=1462610020&id=id&accname=guest&checksum=0C250298818AEA7EB248E3B2D72CF88C>. [Accessed 15 December 2015].
125. OECD, (2015). Taxing energy use 2015: OECD and selected partner economies [Electronic resource]. – Paris: OECD Publishing. – Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232334-en>. [Accessed 08 November 2015].
  126. Popp, D. (2014). International innovation and diffusion of air pollution control technologies: the effects of NOx and SO2 regulation in the U.S., Japan, and Germany / D. Popp // NBER: NBER working paper series. – № 10643, 32 p.
  127. PWC, (2007). Paying taxes 2008 [Electronic resource]. – Available at: <http://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/assets/paying-taxes-2008.pdf>. [Accessed 20 November 2015].
  128. PWC, (2014). Paying taxes 2015 [Electronic resource]. – Available at: <http://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc-paying-taxes-2015-low-resolution.pdf>. [Accessed 08 November 2015].
  129. PwC, (2014). Transfer pricing and developing countries. Final report / Europe Aid – Implementing the Tax and Development policy agenda, 119 p.
  130. Rao, N. (2013). Do tax credits stimulate R&D spending? The effect of the R&D tax credit in its first decade / N. Rao [Electronic resource]: NYU Wagner Research Paper. – Available at: [http://www.sbs.ox.ac.uk/sites/default/files/Business\\_Taxation/Events/conferences/doctoral\\_meeting/2011/rao.pdf](http://www.sbs.ox.ac.uk/sites/default/files/Business_Taxation/Events/conferences/doctoral_meeting/2011/rao.pdf). [08 November 2015].
  131. Research and development in the BRICS, (2012). Global R&D Tax News, April, 20 p.
  132. Review of R&D Tax Credit, (2013). Invitation for Submissions [Electronic resource]: Department of Finance. – Available at: <http://taxpolicy.gov.ie/wp-content/uploads/downloads/2013/04/Invitation-for-Submissions-for-Consultation-on-RD-Tax-Credit.pdf>. [08 November 2015].
  133. Russu, C. (2010). Getting out of the Crisis by Reindustrialization and a New Strategy of Romania's Economic Development / Corneliu Russu // Petroleum-Gas University of Ploiesti BULLETIN. – Vol. LXII. – № 4, pp. 53-65 (Economic Sciences Series).
  134. Sbs.ox.ac.uk, (2015). CBT tax data base [Electronic resource] // Said Business School. – Available at: <http://www.sbs.ox.ac.uk/faculty-research/tax/publications/data>. [Accessed 15 December 2015].
  135. Schneider, F. (2010). New Estimates for the Shadow Economies all over the World [Electronic resource] / F. Schneider, A. Buehn, C. Montenegro // Department of economy of Johannes Kepler Universität Linz. – Available at: [http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/SHADOW\\_ECONOMIES\\_ITax.pdf](http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/SHADOW_ECONOMIES_ITax.pdf). [Accessed 08 November 2015].
  136. Schneider, F. (2015). Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 other OECD Countries from 2003 to 2015: Different Developments [Electronic resource] / F. Schneider // Department of economy of Johannes Kepler Universität Linz. – Available at: <http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2015/ShadEcEurope31.pdf>. [Accessed 08 November 2015].

137. Statistics Denmark, (2010). Statistics Denmark National Accounts and government Finances [Electronic resource]. – Available at: <http://www.dst.dk/en/Statistik/emner/aarligt-nationalregnskab>. [Accessed 15 May 2015].
138. Tassej, G. (2010). Rationales and mechanisms for revitalizing US manufacturing R&D strategies / G. Tassej // *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 35, № 3, pp. 283-333.
139. The Global Innovation Index, (2008). [Electronic resource]: The Global Innovation Index. – Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/GII-2008-2009-Report.pdf>. [Accessed 08 November 2015].
140. The Global Innovation Index, (2015). [Electronic resource]: The Global Innovation Index. – Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf>. [Accessed 08 November 2015].
141. The JLJ Group, (2013). Tax Guidance – China's Tax Incentives [Electronic resource]. – Available at: [http://www.jljgroup.com/page/en/18/340/China\\_Updates.html](http://www.jljgroup.com/page/en/18/340/China_Updates.html). [Accessed 08 November 2015].
142. The World Bank Group, (1999). Pollution prevention and abatement handbook 1998: toward cleaner production. Washington, D.C., 777 p.
143. The World Bank, (2010). Global value chains in a postcrisis world: a development perspective / Olivier Cattaneo, Gary Gereffi, and Cornelia Staritz, editors. – The International Bank for Reconstruction and Development, 391 p.
144. The World Bank, (2015). GDP growth [Electronic resource]. – Available at: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/EU?display=default>. [Accessed 15 December 2015].
145. The World Bank, (2015). Inflation, consumer prices (annual %) [Electronic resource]. – Available at: <http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>. [Accessed 15 December 2015].
146. The World Bank, (2015). International Taxation: A Dialogue with Developing Countries, IMF, 82 p.
147. TMF-Group, (2015). International VAT rates [Electronic resource]. – Available at: <http://www.tmf-vat.com/international-vat-rates.html>. [Accessed 15 December 2015].
148. Todsén, S. (2002). Environmental taxes in the EU, 1980-1999 [Electronic resource] / S. Todsén, A. Steurer: Statistics in focus. – Available at: [http://bookshop.europa.eu/en/environmental-taxes-in-the-eu-1980-1999-pbKSNJ02029/downloads/KS-NJ-02-029-EN-C/KSNJ02029ENC\\_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAIMEUUsWb0000hEN6qUMs;sid=y04m\\_cv12s4m9JrBA2m4WqnAhi04j8w2zZ0=?FileName=KSNJ02029ENC\\_001.pdf&SKU=KSNJ02029ENC\\_PDF&CatalogueNumber=KS-NJ-02-029-EN-C](http://bookshop.europa.eu/en/environmental-taxes-in-the-eu-1980-1999-pbKSNJ02029/downloads/KS-NJ-02-029-EN-C/KSNJ02029ENC_001.pdf;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAIMEUUsWb0000hEN6qUMs;sid=y04m_cv12s4m9JrBA2m4WqnAhi04j8w2zZ0=?FileName=KSNJ02029ENC_001.pdf&SKU=KSNJ02029ENC_PDF&CatalogueNumber=KS-NJ-02-029-EN-C). [Accessed 08 November 2015].
149. Transparency International, (2008). Transparency International 2008 [Electronic resource]. – Available at: [https://www.transparency.org/research/cpi/cpi\\_2008#results](https://www.transparency.org/research/cpi/cpi_2008#results). [Accessed 15 December 2015].
150. Transparency International, (2014). [Electronic resource]: Transparency International. – Available at: <https://www.transparency.org/cpi2014/results>. [Accessed 08 November 2015].

151. United Nations Environment Programme, (1992). Rio Declaration on Environment and Development [Electronic resource]: The United Nations Conference on Environment and Development. – Available at: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.Print.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>. [Accessed 23 February 2012].
152. Van Parys, S. (2010). The effectiveness of tax incentives in attracting investment: panel data evidence from the CFA Franc zone / Stefan Van Parys, Sebastian James // *International Tax and Public Finance*. – № 17(4), pp. 400-429.
153. Veinla, H. (2008). Scope and substance of the integration principle in EC law and its application in Estonia / H.Veinla // *Juridica International*. – № XV, pp. 4-13.
154. Vishnevsky, V.P. (2014). Strategic directions of tax policy of Ukraine in the matter of industrial development regulation / V.P. Vishnevsky, V.D. Chekina // *Економіка промисловості*. – № 1(65), pp. 17-30.
155. Wildasin, D. (2000). Factor mobility and fiscal policy in the EU: Policy issues and analytical approaches / D. Wildasin // *CESifo*. – WP№344, 41 p.
156. Zodrow, R. (2006). Capital mobility and source-based taxation of capital income in small open economies / R. Zodrow // *International tax and public finance*. – Issue 2, pp. 269-294.

## Розділ 6. ЕКОЛОГІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Економіку післякризового періоду (2008-2009 рр.) характеризує термін "new normal" – нова реальність [74]. Її важливим елементом виступає "зелена" економіка як результат набуття загрозливих для існування біологічних видів форм та масштабів техногенного навантаження. Проте протягом останніх століть індустріалізація була і залишається головним рушійним чинником підвищення продуктивності виробництва та створення робочих місць у світі. Отже, трансформація технологічних укладів господарювання з урахуванням екологічних меж економічного зростання, підвищення продуктивності без супутнього збільшення ресурсоспоживання та емісії забруднюючих речовин, тобто розвиток "зеленої" індустрії [24], що складає фундамент "зеленої" економіки – низьковуглецевої, ресурсозберігаючої та соціальної, є магістральним шляхом вирішення нагальних проблем сучасності: прискорення соціально-економічного розвитку, поліпшення екологічної ситуації, підвищення доходів населення і скорочення бідності, особливо в країнах, що розвиваються, і країнах із перехідною економікою.

У таких умовах Українська держава повинна забезпечити активну участь національної промисловості у формуванні світової "зеленої" індустріальної структури, розробити і реалізувати такі напрями розвитку "зеленої" промисловості, які були б здатні переломити теперішні негативні тенденції, належно відповісти на виклики сьогодення і забезпечити національній індустрії гідне місце насаперед у європейських ланцюжках формування вартості з урахуванням сучасних вимог до "зеленої" економіки.

Даний напрям досліджень висвітлено в роботах таких західних учених, як А. Szirmai, W. Naudé [22], Е. Westkämper [27], Р. Marsh [14]. Вони наголошують на пріоритетності використання "зелених" виробництв на шляху реіндустріалізації економіки. R. Costanza [5], J. van den Bergh [2] розглядають еволюційну методологію взаємодії суспільства та довкілля на фундаменті екологічної економіки. В Україні доцільно відзначити публікації В. Синякевича [65], В. Міщенко [56], О. Гаркушенко [36] щодо розробки інструментарію екологізації економіки та фіскального управління екстерналіями, пов'язаними зі спеціальним природокористуванням, а також роботи О. Александрова [28], Б. Буркінського [33], О. Половяна [61] та ін., присвячених розробці стратегічних орієнтирів "зеленого" економічного зростання та моделювання ко-еволюції складних економіко-екологічних систем. Проте, враховуючи несприятливі тенденції економічної стагнації 2013-2015 рр., збереження високої ресурсної ємності промислового сектору та вразливості національної економіки України до макроекономічних криз, конкурентні ризики, пов'язані з невизначеністю, залишаються високими. Тому є доцільним формування спеціалізованого інструментарію підтримки управлінських рішень щодо визначення стратегічних пріоритетів розвитку національної економіки в контексті екологізації виробництва, а також обґрунтування ефективних важелів екологічного регулювання неоіндустріального розвитку, здатних ство-



рити вагомі стимули до зменшення техногенного навантаження і підвищення раціональності ресурсоспоживання, зламати теперішні негативні тенденції та належно відповісти на виклики сьогодення. Для цього в рамках даного дослідження:

розроблено науково-методичний підхід до оцінки економіко-екологічної ефективності економік світу;

узагальнено досвід найбільш ефективних підходів до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку;

складено економіко-екологічний "профіль" України;

обґрунтовано національну концепцію екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку.

### **6.1. Оцінка економіко-екологічної ефективності національних економік**

Для обґрунтування стратегічних пріоритетів розвитку національної економіки в контексті екологізації виробництва доцільно враховувати не лише поточну економіко-екологічну ситуацію та інституціональні особливості України, але і позитивний зарубіжний досвід з даного питання. Це потребує здійснення між-національних зіставлень за рівнем економіко-екологічної ефективності, а отже, використання значних масивів вихідної інформації.

Здебільшого існуючі підходи до міжнародних співставлень щодо оцінки ефективності<sup>1</sup> національних економік базуються на:

1) порівнянні окремих показників статистичних спостережень або їх сполучень у натуральному і грошовому вираженні та моноіндексів<sup>2</sup> у звітний період:

економічних – валовий внутрішній і чистий національний продукт, чистий національний дохід, показники внутрішньої та зовнішньої заборгованості;

екологічних – обсяги емісії забруднюючих речовин, утворення, розміщення та утилізації відходів, споживання невідновлювальних (корисні копалини) та умовно відновлювальних (деревина, вода) природних ресурсів;

демографічних – кількість населення, коефіцієнти народжуваності, смертності, природного та міграційного приросту;

економіко-екологічних – екологічні податки та інвестиції в охорону природного середовища;

соціально-економічних – зайнятість, доходи та витрати населення тощо;

2) аналізі та прогнозуванні (зростання, стагнація, спадання) трендів, побудованих на даних статистичних спостережень за вказаними показниками;

<sup>1</sup> Оптимальне відношення цільових результатів (створеного за певний період часу продукту) до витрат ресурсів на їх досягнення.

<sup>2</sup> Індекс інфляції, індекс споживчих (роздрібних) цін.

3) побудові рейтингів на основі спеціалізованих інтегральних показників, що функціонально поєднують комплекс прямих вимірювань, результатів опитувань та експертних оцінок<sup>1</sup>.

Слід відзначити, що у вітчизняних дослідженнях пропонуються авторські підходи до оцінювання ефективності національної економіки за окремими аспектами, а також розрахунки економіко-екологічної ефективності за галузевою спеціалізацією [35; 71] та еколого-економічного й економіко-екологічного ефектів упровадження інвестиційних проектів [29; 43]. Зокрема, методичні підходи до:

комплексного оцінювання соціальних, екологічних, економічних та політичних результатів ресурсозберігаючих структурних змін національної економіки на основі індексів ресурсо- та екологоемності ВВП, скоригованих з урахуванням фактора тінізації економіки [66];

оцінки еколого-економічної ефективності транскордонного співробітництва, заснованої на: коефіцієнті економічної ефективності транскордонного співробітництва, показниках ефективності використання природних ресурсів й асиміляційного потенціалу довкілля, частці екологічних товарів (послуг) у загальному обсязі зовнішньоторгових оборотів регіону, показнику інтегрального збитку від впливу на довкілля та обсягів зовнішньоторгового обороту між макроекономічними регіонами [51].

Розглянуті підходи мають беззаперечну теоретичну та науково-практичну цінність, проте неповною мірою відповідають цілям даного дослідження. Крім того, внаслідок браку вихідних даних не можуть бути використані для зіставлень значної вибірки національних економік світу.

Отже, для спрощення розрахунків, уникнення проблеми щодо перевірки адекватності розрахункової методології та отримання репрезентативної вибірки даних про економіко-екологічну ситуацію в різних країнах світу доцільно використовувати існуючі критерії оцінки, коректність яких перевірена часом та які включені до інформаційних баз даних профільних установ ООН.

З урахуванням наявної бази інтегральних показників<sup>2</sup>, розроблених у рамках досліджень ООН, вибір конкретних критеріїв оцінки зумовлено:

можливостями збору репрезентативних вибірок початкових даних;

---

<sup>1</sup> Зазвичай інтегральні індекси містять значні набори показників (>100 од.), проте через об'єктивні причини (численність інституціональних, політичних, інфраструктурних, фінансових, виробничих, соціальних, екологічних та інших аспектів діяльності національної економіки; труднощі збору та формалізації масиву початкових даних) не є універсальними. Основними вимогами до методології їх побудови виступають мінімізація обмежень репрезентативності збору і підвищення коректності співставлень даних у країнах із різними економічними моделями.

<sup>2</sup> Індекс глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index, GCI); індекс легкості ведення бізнесу (Doing Business); показник справжнього прогресу (Genuine Progress Indicator, GPI); агрегований індекс «живої планети» (Living Planet Index, LPI); «екологічний слід» (Ecological Footprint, EF); індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index, EPI) тощо.

загально визнаністю експертами їх ролі та значущості для ефективності поточної діяльності та перспектив розвитку національної економіки;  
 довгостроковістю спостережень за даним індексом, що забезпечує тривалу апробацію, а отже, удосконалення методики розрахунків;  
 специфікою науково-теоретичних та практичних завдань, що вирішуються, а також досліджуваної сфери діяльності.

Таким чином, для встановлення поточної позиції української економіки порівняно з іншими країнами світу й обґрунтування вибору країн-еталонів, досвід екологічного регулювання неоіндустріалізації яких може бути апробовано в інституціональних умовах України, а також з урахуванням подвійного характеру вимог до країн-об'єктів досліджень, запропоновано підхід двокритеріальної (за рівнем конкурентоспроможності та розміром екологічного сліду) оцінки ефективності національних економік. Даний підхід дозволяє оцінити інтенсивність та соціально-економічну доцільність вичерпання доступної біоємності, здатність національних економік до розвитку за рахунок реалізації виробничого потенціалу.

Використання як оціночних критеріїв інтегральних показників глобальної конкурентоспроможності й екологічного сліду, розроблених у рамках досліджень ООН, знімає методологічні труднощі обґрунтування адекватної методики розрахунку, вибору найбільш значущих факторів; формалізації і збору первинної інформації, необхідної для міжнаціональних порівнянь великої вибірки країн<sup>1</sup>. Також до переваг обраних критеріїв належать: широка географія об'єктів дослідження, довгостроковість спостережень, відкритість доступу до інформації та стабільність випуску звітів.

Зокрема, *індекс глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index, GCI)* розраховується з 1979 р., містить 12 інтегральних показників розвитку<sup>2</sup>, що дозволяє врахувати широкий спектр різнопланових аспектів ефективності функціонування економік і комплексно оцінити стабільність економічного зростання у середньостроковому періоді та потенційний рівень добробуту, який може бути досягнутий в економіці [13, с. 4]. Як критерій характеризує соціально-економічну доцільність утвореного екологічного сліду.

*Екологічний слід (Ecological Footprint, EF)* [23] є загальною площею (у глобальних гектарах, гга) біологічно продуктивних територій та акваторій, необхідних для виробництва спожитих природних ресурсів та акумуляції утворених техногенних відходів. Характеризує інтенсивність споживання економікою біо-

---

<sup>1</sup> Вибір об'єктів дослідження (61 країна світу) обумовлений наявністю репрезентативних даних за встановленими критеріями оцінки. Інформаційною базою є звіти за рейтинговими дослідженнями "Світового економічного форуму" [13], "Глобальної мережі екологічного сліду", "Всесвітнього фонду дикої природи" [23] та "Міжнародного валютного фонду" [11].

<sup>2</sup> «12 складових конкурентоспроможності» [13, с. 4-9]: 1) базові умови – інститути, інфраструктури, макроекономічна стабільність, охорона здоров'я та початкова освіта; 2) посилювачі (каталізатори) ефективності – вища освіта і професійна підготовка, ефективність ринку праці й товарів, розвиненість фінансового ринку, технологічна готовність, розмір ринку; 3) розвиток бізнесу та інноваційний потенціал.

логічної ємності (або біоємності, *Biological Capacity, BC*, гга), що дорівнює граничній здатності екосистем до регенерації і надання екосистемних послуг<sup>1</sup> у межах адміністративно-територіальних кордонів. Вираження індивідуального екологічного сліду національних економік в одиницях доступної біоємності дозволяє встановити наявність профіциту або дефіциту природного капіталу, а також стандартизувати дані для підвищення коректності зіставлень з індексом глобальної конкурентоспроможності:

$$\begin{cases} \frac{EF}{BC} < 1, & \text{профіцит біоємності,} \\ \frac{EF}{BC} = 1, & \text{нульове сальдо біоємності,} \\ \frac{EF}{BC} > 1, & \text{дефіцит біоємності.} \end{cases} \quad (6.1)$$

Інвестиції в основний капітал втілюють інноваційні технології у виробничих фондах. Це забезпечує пряму залежність між *інвестиційним коефіцієнтом* (питомою вагою інвестицій в обсязі ВВП) і темпами економічного зростання [69, с. 54]. Даний показник значно варіюється між країнами (станом на 2014 р.  $min = 8.2\%$ ,  $max = 54\%$  [4]), проте в середньому у світовій практиці становить  $\approx 20-22\%$ . При цьому високі темпи зростання<sup>2</sup> досягнуто за умов інвестування  $\geq 25\%$  ВВП<sup>3</sup> [69]. Отже, вага інвестицій у складі ВВП є об'єктивним індикатором здатності національної економіки до розвитку за рахунок реалізації виробничого потенціалу.

На основі запропонованого підходу одержано двовимірну матрицю (рис. 6.1), аналогом якої є матриці БГК-аналізу. Екологічний слід – вісь  $x$  – виражено через кількість біоємностей<sup>4</sup>, які залучено до економічних відносин. Індекс глобальної конкурентоспроможності (вісь  $y$ ) – у балах за рейтингом [14]. Діаметр маркера дорівнює питомій вазі (%) інвестицій в обсязі ВВП.

Екологічною межею матриці є вичерпання доступної біоємності, що відповідає 1 на осі  $x$ . Економічну межу (по осі  $y$ ) встановлено на рівні середнього арифметичного результату глобальної конкурентоспроможності у 2015-2016 рр.  $\approx 4,5$  балу ( $max = 5,76$  балу,  $min = 2,4$  балу [13,  $xv$ ]).

<sup>1</sup> 1) ресурсна – забезпечення виробництва товарів і послуг; 2) регулююча – асиміляція забруднення, регулювання клімату, водного режиму, радіаційного випромінювання та ін.; 3) послуги, пов'язані з естетичними, етичними, моральними, культурними, історичними аспектами; 4) забезпечення здоров'я людини (певною мірою є похідною від перших трьох, проте може бути виділено окремо) [31, с. 8].

<sup>2</sup>  $> 6\%$  на рік у перерахунку на душу населення.

<sup>3</sup> У періоди значного економічного зростання країни інвестували не менше 30% ВВП. У часи пікового зростання інвестиційний коефіцієнт у Японії становив  $> 35\%$  (1960-1970 рр.), Китаю – 30-40% ВВП (з 1980 р.).

<sup>4</sup> Дорівнює розміру природного капіталу, який національна економіка має у межах своїх адміністративно-територіальних кордонів.

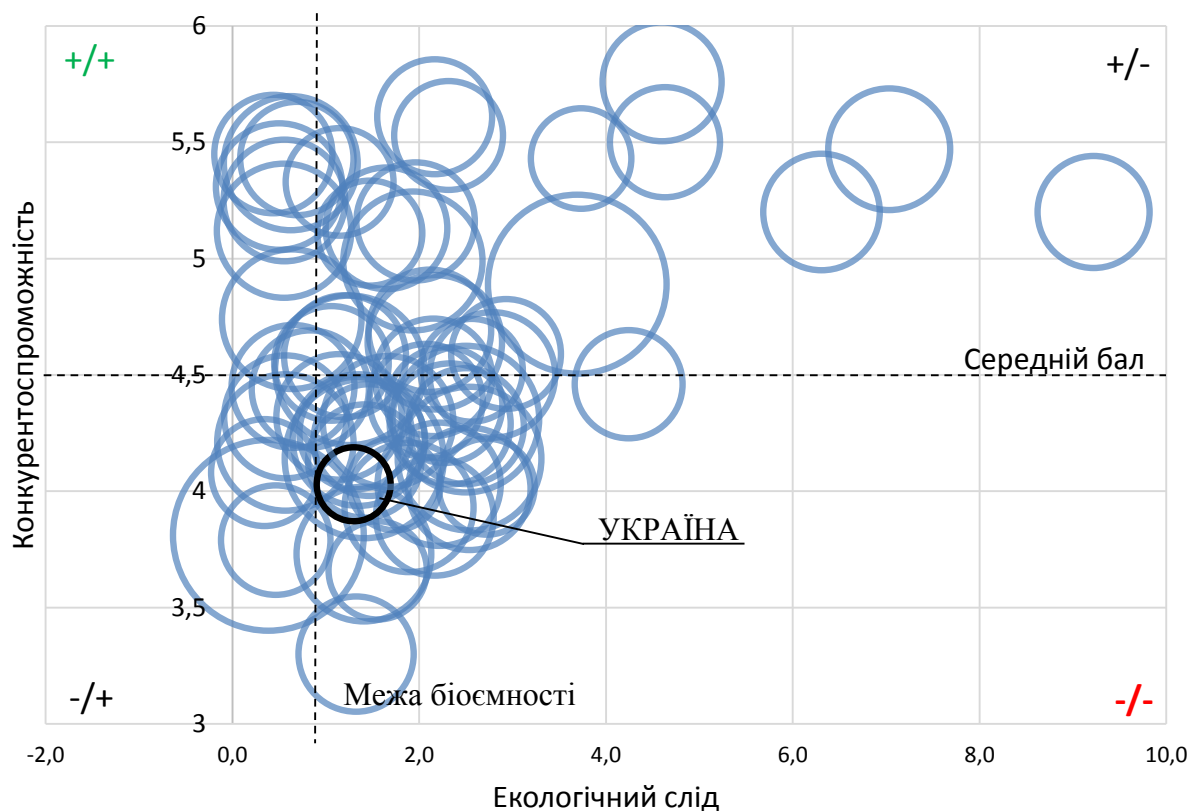


Рис. 6.1. Матриця економіко-екологічної ефективності (по 61 країні світу)  
 Джерело: складено за даними World Economic Forum [13]; International Monetary Fund [11];  
 TOM Agency [23]

На підставі сполучення розглянутих показників виокремлено чотири *класифікаційні групи економіко-екологічної ефективності* (табл. 6.1):

1) **екологічно чиста конкуренція (+/+)** – еталон, який відповідає найкращим значенням за обома критеріями – при конкурентоспроможності вище середнього рівня (4,5 балу) національні економіки даної групи утримали тиск екологічного сліду в межах доступної біоемності (<1);

2) **низькоконкурентна екологічна лояльність (-/+)** – конкурентоспроможність національних економік є нижче середньої, залишившись у допустимих межах екологічного сліду (< 1 біоемності). Незважаючи на недостатню економічну ефективність, країни цієї групи зберігають природний потенціал для подальшого розвитку та є "кредиторами біоемності" в термінології проекту "Екологічне багатство народів" [23];

3) **екологічно брудна конкуренція (+/-)** – рівень конкуренції вище середнього досягнутий за рахунок вичерпання (дефіциту) доступної біологічної ємності, тобто національні економіки цієї групи є "боржниками біоемності" [23].

При цьому слід зазначити, що лише серед респондентів третьої групи спостерігається перевищення меж біоемності у 6-9 разів (у середньому за вибіркою "боржників" екологічний слід  $\approx 2,5$  біоемності);

4) **економіко-екологічна неефективність (-/-)** – найгірші результати за обома критеріями – рівень конкурентоспроможності нижче середнього, екологічний слід вище доступної біоемності. Національні економіки цієї групи залишилися малоефективними, вичерпавши власний природний капітал – є низькоконкурентними "боржниками біоемності".

Таблиця 6.1

Класифікаційні групи розподілу національних економік згідно з економіко-екологічною ефективністю <sup>1</sup>

Екологічно чиста конкуренція сектор (+/+)			Низькоконкурентна екологічна лояльність(-/+)			Екологічно брудна конкуренція (+/-)			Економіко-екологічна неефективність (-/-)		
Екологічний слід < біологічна ємність екосистем						Екологічний слід > біологічна ємність екосистем					
економіка	гга*	<i>GCI</i> >4,5	економіка	гга*	<i>GCI</i> <4,5	економіка	гга*	<i>GCI</i> >4,5	економіка	гга*	<i>GCI</i> <4,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фінляндія	73	5,45	Латвія	20	4,45	Швейцарія	10	5,76	Польща	79	4,49
Швеція	100	5,43	Росія	970	4,44	США	1200	5,61	Італія	66	4,46
Норвегія	40	5,41	Румунія	51	4,32	Німеччина	190	5,53	Філіппіни	53	4,39
Канада	560	5,31	Бразилія	1800	4,08	Нідерланди	19	5,55	Туреччина	110	4,37
Нова Зеландія	45	5,25	Перу	120	4,21	Японія	91	5,47	Болгарія	21	4,32
Австралія	380	5,12	Монголія	44	3,38	Великобританія	83	5,43	Індія	560	4,31
Естонія	14	4,79	Аргентина	280	3,79	Данія	27	5,33	В'єтнам	90	4,30
						Бельгія	13	5,20	Мексика	150	4,29
						Люксембург	0,9	5,20	Словенія	4,8	4,28
						Австрія	26	5,16	Угорщина	22	4,25

Закінчення табл. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Франція	200	5,13	Грузія	5,1	4,22
						Ірландія	17	5,11	Словенія	15	4,22
						Корея (південна)	33	4,99	Білорусь	34	4,14
						Китай	13000	4,89	Хорватія	12	4,13
						Чехія	26	4,69	Узбекистан	26	4,11
						Таїланд	83	4,69	Молдова	2,8	4,03
						Іспанія	58	4,59	Таджикистан	4,2	4,03
						Чилі	63	4,58	<b>Україна</b>	<b>100</b>	<b>4,03</b>
						Індонезія	310	4,52	Греція	18	4,02
						Португалія	16	4,52	Вірменія	2,6	4,01
						Азербай- джан	7,9	4,5	Албанія	3,7	3,93
									Сербія	12	3,89
									Киргизстан	7,1	3,73
									Єгипет	45	3,66
									Венесуела	83	3,30

<sup>1</sup> Складено за даними World Economic Forum [13]; TOM Agency [23]. Сортування національних економік виконано за принципом спадання індексу глобальної конкурентоспроможності – GCI.

\*гга – індивідуальна біоємність в адміністративно-територіальних межах національної економіки.

Більшість країн першої групи (за винятком Естонії) належать до "розвинених" економік із переважанням сектору послуг ( $\approx 67\%$ ) у складі ВВП та позитивною динамікою промислового виробництва [4]. При цьому серед респондентів лише Австралія та Канада мають значні обсяги біологічної ємності (7 і 5 місця у світі), здатної поглинати значні обсяги техногенного навантаження. Отже, здатність досягти високого рівня конкурентоспроможності, оперуючи ресурсами в межах 1 біоємності, свідчить про ефективну стратегію розвитку. Друга група за складом здебільшого належить до економік, що "формується і розвиваються", мають значні обсяги природного капіталу<sup>1</sup> та високу щільність лісів по відношенню до загальної площі території<sup>2</sup>. Тому доступна ємність середовища дозволяє компенсувати вищий рівень техногенного навантаження, сформованого екологічно брудним виробництвом. 71% економік третьої групи є "розвиненими": більшість входить до ЄС або належить до Східної та Південно-Східної Азії<sup>3</sup>. За структурою ВВП респонденти поділяються на такі підгрупи: із переважанням сфери послуг (у середньому 76% ВВП) – країни ЄС; зі зміщенням акцентів у бік матеріального виробництва (53% ВВП<sup>4</sup>) – держави Азіатського регіону (за винятком Японії). Четверту групу складають економіки, що "формується і розвиваються" – із застарілими технологічними укладами, політичною нестабільністю, низькою ефективністю ринкових інструментів управління та високим рівнем корупції (країни СНД, Східної Європи та Африки).

## **6.2. Економіко-екологічний "профіль" України. Досвід найбільш ефективних підходів до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку**

Відповідно до здійсненої класифікації національних економік за рівнем економіко-екологічної ефективності Україну віднесено до IV сектору низькоконкурентних, "екологічно брудних" економік – із неефективним використанням природного капіталу, низькими рівнем життя при високому рівні техногенного навантаження на природне середовище:

1) за рейтингом "Індексу глобальної конкурентоспроможності 2015-2016" Україна посідає 79 місце із 140 можливих, тобто нижче середнього за кількістю балів ( $4,03 < 4,5$ ) [13];

2) біологічну ємність середовища (100 гга<sup>5</sup>) перевищено на 30% [23];

3) обсяг інвестицій у складі ВВП становить 8% (за даними МВФ [11]), що у 3 рази нижче рівня ( $\geq 25\%$  ВВП), необхідного для забезпечення сталого еконо-

<sup>1</sup> Країни БРІКС – Бразилія і Росія посідають 2 і 4 місця у світі відповідно за біоємністю; біоємність Аргентини і Перу  $> 100$  гга.

<sup>2</sup> 46,2% на південноамериканському континенті та 47,4% у Росії.

<sup>3</sup> Серед країн СНД до цієї групи віднесено лише Азербайджан.

<sup>4</sup> 36,7% – промисловість і 5,5% – сільське господарство.

<sup>5</sup> 17 місце у світі за розміром доступної екологічної ємності (аналогічно біоємності Швеції).



мічного зростання. Тобто відсутні передумови для нарощування конкурентоспроможності та виникає загроза втрати існуючих конкурентних переваг.

З урахуванням розподілу балів між трьома основними напрямками<sup>1</sup> у складі індексу глобальної конкурентоспроможності (рис. 6.2) найвищі оцінки досягнуто по позиціях, пов'язаних із соціальною сферою та інтелектуальним капіталом: охорона здоров'я та початкова освіта; вища освіта і професійна підготовка; розмір ринку [13, с. 354-355]. З іншого боку, гірші результати досягнуті за такими статтями, як якість інститутів; розвиненість фінансового ринку, технологічна готовність; інновації та розвиток бізнесу.

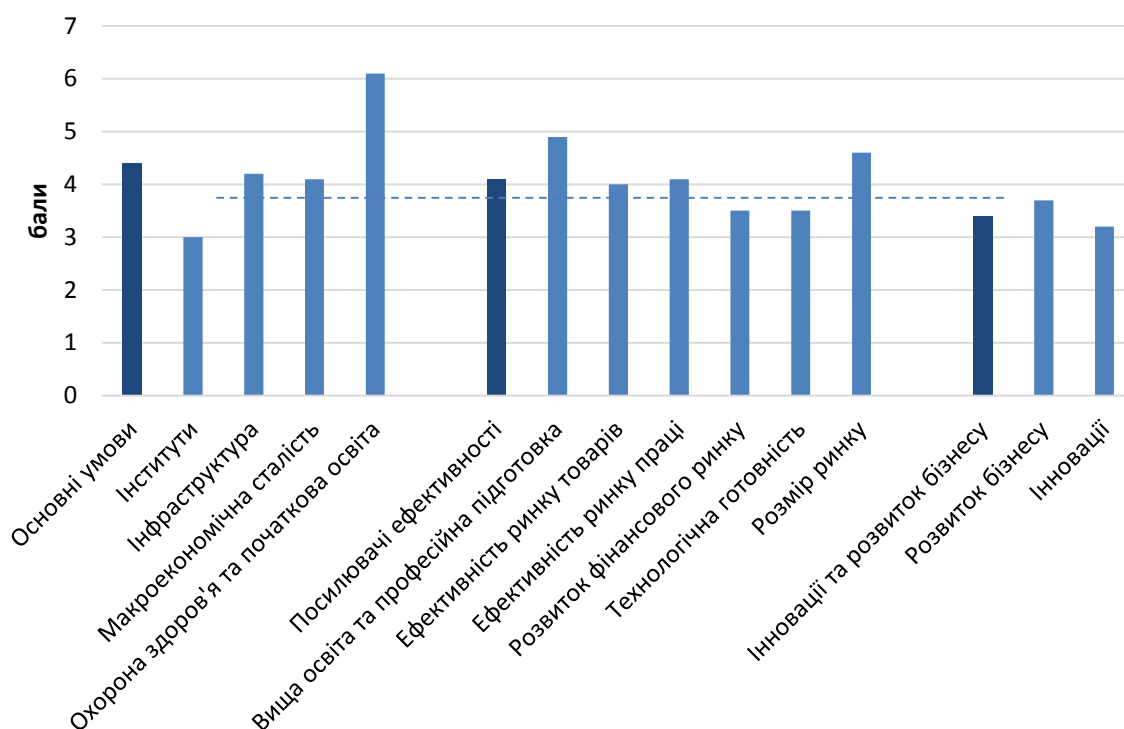


Рис. 6.2. Розподіл балів у структурі індексу глобальної конкурентоспроможності України  
Джерело: складено за даними World Economic Forum [13]

Найбільш проблематичними факторами, що впливають на ефективність ведення бізнесу, визнано корупцію, політичну нестабільність, доступ до фінансування, бюрократію, високий рівень інфляції та податкового навантаження (рис. 6.3). Рівень техногенного навантаження зумовлений високою ресурсо- та відходоємністю технологій виробництва<sup>2</sup> і значним рівнем зносу основних виробничих фондів (рис. 6.4). Станом на 2005 р. даний показник сягав 49% та у

<sup>1</sup> Основні умови – 87 місце (4,4 балу), посилувачі ефективності – 67 місце (4,1 балу), інновації – 92 місце (3,4 балу).

<sup>2</sup> Промисловість України утворює значне техногенне навантаження на навколишнє середовище: емісія забруднюючих речовин в атмосферне повітря становить понад 6 млн т щорічно; до техногенного водообігу залучено понад 10 млрд м<sup>3</sup> водних ресурсів; 75% території країни зазнало техногенного перетворення; щорічне відходоутворення становить 450 млн т промислових відходів, у тому числі близько 1 млн т складають токсичні відходи I-III класів небезпеки [42].

2014 р. процес втрати основними засобами первісної корисності та вартості досяг критичної маси – понад 83% [39]. При цьому світова фінансово-економічна криза призвела до поетапного збільшення зносу відразу на 10% у кризовий період та на 16% у посткризовий, що зумовлено дефіцитом інвестиційних ресурсів на техніко-технологічну модернізацію.



Рис. 6.3. Рейтинг проблем, що впливають на ведення бізнесу в Україні  
Джерело: World Economic Forum [13]

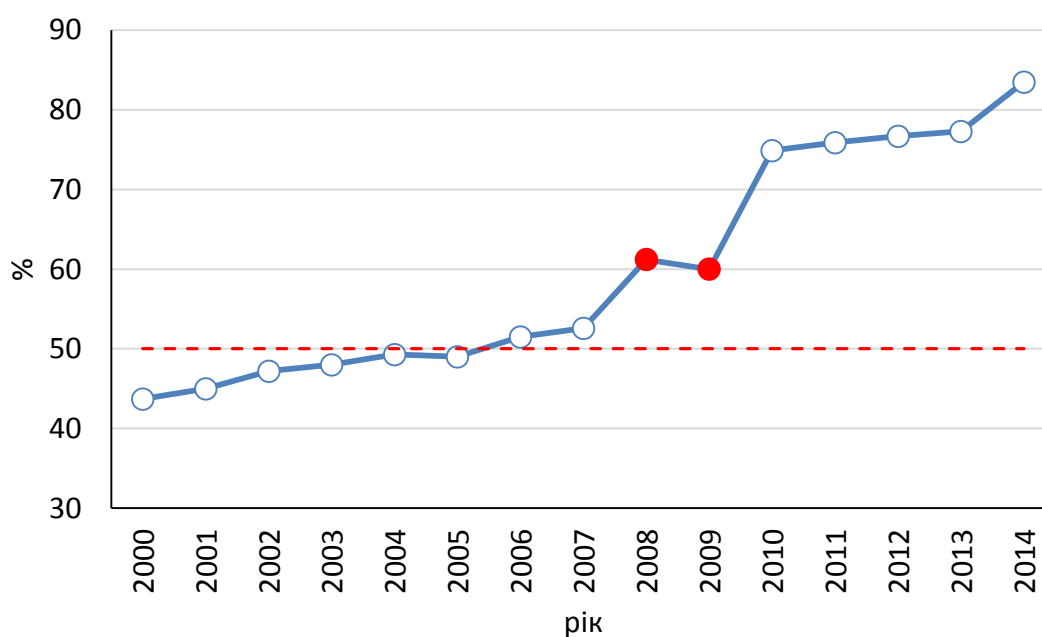


Рис. 6.4. Тенденція зносу основних засобів, %  
Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [39]

За результатами аналізу інвестиційного клімату в Україні встановлено, що екологічні інвестиції становлять незначну частину загального інвестування<sup>1</sup>. Також усталеною практикою є переважання поточних витрат<sup>2</sup> на охорону навколишнього природного середовища, які у 2-3 рази вищі за капітальні еко-інвестиції. Тобто підприємці обмежуються виконанням мінімальних, встановлених природоохоронним законодавством, обов'язків та уникають масштабних заходів щодо екологізації технологічних укладів. З одного боку, це викликано обмеженістю фінансових ресурсів, з іншого – низькою ефективністю екологічного оподаткування<sup>3</sup>.

Інноваційні витрати у промисловості (у середньому 10 млрд грн на рік) здійснюються переважно за рахунок власних коштів підприємств (59% у 2010 р.; 73% у 2013 р.)<sup>4</sup>. Переважаюча стаття фінансування – до 73% промислових інноваційних витрат – стосується "придбання машин, обладнання та програмного забезпечення". На внутрішні науково-дослідні роботи припадає 6-14% інноваційних витрат, зовнішні – 1,7-3,4%. Серед упроваджених технологічних процесів до екологічно орієнтованих (маловідходних, ресурсозберігаючих та безвідходних) належать 34%. У структурі інноваційної продукції, виробництво якої освоєно на вітчизняних підприємствах, техніко-технологічні інновації становлять 28%. Динаміка реалізації інноваційної продукції коливається в межах 31,4-45,8 млрд грн на рік, із них у середньому 35% – це продукція, яка є новою для ринку, та 40% – яка експортується [42]. Таким чином, на 1 грн інноваційних витрат у промисловості припадає 3-4 грн реалізованої інноваційної продукції, а отже, загалом інноваційна діяльність є рентабельною.

Таким чином, Україна зберігає високий рівень людського розвитку (рис. 6.5), тобто має високий інтелектуальний капітал, проте поступово втрачає технологічну базу виробництва та природний капітал.

При врахуванні досвіду найбільш ефективних підходів до екологічного регулювання неіндустріального розвитку слід орієнтуватися на національні економіки, які є порівнянними з Україною за показником ємності екосистем ( $\leq 100$  гга) і досягли вищого рівня конкурентоспроможності ( $>4,14$ ). Тобто ті, що є більш економічно ефективними при аналогічних або менших ресурсних можливостях. Поставленим умовам задовольняють 8 країн із вибірки: Фінляндія і Швеція (група "екологічно чиста конкуренція"); Японія, Великобританія, Таїланд ("екологічно брудна конкуренція"); Польща, Туреччина та В'єтнам ("еко-

<sup>1</sup> У 2005-2010 рр.  $\approx 1,5\%$  капітальних інвестицій, у 2011-2014 рр. – 2,4%; 12% усіх еко-інвестицій становить ремонт існуючих (здебільшого застарілих) фондів природоохоронного призначення [40].

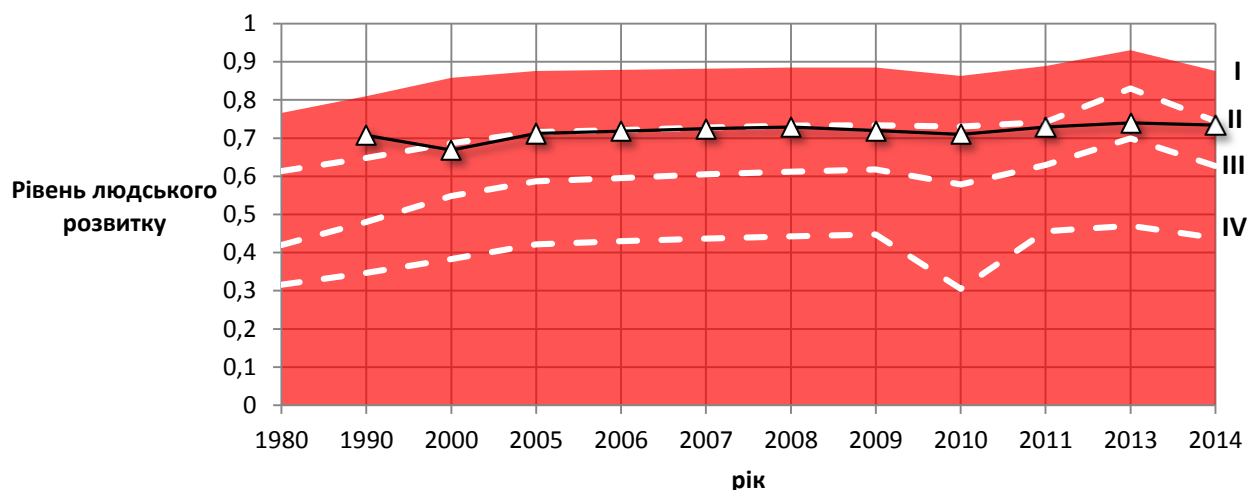
<sup>2</sup> Витрати на підтримку (утримання й експлуатацію) об'єкта (основних засобів природоохоронного призначення) в робочому стані входять до складу витрат поточного періоду.

<sup>3</sup> Питома вага еко-податків спільно з еко-зборами за спеціальне природокористування в Україні у загальних податкових надходженнях до державного бюджету за період 2005-2010 рр. становила лише 2,6%, у 2011-2012 рр. знизилася до 1,5% і лише з 2013 р., із підвищенням податкових ставок, зросла до 6% [55].

<sup>4</sup> Вітчизняні інвестори, державний та місцеві бюджети інвестують в інновації на рівні 0,1-1,3%, зарубіжні інвестиції в окремі роки становлять 30% (2010 р.) та 13,2% (2013 р.).

номіко-екологічна неефективність"). Виходячи з європейського вектора України в контексті ратифікації Угоди про асоціацію з ЄС [9] та розбіжностей ментальних моделей і культурних традицій, найбільш актуальним є досвід європейських країн – Фінляндії, Швеції, Великобританії та Польщі.

Підхід Фінляндії полягає у реформуванні виробничих і споживчих рутин у бік підвищення лояльності до природного середовища. Інструменти регулювання спрямовані на зміну стилю життя, поширення екологічно чистих технологій, переорієнтацію виробництва і споживання на продукцію з мінімальним техногенним впливом протягом усього життєвого циклу [54].



Умовні позначення: I – найвищий рівень; II – високий рівень; III – середній рівень; IV – низький рівень

Рис. 6.5. Динаміка Human Development Index України

Джерело: складено за даними United Nations Development Programme [25]

У Швеції екологічне регулювання неоіндустріального розвитку базується на переході до екологічно чистого виробництва енергії та усунення залежності від викопного палива до 2020 р. [64]. На 2015 р. питома вага альтернативних джерел енергії становить близько 26% енергозабезпечення. Пріоритетом розвитку є подолання зв'язку між економічним зростанням і викидами парникових газів. Інновації орієнтовані на заміну нафтопродуктів біопаливом, скорочення енергоспоживання та підвищення енергоефективності.

Основою стратегії екологічного регулювання неоіндустріального розвитку Великобританії є кластерний підхід до урядово-приватного партнерства у сфері інноваційно орієнтованої політики і забезпечення комерціалізації наукових розробок [70].

Підхід Польщі, яка також віднесена до IV сектору низькоконкурентних, "екологічно брудних" економік, проте має вищий за Україну бал конкурентоспроможності при меншій біоємності, становить особливий інтерес. У подібних вихідних геополітичних умовах та спільних рисах технологічного укладу відбулася ефективна трансформація промисловості в "зелену" й інтеграція польських виробників у ринки ЄС [15].

За підсумками зіставлень економіко-екологічних показників (табл. 6.2) та інструментарію екологічного регулювання можна зробити такі висновки щодо пріоритетів неоіндустріального розвитку у країнах, обраних як еталони для поглибленого аналізу.

Відсоток екологічних податків у структурі ВВП вище відсотка інвестицій в інновації. Таким чином, переважають фіскальні важелі екологічного регулювання. Проте інноваційно орієнтовані економіки (з часткою інвестиції у структурі ВВП 1-0,8%) займають більш високі конкурентні позиції в рейтингу. Питома вага екологічно орієнтованих інвестицій є незначною – на рівні 2,85% [1,4...6,0]. У натуральному вираженні (млн дол.) найбільші витрати на інвестиційну діяльність й екологічні збори здійснюють конкурентні екологічно брудні країни, найменші – конкурентні екологічно чисті.

Таблиця 6.2

Економіко-екологічні показники країн-еталонів екологічного регулювання неоіндустріального розвитку<sup>1</sup>

Ефективні економіки	Екологічні податки			Інвестиції в інновації			
	% податкових надходжень	% ВВП	млн дол.	% ВВП	млн дол.	у т.ч. екологічні	
						%	млн дол.
"екологічно чиста конкуренція"							
Фінляндія	6,7	3	5 094	1	1 788	1,4	25
Швеція	5,5	2,4	8 204	0,8	2 903	2	58
"екологічно брудна конкуренція"							
Великобританія	7,6	2,5	55 926	0,6	12 269	2,8	344
"економіко-екологічна неефективність"							
Польща	6,2	1,9	13 803	0,4	2 561	6	154

<sup>1</sup> Складено на основі даних OECD [16; 17].

Спільними рисами всіх розглянутих країн є:

1) "зелена" податкова система<sup>1</sup>, що передбачає можливість зрушення фіскального тягаря на екологічні податки або пільгові умови для екологічно лояльних ініціатив [8; 10]. Зокрема, шляхом:

зниження на 0,3% відрахувань на страхування найманих працівників як компенсація вуглецевого податку (*Великобританія*);

зменшення ставок соціальних відрахувань роботодавців замість податків на електроенергію, викопне паливо, викиди сірки й оксидів азоту у *Швеції*;

надання податкових пільг для приватних полігонів і підприємств з переробки муніципальних відходів (*Фінляндія*); при скороченні викидів парникових газів

<sup>1</sup> 1) податок на емісію CO<sub>2</sub>, сірки, оксидів азоту; спожиту електроенергію; розміщення відходів; видобуток мінеральної сировини та викопного палива, придбання бензину; 2) лісові такси з урахуванням віку насаджень, бонітету і складу порід; 3) акцизи на пластикову упаковку; експорт вживаних автомобілів.

(Швеція); для виробництва теплової енергії та моторного палива, енергії від поновлюваних джерел та рециклінгу відходів;

скорочення вуглецевого податку до 80% для енергоємних галузей за умови прийняття добровільних зобов'язань щодо мінімізації витрат протягом 10 років (Великобританія);

2) стимулювання екологічних інновацій у рамках національних технологічних програм [54-64; 72] та спеціальних інвестиційних фондів [15; 70]:

програми "Арктичні моря" (2013-2017 рр.); "Зелене зростання" (2011-2015 рр.); "Сталий розвиток гірничодобувної промисловості" (2011-2016 рр.); "Відновлювана енергія та інтернаціоналізація як чинник зростання" (2010-2014 рр.) (Фінляндія); інвестування в НДДКР із промислового енергозбереження та екологічно чистого транспорту (Швеція);

Британський інноваційний інвестиційний фонд; фонд "Технології майбутнього"; мережа Дослідних рад; фонди "раннього зростання", що стимулюють ризикове фінансування фірм ("стартап"-компанії) (Великобританія); Фонд "Покоління", Національний фонд захисту навколишнього середовища та управління водними ресурсами (Польща), які інвестують доходи від видобутку корисних копалин у НДДКР;

3) сертифікація підприємств відповідно до стандартів ISO 14001<sup>1</sup> та EMAS<sup>2</sup>;

4) укладання "добровільних угод" між промисловим і громадським секторами [49] з питань: енергозбереження у Фінляндії; регулювання екологічно допустимих витрат палива і викидів діоксиду вуглецю у нових автомобілях [64] у Швеції. Найдовше<sup>3</sup> серед країн ЄС добровільні угоди кліматичної та енергетичної політики діють у Данії, Фінляндії, Нідерландах, Швеції, Великобританії. Також відомими прикладами укладання суспільних угод та ефективної торгівлі квотами на емісію CO<sub>2</sub> є досвід компаній British Petroleum, Shell, Toyota, International Paper, Scottish Power, РАО "ЕЭС России" [73, с. 5-22];

5) екологічне маркування продукції<sup>4</sup>;

б) створення регіональних кластерів:

центри економічного розвитку, транспорту і навколишнього середовища (Фінляндія) [54; 67; 72];

технопарки на базі університетів, "технологічні коридори", галузеві платформи у сфері низьковуглецевого транспорту та поновлюваної енергетики, бізнес-інкубатор "Imperial Innovations" (Лондон) з енергозбереження та охорони довкілля, мережа наукових центрів щодо морських поновлюваних джерел енергії (Великобританія) [70];

"Акселератор зелених технологій GreenEvo" для відбору найкращих інноваційних рішень і підтримка їх міжнародного трансферту (Польща) [15];

<sup>1</sup> Міжнародний стандарт, що містить вимоги до системи екологічного управління.

<sup>2</sup> Об'єднана система екоменеджменту й аудиту у країнах ЄС, Норвегії та Ісландії з 1993 р.

<sup>3</sup> До набуття чинності Директиви з енергетичних послуг 2006/32/ЄС.

<sup>4</sup> «Північний лебідь» (Фінляндія та Швеція); «Luomi» для сільгосппродукції та «Нерпа» для електроенергії, вироблених екологічно чистим способом (Фінляндія); енергетичне маркування електроприладів, еко-лейбли «Екологічно правильний вибір» і «Білий лебідь» (Швеція).

7) довгострокові національні стратегії розвитку<sup>1</sup> та індикативне планування енергозберігаючих температурних нормативів для будівельної галузі (*Фінляндія*) [54; 67; 72]; "Білі книги" пріоритетних сфер діяльності: нанотехнології, біотехнології, електромобілі, "зелені" технології, медицина й охорона здоров'я, нові матеріали, інформація та комунікації (*Великобританія*) [70].

До специфічних інструментів належать:

1) застава на упаковку, яка виступає підставою для надання податкових пільг виробникам і фінансовим стимулом для споживачів (*Фінляндія*) [54];

2) секторальні дослідження оцінки життєвих циклів (LCA) [12] із різних галузей промисловості<sup>2</sup> (*Фінляндія*) [53];

3) механізм торгівлі "зеленими сертифікатами" на електроенергію<sup>3</sup>, вироблену з використанням альтернативних джерел<sup>4</sup> у *Швеції* [64];

4) механізм стимулювання прозорості та достовірності екологічного контролю за "озелененням" промислового сектору (*Польща*):

амністія (не застосування санкцій) при декларуванні підприємствами реального рівня техногенного впливу;

розробка і реалізація довгострокових (5-7 річних) планів приведення поточного рівня техногенного впливу до нормативних вимог;

контроль за виконанням, підвищені штрафні санкції за порушення;

встановлення пріоритетів інспектування на основі рейтингів екологічної небезпеки промислових об'єктів;

обов'язкова екологічна експертиза споруджуваних об'єктів;

конкурсна видача ліцензій на видобуток вуглецевих копалин для відбору найбільш фінансово вигідних й екологічно безпечних інвестицій [30].

---

<sup>1</sup> Національна стратегія інтегрованої продуктової політики з розвитку екологічно сталої культури споживачів, продуктових мереж і виробників (*Фінляндія*); національний план розподілу квот для торгівлі на викиди в рамках ЄС для енергетичного сектору виробництва та енергоємних галузей промисловості (*Швеція*); "План зростання", що встановлює екологічні орієнтири інноваційної політики на 15-20 років, "Інноваційна нація" – програма співробітництва університетів, виробників, постачальників і споживачів як «агентів» інновацій (*Великобританія*); чотирирічні програмні документи про екологічну політику (*Польща*).

<sup>2</sup> Хімічної та механічної лісової промисловості; металургії; водопостачання та водоочищення в міських системах; будівництво; вироблення електроенергії; гірничої та харчової промисловості (хлібобулочних та молочних виробів, рибних продуктів).

<sup>3</sup> Швеція є лідером європейського ринку «зелених сертифікатів»: Австрія – 40 ГВт·год., Фінляндія – 500, Франція – 250, Німеччина – 2000, Нідерланди – 7500, Словенія – 30, Іспанія – 700, Швеція – 15000 ГВт·год.

<sup>4</sup> Вітро- і гідроенергетика, енергія сонця, геотермальних вод, хвиль; торф, біопаливо.

### 6.3. Національна концепція екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку

З урахуванням економіко-екологічного "профіля" України стратегічні пріоритети зміни технологічного укладу за напрямками екологізації, визначеними у Порядку денному на XXI ст. [58] (1992 р.), та відповідно до найбільш ефективних прикладів неоіндустріалізації з екологічно орієнтованим вектором розвитку, для відновлення зростаючої динаміки соціально-економічного розвитку доцільні розробка та реалізація державної *концепції екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку*, яка визначатиме:

1) сприяння більш раціональному (економному) використанню енергії і природних ресурсів, що рівною мірою зменшує техногенне навантаження та підвищує конкурентоспроможність промислового сектору економіки;

2) максимально можливе скорочення обсягів відходоутворення на всіх етапах життєвого циклу продукції, що виробляється, а саме:

скорочення утворення відходів виробництва "у джерела" на основі розроблення і впровадження більш досконалих технологій з меншим виходом побічних продуктів, застосування більш ефективних і сучасних підходів до утилізації утворених відходів "на кінці труби";

утилізацію відходів споживання – відпрацьованих продуктів, техніки і матеріалів, строк експлуатації яких було вичерпано;

3) формування раціональних структур споживання і підвищення екологічних стандартів господарювання (без завдання шкоди принципам міжнародної торгівлі) шляхом цільових державних замовлень і закупівель;

4) розвиток економічних важелів мотивації поведінкових реакцій економічних суб'єктів (як виробників, так і споживачів) шляхом здійснення політики екологічно орієнтованих ціноутворення, оподаткування, кредитування, зворотно-заставної системи як додаткових стимулів здійснювати добровільні якісні перетворення у структурі виробництва і споживання, що дозволяють враховувати специфічні інституціональні умови конкретного регіону;

5) імплементацію норм екологічної етики в систему суспільних цінностей, що орієнтуватиме населення на пріоритети раціонального ресурсоспоживання та екологічно чистий образ життя.

Отже, концептуально екологізація економічного розвитку регіонів України має відбуватися на підставі неоіндустріалізації економіки та екологізації виробництва. Основою обох процесів виступають інновації – базова одиниця оновлення основних виробничих фондів, що дозволяє досягти поточного або кращого результату з меншими витратами ресурсів та / або з більшим коефіцієнтом корисності їх споживання (тобто з меншим виходом побічних продуктів – відходів). Це передбачає зниження техногенного навантаження на навколишнє середовище за основними напрямками негативного впливу:

1) вилучення невідновлюваних корисних копалин й умовно відновлюваних природних ресурсів, що призводить до кількісного скорочення природного капіталу;



2) емісія забруднюючих речовин, утворених у результаті техногенного перетворення споживаних природних ресурсів, тобто порушення фізико-хімічного складу екосистем, що спричиняє погіршення їх якості.

Поєднання неоіндустріалізації економіки та екологізації виробництва на підґрунті "найкращих існуючих технологій" є природним і взаємодоповнюючим. Отже, стратегічна мета розробки концепції екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку (рис. 6.6) полягає у підвищенні конкурентоспроможності національної економіки України, що передбачає зміну ніші у глобальному ланцюжку створення доданої вартості продукції на більш рентабельну (наукоємну, екологічно безпечну, прибуткову тощо) і збереження конкурентних переваг у довгостроковій перспективі відповідно до парадигми сталого розвитку.

Основу запропонованої концепції становлять такі гіпотези:

базисом сталого розвитку економіки виступає матеріальне виробництво;

головним драйвером розвитку, рушійною силою прогресу є інновації, переважно техніко-технологічні;

кризові явища виступають драйвером природного відбору економічних інститутів у конкурентному середовищі, розчищаючи нішу для найбільш прогресивних й ефективних елементів системи;

запорукою проходження сучасних бар'єрів входу на ринки збуту (вітчизняний та міжнародні), тобто збереження конкурентоспроможності, є екологізація життєвого циклу продукту, що передбачає максимізацію екологічної безпеки всіх стадій його існування: проектування, виробництва, споживання або експлуатації, утилізації.

Перші дві тези широко визнані та регулярно відтворюються в концепціях економічного розвитку неокласичної (Й. Шумпетер [20]), неокейнсіанської (Р. Харрод, Є. Домар [7], Р. Солоу [21]) та інституційної (Т. Веблен [26], Дж. Гелбрейт [38], У. Ростоу [19]) економічних теорій. Матеріальне виробництво створює національний продукт, у той час як інновації забезпечують його структурні модифікації, залучаючи до виробництва нові комбінації факторів і, відповідно, формують умови для переходу економічної системи у нову якість.

Тезу щодо діалектичної природи кризи, яка руйнує старі та створює нові зв'язки, обґрунтовано в роботі О. Богданова [32]. Виступаючи гострою реакцією системи на граничне накопичення ендогенних протиріч та/або дестабілізуючий екзогенний вплив, у підсумку кризи виявляють і розширюють межі її розвитку.

Багаторазове посилення конкурентного тиску на ринку у стислий термін послаблює і знищує найбільш вразливі та найменш ефективні елементи системи, яка домінує, але вже є застарілою та вичерпала свій потенціал. Таким чином, створюється імпульс, необхідний для якісної модифікації економічної системи та її переходу на новий рівень.

Теза про наявність екологічних бар'єрів економічного зростання вперше сформульована Т. Мальтусом як вичерпність екологічної ніші людства наприкінці XVIII ст. Згодом гіпотеза Мальтуса була трансформована і дістала подальшого розвитку в роботах з ресурсної економіки, економіки навколишнього середовища та екологічної економіки (К. Боулдінг, Г. Дейлі [6], А. Лотка, Р. Аїрес [1] та ін.), є фундаментальною для міжнародної концепції сталого розвитку пост-стокгольмського періоду (1992 р. – теперішній час) [52].

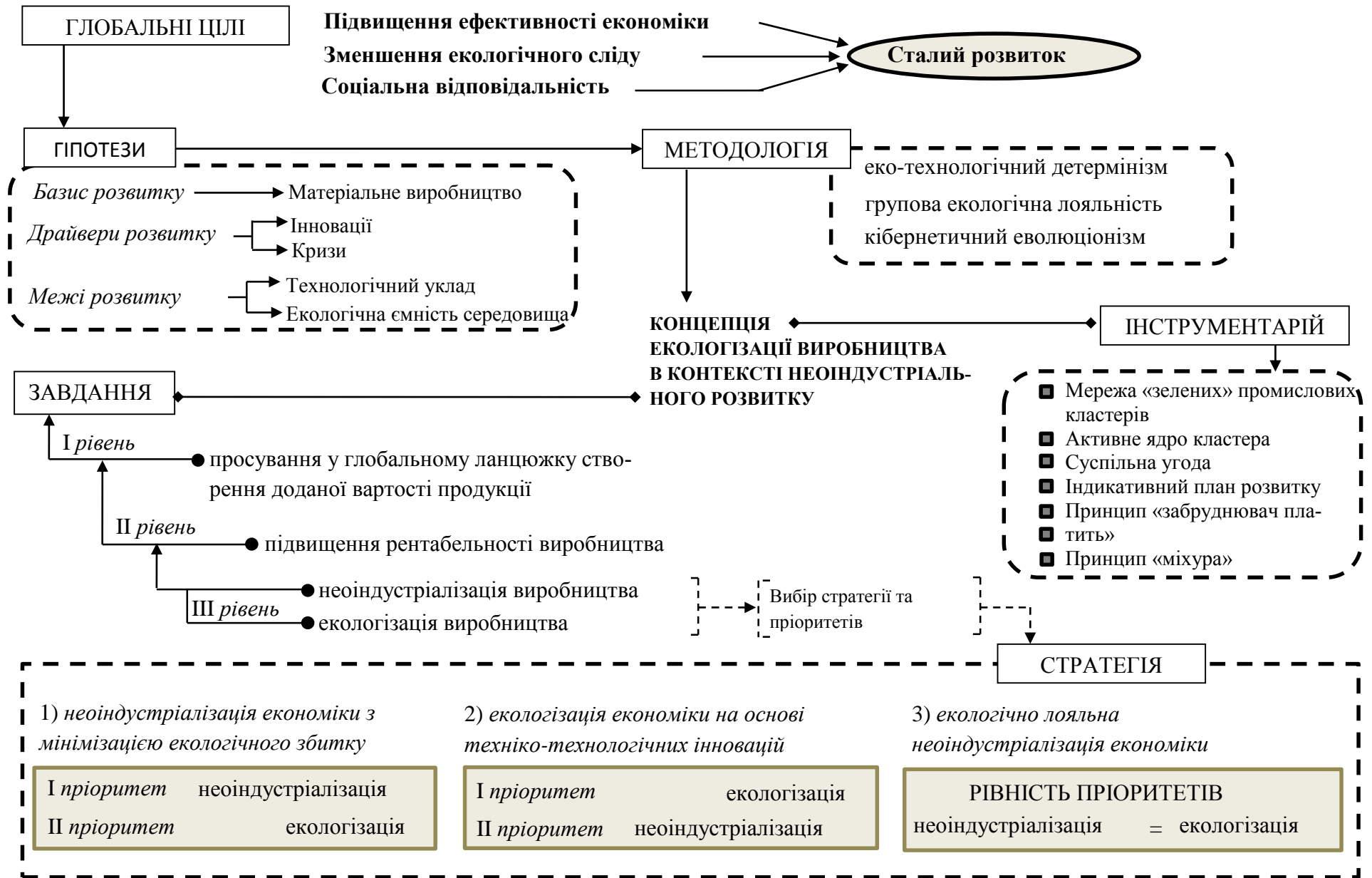


Рис. 6.6. Концепція екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку

Запропонована концепція методологічно спирається на принципи:

1) еко-технологічного детермінізму – безумовного пріоритету екологічно чистих техніки і технології, як вирішальних детермінант трансформації традиційно антагоністичного біосфері технологічного укладу та забезпечення сталого (екологічно безпечного) розвитку соціально-економічних структур у довгостроковій перспективі;

2) групової екологічної лояльності – створення про-екологічного активного ядра соціально відповідального бізнесу, який, як найбільший представник промислового сектору економіки й учасник товарно-грошових відносин, стане провідною силою впровадження і затвердження стабільних екологічно лояльних інституційних правил господарювання на ринку як загальноприйнятої норми бізнес-культури;

3) кібернетичного еволюціонізму – керованості процесу поступового (не стрибкоподібного) якісного перетворення причинно-наслідкових взаємозв'язків у промисловому виробництві за аналогією із замкнутими циклами речовин і енергії, безвідходного відтворення живої природи, заснованого на екологічно чистому симбіозі біотичних та електронно-механічних систем.

Залежно від ієрархічної підпорядкованості процесів неоіндустріалізації та екологізації виробництва – пріоритетність одного з них або їх рівнозначність – існує декілька ймовірних стратегій реалізації концепції екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку:

неоіндустріалізація економіки з екологічною орієнтацією;

екологізація економіки на основі техніко-технологічних інновацій;

екологічно лояльна неоіндустріалізація економіки;

комбінування попередніх підходів залежно від специфіки галузі виробництва, до якої їх застосовано.

Перша з розглянутих стратегій – *неоіндустріалізація промисловості з екологічною орієнтацією* – передбачає цілеспрямоване нарощування наукоємності та виробничої потужності існуючих і створення нових галузей промисловості на основі "найкращих існуючих технологій". Проте при цьому екологічність як ключовий критерій відбору та переваги інновації розглядається лише за наявності відповідного альтернативного вибору. Ураховуючи, що дана стратегія має на меті безпосередньо неоіндустріалізацію економіки, тобто пріоритетом є досягнення економічного ефекту, поліпшення екологічного клімату розглядається як бажаний, але лише вторинний результат.

Дану стратегію характеризує принцип максі-мін в інтерпретації "максимізації економічної вигоди при мінімізації екологічного збитку". У світовій практиці цим принципом керується більшість макроекономічних агентів. Його привабливість полягає у стабільному економічному зростанні, забезпеченні зайнятості, а отже, поліпшенні якості життя населення в короткостроковій перспективі, а також формуванні інтелектуального капіталу, що створює потенціал для реалізації стратегії другого типу. Недолік, відповідно, полягає в неухильному вичерпанні наявного природного капіталу внаслідок того, що "екологічна безпека" впроваджуваних інновацій не є автоматично гарантованою. При цьому відбувається

не лише зменшення мінеральної та органічної бази матеріального виробництва, але і завдається шкода генофонду місцевого населення<sup>1</sup>, яку складно кількісно оцінити.

Друга стратегія – *екологізація економіки на основі техніко-технологічних інновацій* – ґрунтується на іншій ієрархії пріоритетів та втілює принцип максімакс: "максимізацію екологічного ефекту (природоохоронної користі) при максимізації економічної вигоди". Це передбачає поетапне очищення економіки від "екологічно брудних" виробництв шляхом фіскального витиснення їх із ринків збуту і прямими адміністративними заборонами певних видів діяльності, що генерують забруднення. Натомість створюються умови для розвитку "зеленої економіки", яка виробляє переважно "екологічно чисті", наукомісткі види товарів і надає послуги, не пов'язані з ресурсомістким споживанням та відходоутворенням, – значною мірою це НДДКР, у тому числі природоохоронного призначення.

Перевагою даної стратегії є забезпечення високих стандартів екологічної безпеки, збереження резервів природного капіталу та високої конкурентоспроможності, що базується на технологічних перевагах і наявності постійних ринків збуту – економік із "брудною промисловістю". Останні виступають одночасно споживачами кінцевої наукоємної продукції (техніки і технологій побутового та виробничого значення<sup>2</sup>) і постачальниками сировини або проміжної продукції, отримання якої пов'язане з утворенням значного рівня техногенного навантаження на довкілля [61].

Проте стратегія повної відмови від екологічно брудних виробництв і перехід на вищі технологічні уклади є інвестиційно ємною, а отже, доступна обмеженій кількості макроекономічних агентів через витратність і тривалість окупності інвестицій. На практиці вона реалізується шляхом винесення брудних елементів технологічних ланцюжків за межі територій економічно домінуючих регіонів (наприклад, розвинених країн). Вони дотримуються принципів сталого розвитку за рахунок вичерпання природного капіталу регіонів, віднесених до категорії "ті, що розвиваються" [61].

При цьому розвинені економіки прагнуть максимізувати свої прибутки шляхом встановлення монополізму на міжнародних ринках, створюючи екологічні бар'єри для входу потенційних конкурентів. Встановлення підвищених стандартів екологічної якості продукції та їх планомірне посилення через певні періоди часу зберігають бар'єр для входу на ринок для економік з "екологічно брудним" виробництвом і збільшують існуючий "розрив" між поколіннями базових технологічних укладів. Таким чином, у довгостроковій перспективі закріплюється ієрархія економік за займаними нішами технологічних ланцюжків згідно з розподілом на "виробників наукомісткого кінцевого продукту", "сировинних придатків" і "накопичувачів відходів виробництва".

---

<sup>1</sup> Унаслідок погіршення якості середовища існування та його негативного впливу на здоров'я, працездатність і тривалість життя.

<sup>2</sup> У тому числі технологій та обладнання, призначених для уловлювання забруднень й утилізації відходів.

Третя стратегія – *екологічно-лояльна неоіндустріалізація економіки* – належить до еталонного, ідеального випадку, що неможливо реалізувати на практиці при сучасному рівні розвитку технологій, а також потребує значного фінансування; передбачає організацію матеріального виробництва на базі замкнутих циклів на кшталт функціонування природних екосистем; потребує створення секторів економіки, які спеціалізуються на утилізації накопичених мас відходів і відновленні екологічної ємності середовища – рекультивації техногенно-перетворених територій та акваторій. При цьому допускається впровадження лише "чистих" інновацій, які повністю виключають завдання шкоди природному середовищу або мають симбіотичні технології, здатні повністю компенсувати утворений техногенний вплив.

Поточні можливості та потенціал економік регіонів України дозволяють дотримуватися першої стратегії – неоіндустріалізації економіки при мінімізації негативного впливу на природне середовище. При цьому доцільною є підготовка до поступового переходу до другої стратегії – формування "зеленої економіки" [60], тобто створення передумов для зміни ніші у глобальному ланцюжку створення доданої вартості продукції на більш рентабельну.

Унаслідок чергування соціально-економічних криз (світова фінансова криза 2008-2009 рр., національна економіко-політична криза 2013-2015 рр.) та жорсткого відбору у середовищі економічних агентів логічно припустити, що до 2015 р. на ринку залишилися найбільш конкурентоспроможні учасники з найбільшим запасом міцності. Тому, враховуючи світову тенденцію підтримки процесу кластеризації як ефективного інструменту, що дозволяє створювати сприятливі умови для підвищення наукоємності та екологізації виробництва [15; 34; 38; 48; 54; 67; 70; 72], пропонується формування "зелених" промислових кластерів (рис. 6.7) як "точок зростання" і подальше створення міжрегіональної "зеленої" кластерної мережі.

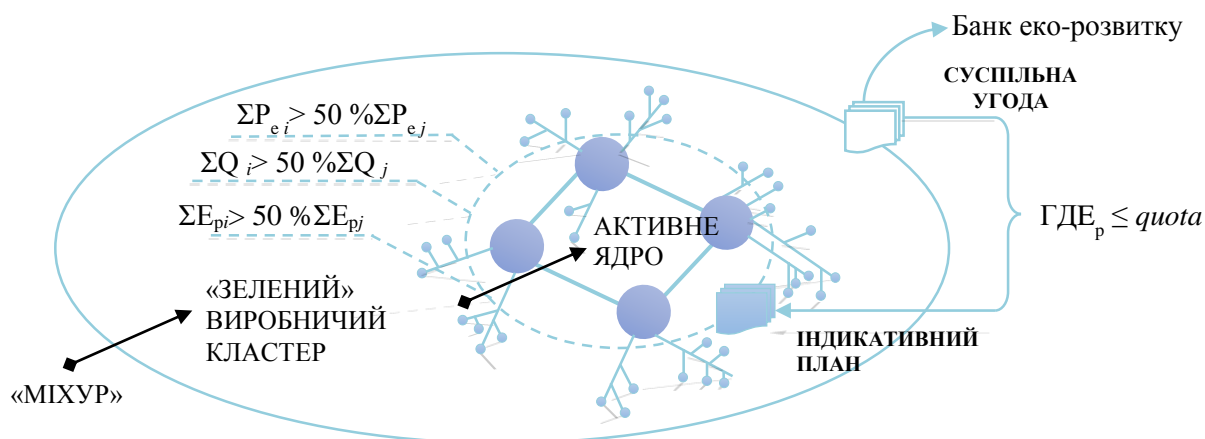
Таким чином, на початковому етапі створення "зелених" промислових кластерів у регіонах передбачається формування "активного ядра" з 2-3 містоутворюючих підприємств.

Основними критеріями відбору серед потенційних лідерів кластера, що складатимуть "активне ядро", є:

конкурентоспроможність, як затребуваність на внутрішньому і зовнішньому ринках збуту, або потенціал для її нарощування в короткостроковій перспективі;

масштаб впливу на зовнішнє середовище – природні екосистеми (ресурсоспоживання та емісія забруднення) і соціум (забезпечення зайнятості населення, створення ВРП).

Як первинні кількісні індикатори відбору рекомендовано: зайнятість населення ( $P_e$ ), обсяг виробництва ( $Q$ ), емісію забруднення ( $E_p$ ), за яким сумарний результат господарської діяльності активного ядра має становити не менш ніж 50% загального рівня від усіх учасників кластера (підприємств у регіоні).



Умовні позначення:  $\Sigma P_e$  – сумарна зайнятість населення в регіоні (*population employment*);  $\Sigma Q$  – сумарний обсяг виробництва в регіоні;  $E_p$  – сумарна емісія забруднення в регіоні (*emission pollution*);  $i$  – кількість підприємств у складі активного ядра "зеленого" промислового кластера регіону;  $j$  – кількість підприємств у складі "зеленого" промислового кластера регіону;  $ГДЕ_p$  – гранично допустима сумарна емісія забруднення; *quota* – квота на емісію забруднюючих речовин під куполом регіонального "міхура" (за трьома напрямками: викиди в атмосферне повітря, скиди стічних вод; утворення твердих відходів)

Рис. 6.7. Когнітивна модель структури "зеленого" промислового кластера в регіоні

Згідно з характеристикою сучасного суспільства, сформульованою Ф. Перру (1903-1987 рр.), економіці властива нерівність господарюючих одиниць [3]. "Домінуючі одиниці" внаслідок "ефекту захоплення" впливають на залежні одиниці<sup>1</sup> за допомогою:

- збільшення попиту на продукти і послуги (ефект масштабу);
- управління динамікою цін на власну продукцію (ефект продуктивності);
- оновлення асортименту товарів і послуг за рахунок нової техніки і технологій (ефект нововведень).

Як наслідок, домінуюча одиниця напрацьовує ділові зв'язки з деякою сукупністю залежних одиниць, утворюючи регіональний кластер, складові частини якого певною мірою замикаються один на одного. Їх усталеність визначається ефективністю їх спільного функціонування порівняно з індивідуальним господарюванням.

Для позначення якісно нового групування господарюючих суб'єктів Перру запровадив термін "макроодиниця", який відповідає поняттю "активне ядро". "Ефект захоплення" досягається за допомогою *індикативного планування*, яке залучає макроодиниці кластерної регіональної мережі у "гармонізоване зростання" за рахунок усунення диспропорційності та подолання різких проявів циклічності в економіці.

<sup>1</sup> Контрагенти і конкуренти.

Результатом гармонізованого зростання за Перру є досягнення наступної стадії розвитку – "загальної економіки", на якій виробництво є соціально відповідальним і відповідає суспільним потребам. У конкретному випадку, що розглядається, – це досягнення сталого розвитку наукомісткої, екологічно чистої економіки регіонів. Тобто в рамках запропонованої концепції гармонізоване зростання учасників "зелених" промислових кластерів регіонів забезпечується стратегічним прогнозуванням і плануванням згідно з пріоритетним кількісними індикаторами розвитку та засноване на узгодженні інвестиційної, маркетингової, соціальної програм його "активного ядра" із суспільними потребами.

Слід зауважити, що кластеризація виробництва супроводжується потенційними ризиками, здебільшого пов'язаними з неефективністю управління кластерними утвореннями та корумпованістю економіки, а саме:

неврахування специфіки місцевих умов при використанні зарубіжного досвіду ефективних інноваційних заходів і кластерної політики;

недостовірність інформації щодо активів (ресурсних, технологічних, інтелектуальних та ін.) регіону, відсутність міжнародних і міжрегіональних перспектив для розвитку;

диспропорціональність функцій та повноважень учасників кластера (надмірний вплив державного сектору, низька ініціатива бізнесу);

конфлікт інтересів інноваційної та економічної політики, неузгодженість заходів, спрямованих на розвиток кластерів, з іншими заходами національної та регіональної політики (наприклад, при виборі пріоритетних напрямів НДДКР);

невідповідність спеціалізації кластера промисловій та економічній структурам регіону;

дефіцит кваліфікованих кадрів, неефективне бізнес-планування та менеджмент (перевищення витрат на зміни над вигодами);

"пастка спеціалізації" – зменшення різноманітності у кластері та технологічне блокування;

деформація кластерної політики внаслідок корупційного лобіювання інтересів організованих груп;

ослаблення або руйнування промислових кластерів унаслідок політично мотивованих рішень [48].

Спираючись на позитивний досвід створення інституціонального базису екологічного регулювання неоіндустріального розвитку [48; 49; 54; 64; 67; 70; 72; 73, с. 5-22] у більш економіко-екологічно ефективних країнах, доцільним є забезпечення узгодженості дій учасників кластера шляхом укладання *суспільної угоди* і розробки *індикативного плану* регіонального розвитку.

Під *суспільною угодою* слід розуміти нотаріально зареєстрований контракт між суспільством і підприємцями ("активним ядром") як основними споживачами природних ресурсів і продуцентами забруднення в регіоні, а також домінуючими гравцями на локальних ринках, що мають ефект захоплення. Мається на увазі, що суспільна угода встановлює інституційні правила природокористування в регіоні локалізації "зеленого" промислового кластера, екологічні межі

економічного зростання та компенсаційні механізми відшкодування екологічного збитку. Посередником і гарантом легітимності цієї угоди, а також відповідності її положень національному законодавству мають виступати органи місцевого самоврядування і компетентні в даних сферах діяльності органи державної влади.

Основними положеннями взаємодії учасників "зеленого" промислового кластера і соціуму, які регулює суспільна угода, є:

розробка індикативних планів регіонального розвитку;

інтерналізація екологічних екстерналій згідно з принципами "забруднювач платить" (polluter pays principle) і регіонального "міхура" (bubble principle);

створення банку екологічно орієнтованого розвитку регіону (скорочено банк еко-розвитку).

Труднощі використання суспільних (добровільних) угод у першу чергу пов'язані з мінливістю інституціонально середовища (політичної ситуації, непередбачених змін законодавства та умов контрактів), що спричиняє зростання транзакційних витрат на юридичне супроводження, узгодження і контроль за виконанням контрактів, а також із відсутністю зацікавленості бізнесу, зумовлену низьким стимулюючим впливом ринкових та адміністративних регуляторів, соціально відповідальної та екологічно лояльної діяльності на добровільних засадах. Тому підприємці обмежуються виконанням обов'язкового мінімуму, встановленого природоохоронним законодавством.

*Індикативний план* регіонального розвитку є наочною фіксацією системи цілей, завдань і засобів гармонізованого зростання у формі кількісних показників – індикаторів, що характеризують рівень інноваційності й екологічності розвитку промисловості регіону, динаміка нормативних (еталонних) значень яких пролонгована в часі. У загальному вигляді індикативний план містить:

орієнтовні результати макроекономічного прогнозу найбільш імовірного і бажаного розвитку економіки;

відомості про передбачувані напрями й обсяги державних витрат і капіталовкладень;

рекомендовані, оптимальні для досягнення заданих параметрів (рівня, темпів) розвитку, напрями й обсяги поточних та інвестиційних витрат підприємств приватного сектору.

Зазвичай, виділяють такі основні етапи розробки індикативного плану:

1) визначення пріоритетних напрямів і стратегічних цілей розвитку (економічного зростання, соціальної захищеності, екологічної безпеки), на досягнення яких спрямована його реалізація;

2) формулювання оперативних цілей і завдань якісної трансформації структури економіки, необхідної для відповідності встановленим пріоритетам;

3) обґрунтування вибору конкретних макроекономічних показників (індикаторів) для прогнозування, що якісно і кількісно відображатимуть головні тенденції розвитку та ступінь досягнення встановлених стратегічних цілей;

4) прогноз імовірних варіантів розвитку подій згідно з пріоритетними;



5) розробка цільових програм щодо досягнення оптимального сценарію розвитку;

б) узгодження контрольних індикаторів із конкретними рекомендаціями, перевірка запропонованих рекомендацій на сумісність і несуперечність.

Використання індикативного планування як інструменту екологічно орієнтованої неоіндустріалізації регіону створює такі переваги:

прогнозні критерії індикативного плану інформаційно орієнтують учасників кластера відносно економічних пріоритетів і трендів розвитку регіону, стимулюють підприємців урахувати у власній практиці завдання, сформульовані в рамках виробленої стратегії розвитку регіону – екологічно лояльної неоіндустріалізації, що враховує інтереси як макроодиниць (регіональної мережі кластерних утворень), так і суспільства в цілому;

вчасне досягнення прогнозних індикаторів створює можливість підтримки і контролю сталих темпів зростання при збереженні самостійності економічних агентів на ринку, адже державне втручання<sup>1</sup> має виборчий "точний" характер щодо окремих макроодиниць регіону.

При цьому слід урахувати, що індикативне планування має ґрунтуватися на стимулах ринкової економіки та інтересах суспільства, а не суперечити їм (Дж. Гелбрейт [38]). В іншому разі зростатимуть ризики:

консолідації олігополій з метою захисту власних інтересів та ухилення від державного контролю;

невизначеності в параметрах збалансованих регіональних планів, викликані різними економічними кризами і політичними конфліктами, а також поведінкою приватного сектору.

*Принцип "забруднювач платить"* також відомий як "принцип підвищеної відповідальності виробника". Він належить до фундаментальних природоохоронних принципів і означає, що особа (фізична або юридична) відповідальна за шкоду, яка завдається навколишньому природному середовищу, і повинна зазнавати витрат, пов'язаних із нею. Цей принцип широко реалізується у вигляді встановлення екологічних податків на емісію забруднюючих речовин<sup>2</sup>. Методологічно екологічне оподаткування полягає у коригуванні впливу негативних зовнішніх ефектів шляхом доведення граничних приватних витрат до рівня суспільних [18]. У теорії наявність екологічного податку змінює стимули в умовах

---

<sup>1</sup> Засоби впливу на «активне ядро», що мотивують підприємців до підвищення наукоємності та екологічної чистоти життєвого циклу продукції, є традиційними – податкові, бюджетні, грошово-кредитні, адміністративні. На початковому етапі найбільш ефективним є поєднання засобів примусу до екологічної відповідальності, що діють усередині кластера із зовнішніми, гарантованими державою преференціями, у тому числі надання цільових державних замовлень.

<sup>2</sup> У природоохоронному законодавстві України з 1992 до 1999 р. включно для позначення плати за спеціальне використання та забруднення природних ресурсів використовувалися терміни "плата" і "платежі" [44], після 2000 р. – "збір" та "збори" [45]. У 2012 р. із прийняттям Податкового кодексу України "збір за забруднення навколишнього природного середовища" трансформовано в "екологічний податок" [55, ст. 6], тоді як термін "збір" використовується для визначення "платежів за спеціальне природокористування".

впливу зовнішніх ефектів – змінює розподіл ресурсів ближче до соціального оптимуму та підвищує економічну ефективність виробництва. Проте на практиці внаслідок методологічних труднощів у визначенні величини податкових ставок та способів стягування коригуючого податку його ефективність як стимулу екологічно лояльної поведінки природокористувачів у різних регіонах (країнах) є неоднаковою [68].

*Принцип "міхура"* віднесено до інструментів ринкового управління як засіб, що забезпечує підприємствам вибір способу мінімізації витрат [37; 63]. Можливість купівлі-продажу ліцензій на резервний обсяг емісії забруднюючих речовин у межах встановленої регіональної квоти дозволяє:

гарантувати збереження якості навколишнього середовища в регіоні на заданому рівні;

інтерналізувати екологічні екстерналії;

оптимізувати витрати на обов'язкову природоохоронну діяльність;

розпоряджатися оборотними активами максимально гнучко й ефективно.

Як "міхур" звичайно розуміють територію розташування декількох джерел емісії забруднюючих речовин, що належать підприємствам-учасникам кластера. Для території "міхура" відповідними природоохоронними органами встановлюється квота – екологічно безпечна норма граничної сукупної емісії забруднюючих речовин. Далі компетентні органи регламентують конвертацію квоти у ліцензії на емісію забруднюючих речовин та контролюють подальший обіг цих ліцензій на біржі всередині кластера. Контроль еквівалентності угод здійснюється з урахуванням вагомості змін у техногенному навантаженні на навколишнє середовище в регіоні. У результаті виробляється середня ринкова ціна зниження емісії тих чи інших видів забруднення. Підприємства з вищими витратами технологічного зменшення забруднення мають можливість купувати відповідні послуги у підприємств із витратами нижче середніх. Власники квоти, здатні скоротити власний сумарний викид нижче встановленого в регіоні нормативу, мають право використовувати отриманий резерв для нарощування виробничих потужностей або продавати надлишкові ліцензії іншим учасникам кластера. Тобто розподіл інтенсивності емісії забруднення всередині кластера здійснюється його учасниками в ринковому порядку при збереженні підсумку емісії на заданому рівні сукупного граничного викиду, скиду або відходуотворення.

Таким чином, принцип "міхура" мотивує підприємців підвищувати екологічну ефективність виробничої діяльності з метою:

уникнення економічних санкцій за емісію понад встановлену регіональну квоту і додаткових витрат на купівлю "вільних" ліцензій;

отримання доходу від продажу резервної квоти у вигляді "вільних" ліцензій.

Отже, для входження на ринок усередині кластера або розширення поточного виробництва серед його учасників власникам необхідно розширити власну квоту на емісію шляхом придбання "вільних" ліцензій або вжити заходів щодо екологізації виробництва.

Найбільш відомими прикладами використання даного інструменту екологічного регулювання неоіндустріалізації є: торгівля квотами на викиди CO<sub>2</sub> [59]

та заборона використання речовин, що руйнують озоновий шар [57]. Серед недоліків їх практичного впровадження відзначають: інституціональні (недосконале державне регулювання, складність бюрократичних процедур, корупційні зловживання) та конкурентні (зростанням собівартості, надмірне податкове навантаження та нерівномірний розподіл квот для енергоємних галузей виробництва) ризики [50; 62].

Виходячи з міжнародного досвіду фінансової підтримки кластерних ініціатив<sup>1</sup> [15; 34; 48; 70], на підґрунті спеціалізованих фондів, інститутів та агентств пропонується створення *банку еко-розвитку* – фінансової організації, керованої колегіальним органом учасників кластера (у тому числі місцевих органів самоврядування та громадських організацій) з метою співробітництва в інноваційній сфері, що функціонує на основі нотаріально зареєстрованої суспільної угоди. Його призначення полягає в акумулюванні та мобілізації фінансового й інтелектуального капіталу для інвестування цільових програм неоіндустріалізації "активного ядра" в контексті екологізації життєвого циклу продукції і реалізації великих проектів щодо створення природоохоронних об'єктів акціонерної форми власності в межах території своєї локалізації.

Джерелами грошових надходжень (вхідні потоки на рис. 6.8) можуть бути: екологічні податки (згідно з поточним рівнем та напрямками техногенного навантаження) підприємств, що входять до "активного ядра" зеленого кластера. При цьому необхідне узгодження переорієнтації податкових потоків природоохоронного призначення в національному законодавчому полі<sup>2</sup>;

капітальні інвестиції для пайової участі в реалізації програм екологічно орієнтованої неоіндустріалізації промислового кластера;

екологічна рента, що виплачується підприємствами-учасниками "зеленого" промислового кластера за використання екологічно чистих інновацій, придбаних у рамках кредитування банком еко-розвитку. Величина ренти та строки її погашення встановлюються в індивідуальному порядку для кожного окремого випадку при дотриманні норм суспільної угоди за згодою її сторін;

доходи від продажу екологічних акцій та еко-бондів населенню регіону, що проживає на територіях, займаних еко-кластером;

доходи від продажу техніко-технологічних інновацій (без пільгових умов) іншим економічним агентам, які не входять до складу зеленого кластера.

<sup>1</sup> Національне агентство планування DATAR (Франція), Інформаційна система пошуку і класифікації кластерів CASSIS (Люксембург), програма кооперації LINK (Великобританія). У США Кремнієву долину обслуговує понад 180 венчурних компаній, 47 інвестиційних і 700 комерційних банків. Формуються спеціальні інститути: центри експертизи (Фінляндія), центри переваги (США), консалтингові, маркетингово-аналітичні та брендингові компанії (Economic Competitiveness Group (США), інститути й агентства, що входять у кластерні ініціативи (Мюнхенський технічний університет).

<sup>2</sup> Як прецедент можна розглядати: проведення економічного експерименту на підприємствах гірничо-металургійного комплексу (на природоохоронні заходи на розсуд учасників експерименту відраховувалося 70% сум екологічних зборів за забруднення природного середовища) [46], а також створення спеціальних (вільних) економічних зон і територій із спеціальним режимом інвестиційної діяльності [47].

Крім прямого інвестування коштів (надання кредитів), банк еко-розвитку матиме можливість передавати іншим учасникам зеленого кластера, придбані в рамках його інвестиційних програм, екологічно чисті інноваційні технології на правах оренди (вихідні потоки на рис. 6.8).

Вибір інвестиційних проектів екологічно орієнтованої неоіндустріалізації в рамках кредитних проектів банку еко-розвитку має відбуватися відповідно до принципу теорії обмежень – знаходження та управління ключовим обмеженням системи, що зумовлює успіх й ефективність усієї системи в цілому. Передбачається, що колегіальний орган, який управляє активами банку еко-розвитку, визначатиме найбільш "слабку" ланку регіонального кластера та вживатиме відповідних заходів щодо її "посилення". Ознаками "слабкості" визнаються технологічна відсталість та /або екологічна небезпечність виробництва з урахуванням його специфіки, а також обсягів і структури утворюваного техногенного навантаження. Посилення ("озелення", модернізація) обраної найслабшої ланки здійснюватиметься шляхом надання фінансових (кредити) та інтелектуальних (техніко-технологічні інновації) активів, які має банк, для реалізації цільового інвестиційного проекту з екологічно орієнтованої неоіндустріалізації.

#### «ЗЕЛЕНИЙ» ПРОМИСЛОВИЙ КЛАСТЕР

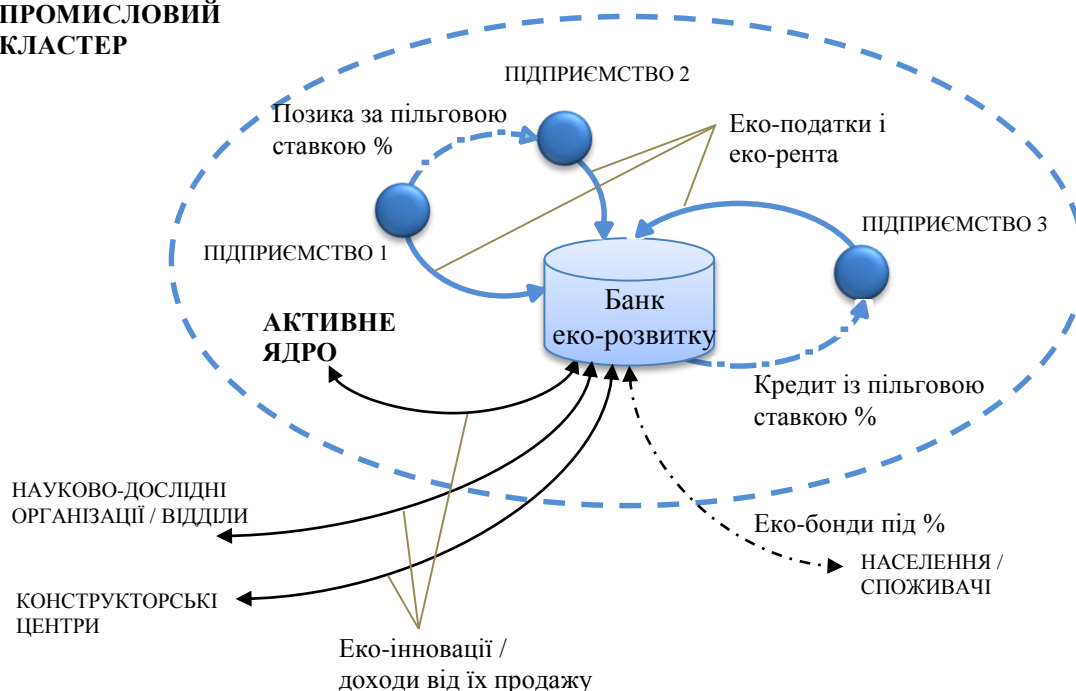


Рис. 6.8. Когнітивна модель взаємозв'язків банку еко-розвитку з іншими учасниками "зеленого" промислового кластера

При реалізації інвестиційного проекту об'єкт-акцептор має продовжувати відрахування (екологічні податки та інші внески за їх наявністю) в банк на до-проектному рівні виплат. За підсумками завершення проекту й отримання еко-номіко-екологічного ефекту від екологічно орієнтованої модернізації акцептор на додаток до екологічних податків (перерахованих відповідно до нового рівня

техногенного навантаження) виплачує банку екологічну ренту (у заздалегідь встановленому умовами інвестиційного проекту, економічно обґрунтованому розмірі) як плату за використання результатів модернізації. Після цього аналітичні інститути банку еко-розвитку зосереджують сукупні фінансові та інтелектуальні активи на зміцненні чергової "слабкої" ланки регіонального кластера.

Також у межах "зеленого" промислового кластера допускається можливість взаємного кредитування між учасниками під мінімальну відсоткову ставку на реалізацію заходів щодо екологічно орієнтованої модернізації виробництва. Не виключено можливість кооперації з іншими зеленими кластерами в регіональній мережі з метою реалізації масштабних програм неоіндустріалізації.

Механізм функціонування банку еко-розвитку наведено на рис. 6.9.

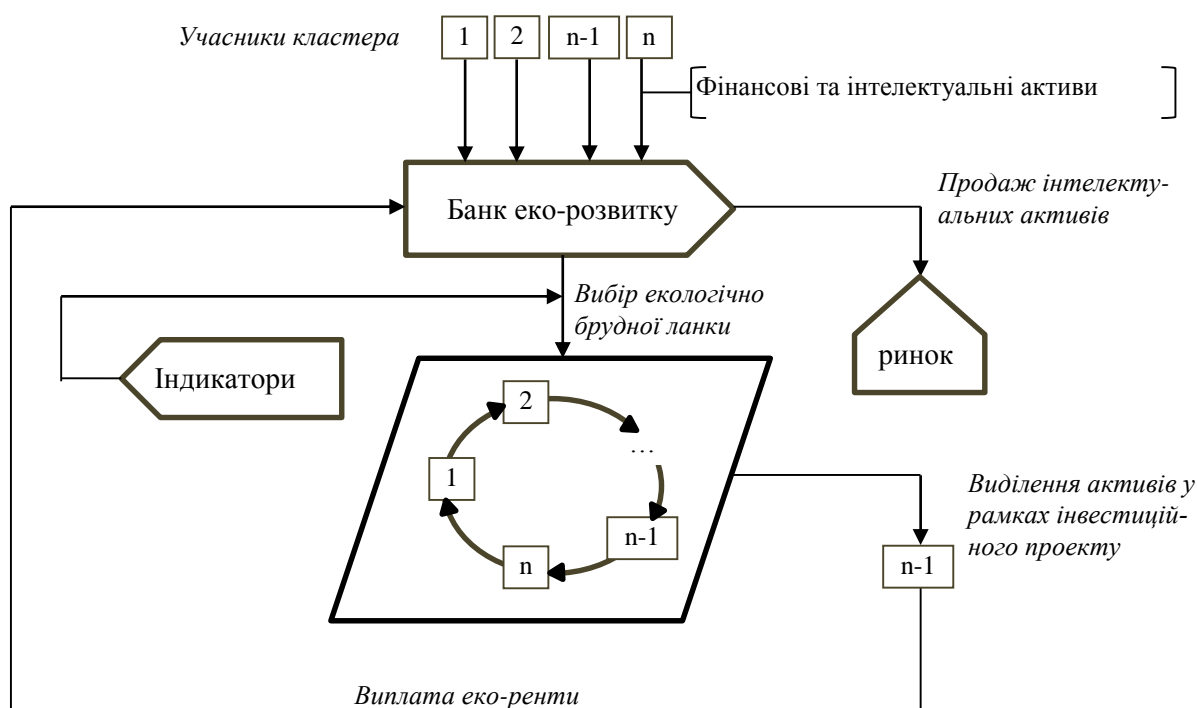


Рис. 6.9. Механізм функціонування банку еко-розвитку

Серед переваг використання банку еко-розвитку як інструменту екологічно орієнтованої неоіндустріалізації слід відзначити:

цільове використання коштів, призначених для попередження і відшкодування збитку, що завдається виробничою діяльністю безпосередньо на місцях виникнення техногенного навантаження в регіонах, тобто практична реалізація стимулюючої функції еко-податків до соціально оптимального розподілу ресурсів;

реалізація систематичного програмного підходу до підвищення ефективності виробництва та екологізації життєвого циклу продукції згідно з принципом теорії обмежень;

розширення можливостей співпраці в інноваційній сфері для учасників регіональних кластерів та місцевого населення як акціонерів.

Недоліки зумовлені високими інвестиційними ризиками НДДКР, тривалим періодом окупності капітальних інвестицій у модернізацію основних фондів; відсутністю стимулів та гарантій (податкових і кредитних пільг) екологічно чистим виробникам та підтримки приватних інвестицій в екологічні інновації.

Для ефективної роботи кожного регіонального кластера, тобто залучення до мережі максимальної кількості економічних агентів і формування щільних зв'язків між усіма елементами<sup>1</sup> для досягнення синергетичного ефекту та скорочення транзакційних витрат, зумовлених невизначеністю й асиметричністю інформації, необхідне створення єдиного віртуального ресурсу, в якому передбачається концентрувати всі інформаційні потоки стосовно інституціональних "правил гри" для природокористувачів-забруднювачів, попиту і пропозиції на ринку природних і техногенних ресурсів, екологічно орієнтованих товарів та послуг, актуальних трендів щодо інвестування в "зелені" інновації тощо.

З метою полегшення орієнтації на ресурсі (сайті), здійснення зіставлень, налагоджування міжрегіональних зв'язків також доцільно організовувати регіональні інформаційні центри за уніфікованою структурою, зокрема:

1) бібліотека з каталогізованою за галузевим принципом (на відміну від компонентного) базою нормативно-законодавчих актів регулювання природоохоронної діяльності щодо: прав, обов'язків, норм, обмежень, податків, санкцій, пільг, методик розрахунків, форм звітності та ін.;

2) "дорожня карта" державних установ та приватних організацій за спеціалізацією з природоохоронних питань (у тому числі обов'язкові контактні дані, розклад роботи, прийомні дні, послуги та їх вартість (за каталогом), супровідна документація, що має представити замовник послуг), on-line-опитування і голосування щодо оцінки ефективності роботи та якості сервісу згаданих установ користувачами їх послуг, інтерактивна книга "скарги і побажань" із вільним доступом, наявність послуги "відзиви та коментарі";

3) рубрикована "дошка оголошень" із послугою інтерактивного пошуку:

попиту та пропозиції на ресурсних біржах, у тому числі вторинної сировини; ринку торгівлі квотами на ресурси та емісію забруднення; ринку праці (виникнення вакансій із постійною зайнятістю та тимчасових замовлень на сторонніх фахівців конкретного профілю); ринку екологічно орієнтованих товарів (техніки, обладнання, пристроїв, технологій, кінцевої продукції); ринку екологічно орієнтованих послуг (розроблення проектної документації, проведення екологічно-інженерних вишукувань, лабораторних досліджень); ринку "зелених" інвестиційних проектів, відкритих до дольової участі капіталів; ринку кредитних ресурсів; ринку торгівлі боргами;

державних тендерних замовлень;

анонсів змін у нормативно-законодавчій базі;

інформаційних листів щодо запланованих конференцій та виставок;

4) повна природоохоронна звітність підприємств;

5) рейтинг кінцевої продукції (вітчизняної та імпоротної) за індексом "екологічної чистоти";

<sup>1</sup> Підприємства / організації / установи; постачальники / споживачі / контрагенти.

6) форум для учасників кластера за темами для обміну досвідом;

7) рекомендації та поради фахівців щодо найбільш актуальних і поширених питань;

8) послуга on-line консультації, замовлення інформаційних та аналітичних справок;

9) фонд фінансування адресних природоохоронних чи "зелених" інноваційних програм (наприклад, замовлення спілкою підприємств з однаковою чи близькою спеціалізацією розроблення конкретних інновацій – технологій та / або техніки; реалізація масштабних природоохоронних проектів загальнорегіонального значення за пайовою участю).

Отже, утворення регіональної мережі "зелених кластерів" стане ефективною платформою розвитку екологічно орієнтованих виробничих технологій за такими напрямками:

заохочення розповсюдження існуючих екологічно безпечних технологій, використання інноваційних і поновлюваних джерел енергії та природних ресурсів, у тому числі рециркуляції відходів виробництва і споживання, а також системи компенсації природоохоронних витрат, що забезпечать зниження техногенного навантаження на природне середовище (наприклад, платежу за тару);

сприяння здійсненню наукових досліджень і розробок у сфері екологічно безпечних технологій, упровадження у виробництво більш екологічної продукції;

скорочення марнотратного використання матеріалів для упаковки готової продукції;

розроблення дієвих механізмів трансферту найкращих й екологічно чистих технологій у межах міжнародних програм<sup>1</sup> надання допомоги країнам, що розвиваються;

розповсюдження інформації про наслідки різних варіантів і стилів споживчої поведінки з метою стимулювання попиту<sup>2</sup> на екологічно безпечні товари.

Згідно з результатами виконаного дослідження пропонуються такі рекомендації щодо вдосконалення нормативно-законодавчих актів України в рамках екологічного регулювання неоіндустріального розвитку:

1. Узгодити нормативи, встановити ліміти забруднення природного середовища відповідно із стандартами та регламентами Європейського Союзу в рамках імплементації вимог "Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом та його державами-членами – з іншої сторони" в контексті управління природокористуванням та охороною навколишнього природного середовища (Глава 6 Навколишнє природне середовище, додатки ХХХ-

<sup>1</sup> Згідно з Порядком денним на ХХІ ст. визначається: "індустріально розвинуті держави, що сформували існуючі екологічно-деструктивні традиції та структури виробництва і споживання, які в подальшому різною мірою було скопійовано іншими країнами світу, повинні прийняти обов'язки щодо «створення раціональних структур споживання і виробництва, які забезпечують зниження екологічного стресу та задоволення основних потреб людства», а також розширення технічної та іншої допомоги встановленню подібних раціональних структур природокористування в різних країнах".

<sup>2</sup> Введення законодавчих актів про права споживачів, екологічне маркування товарів.

XXIX) (Міністерство екології та природних ресурсів України, Міністерство економічного розвитку та торгівлі України).

2. Розробити проект закону про створення:

довгострокового індикативного плану (10 років) щодо системи цілей, завдань і засобів забезпечення інноваційності та екологічності розвитку промислового комплексу у формі кількісних індикаторів; стандартної процедури поетапного переходу промислових підприємств до екологічних стандартів якості ЄС; порядку та механізму контролю за його реалізацією (Міністерство екології та природних ресурсів України, Міністерство економічного розвитку та торгівлі України);

мотивуючих і демотивуючих стимулів екологізації життєвого циклу продукції:

а) фіскальних – перенесення фінансового тягаря на екологічні (ресурсні, вуглецеві) податки та порядок надання податкових пільг (скорочення ставок) для соціально відповідального та інноваційно активного бізнесу (Міністерство екології та природних ресурсів України, Міністерство доходів і зборів України);

б) ринкових – процедуру встановлення квот на емісію забруднюючих речовин для "активного ядра" "зелених" промислових кластерів відповідно до принципу "міхура" (bubble principle), механізм конвертації квоти у ліцензії на емісію забруднюючих речовин та контролю за їх обігом (еквівалентності угод "купівля/продаж") на екологічній біржі всередині кластера (Міністерство економічного розвитку та торгівлі України, Міністерство екології та природних ресурсів України).

3. Розробити проект закону про порядок створення та функціонування:

на підґрунті добровільної (суспільної) угоди мережі регіональних "зелених" промислових кластерів, як структурно-функціонального об'єднання підприємств "активного ядра", що внаслідок ефекту захоплення забезпечуватиме гармонізоване зростання з іншими учасниками кластера і соціумом (Міністерство економічного розвитку та торгівлі України, Міністерство екології та природних ресурсів України);

банків екологічно орієнтованого розвитку з метою акумулювання та мобілізації фінансового й інтелектуального капіталу для інвестування цільових програм неіндустріалізації "активного ядра" "зелених" промислових кластерів у контексті екологізації життєвого циклу продукції (Національний банк України, Міністерство екології та природних ресурсів України).

4. Розробити проект закону про запровадження спеціальних режимів екологічного оподаткування підприємців-представників "активного ядра" "зелених" промислових кластерів з метою створення фінансових джерел для інвестування заходів щодо екологічно орієнтованої неіндустріалізації (Міністерство економічного розвитку та торгівлі України, Міністерство доходів і зборів України, Міністерство екології та природних ресурсів України).

5. Розробити стандартизовані процедури управління інвестиційними ризиками банків екологічно орієнтованого розвитку, що враховують пайову участь



підприємств "активного ядра" "зелених" промислових кластерів у реалізації програм екологічно орієнтованої неоіндустріалізації промислового кластера (*Національний банк України*).

б. Розробити методичні рекомендації щодо:

патентування та забезпечення прав власності на інтелектуальні активи банків екологічно орієнтованого розвитку (*Національний банк України, Державна служба інтелектуальної власності України*);

продажу екологічних акцій та еко-бондів населенню регіону, що проживає на територіях "зелених" промислових кластерів (*Національний банк України, Міністерство екології та природних ресурсів України*);

нарахування екологічної ренти за використання екологічно чистих інновацій, придбаних у рамках кредитування банком еко-розвитку, що виплачується підприємствами-учасниками "зеленого" промислового кластера (*Національний банк України, Міністерство екології та природних ресурсів України*).

## Висновки до розділу 6

Індустріалізацію – джерело формування попиту на техніко-технологічні інновації, а також матеріально-технічну платформу для їх розробки й апробації – визнано рушійною силою розвитку економіки. Проте, забезпечуючи зайнятість, доходи та, як наслідок, рівень життя населення, промисловий сектор одночасно генерує техногенне навантаження на довкілля, тобто створює умови і фактори, що дестабілізують соціально-економічну систему, уповільнюють її розвиток та згодом загрожують її існуванню. Неоіндустріалізація економіки без супутнього зростання її ресурсозалежності й екологічних ризиків потребує вживання заходів щодо екологізації життєвого циклу продукту, насамперед – пошуку ефективних методів і регулятивних практик щодо реформування "вуглецевої" індустрії в "зелену", яка функціонує за принципами екологічної безпеки і соціальної відповідальності.

За часів Стокгольмської декларації про навколишнє середовище (1972 р.) формування і розвиток "зеленого" сектору економіки набули значення загальносвітового тренду. Більшістю країн вжито заходів щодо створення сприятливих умов для інноваційно активного бізнесу, підвищення наукоємності виробництва, "озеленення" податкової системи, стандартизації та ліцензування природокористування у промислових масштабах. Проте за кінцевим результатом глобальних рейтингів<sup>1</sup> підсумки реалізації національних стратегій сталого розвитку є неоднозначними, а розбіжності між рівнями добробуту та інтенсивністю техногенного навантаження, як і раніше, залишаються значними. Це спостереження є дійсним як для "економічно розвинених" країн, так і тих, що "формуються і роз-

---

<sup>1</sup> Конкурентоспроможності, справжнього прогресу, легкості ведення бізнесу, екологічного сліду тощо.

виваються". Відповідно постає завдання визначення найбільш ефективних підходів до екологічного регулювання неоіндустріалізації та вибору адекватного для здійснення міжнаціональних порівнянь інструменту аналізу.

Серед підходів до оцінки ефективності національних економік переважає аналіз окремих показників за загальноприйнятими формами офіційної статистики або виведення на їх основі інтегральних показників (індексів). Залежно від обраних комбінацій факторів інтегральні показники в базі ООН і запропоновані в роботах незалежних дослідників спрямовані на вирішення конкретних теоретичних і практичних завдань, відповідаючи їх цілям і специфіці, тобто не є універсальними і всеохоплюючими<sup>1</sup>. Як наслідок, характеризуються схожими методологічними обмеженнями: суб'єктивністю вибору та визначення ваг вихідних показників; зосередженням на кількісних характеристиках явищ без урахування якісної специфіки; наявністю часового лагу між збором вихідних даних, розрахунком показників та публікацією звітів. При цьому інтегральні показники, розроблені в рамках досліджень ООН, мають певні переваги щодо інформаційного забезпечення: кращі можливості збору первинної інформації, широку географію об'єктів дослідження, тривалість спостережень<sup>2</sup>, відкритість доступу, стабільну періодичність випуску та ін. Досвід, отриманий під час багаторічної апробації, дозволяє коригувати методологію розрахунку відповідно до мінливості умов і кон'юнктури глобального ринку, асиміляційної ємності біосфери, враховувати досягнення науково-технічного прогресу, що підвищує актуальність і коректність експертних оцінок. Таким чином, у зв'язку з методологічними труднощами міжнаціональних порівнянь з метою спрощення та підвищення достовірності оцінок економіко-екологічної ефективності національних економік як критерії аналізу доцільно використовувати існуючі інтегральні показники, надійність яких перевірена часом.

Згідно з подвійним характером вимог до країн-об'єктів досліджень запропоновано підхід двокритеріальної (за рівнем конкурентоспроможності та розміром екологічного сліду) оцінки ефективності національних економік, який дозволяє врахувати інтенсивність і соціально-економічну доцільність вичерпання доступної біоємності, а також оцінити здатність національних економік до розвитку за рахунок реалізації виробничого потенціалу. Отримана двовимірна матриця, виходячи з розподілу країн-об'єктів дослідження щодо економічної та екологічної межі ефективності, поділяє вибірку економік на чотири сектори за рівнем економіко-екологічної ефективності. Екологічною межею матриці є біологічна ємність, доступна економіці в межах її адміністративно-територіальних кордонів. Економічна межа дорівнює середньому арифметичному результату глобальної конкурентоспроможності.

---

<sup>1</sup> Ураховують обмежену кількість аспектів функціонування соціально-економічних макросистем, які є ключовими на думку експертів.

<sup>2</sup> Наприклад, індекс глобальної конкурентоспроможності розраховується з 1979 р., екологічний слід – з 1995 р., індекс легкості ведення бізнесу – з 2003 р.

Перевагами пропонованого науково-методичного підходу є: комплексне врахування широкого спектру екологічних та економічних чинників господарювання<sup>1</sup>; швидкість та простота розрахунків; можливість здійснення широких міжнаціональних зіставлень при користуванні загальновідомими критеріями оцінки (інтегральними показниками), розробленими на базі ООН.

До обмежень підходу належать: методологічні труднощі, властиві інтегральним показникам "екологічний слід" та "індекс глобальної конкурентоспроможності"; відсутність спостережень у динаміці – ранжування економік між групами має проводитися щорічно.

Згідно з одержаними секторами виокремлено чотири класифікаційні групи:

1) екологічно чиста конкуренція (+/+) – конкурентоспроможність вище середньої при утриманні тиску екологічного сліду у допустимих межах ( $\leq 1$ , профіцит біоемності);

2) низькоконкурентна екологічна лояльність (-/+) – конкурентоспроможність нижче середньої, екологічний слід  $\leq 1$  біоемності;

3) екологічно брудна конкуренція (+/-) – рівень конкуренції вище середньої досягнутий за рахунок вичерпання (дефіциту) доступної біоемності ( $>1$ );

4) економіко-екологічна неефективність (-/-) – рівень конкурентоспроможності нижче середнього, екологічний слід  $> 1$  біоемності.

Визначено поточний рівень економіко-екологічної ефективності України, яку віднесено до четвертого сектору неефективних країн, та обґрунтовано вибір найкращих підходів до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку і країн, які можна вважати еталонними. Такими є економіки, що спроміглися досягти вищого за Україну рівня конкурентоспроможності при аналогічних з українськими або більш обмеженими ресурсними можливостями. Поставленим умовам задовольняють 8 країн із вибірки. Однак з урахуванням європейського вибору України в контексті ратифікації Угоди про асоціацію з ЄС та маючи на меті мінімізацію розбіжностей ментальних моделей і культурних традицій, найбільш актуальним є досвід таких європейських країн, як Фінляндія, Швеція, Великобританія та Польща.

У результаті аналізу підходів до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку зазначених країн сформульовано їх головні пріоритети, встановлено спільні й індивідуальні риси. До розповсюджених регуляторів належать: "зелена" податкова система, зрушення фіскального тягаря на екологічні податки, надання пільг для екологічно лояльних ініціатив; здійснення екологічних інновацій у рамках національних технологічних програм та спеціальних інвестиційних фондів; сертифікація підприємств за стандартами ISO 14001 та EMAS; укладання "добровільних угод" між виробниками і громадою; екологічне маркування продукції; створення регіональних кластерів; довгострокові стратегії розвитку та індикативне планування. Як специфічні визначено:

<sup>1</sup> Техногенне навантаження на території та акваторії, вичерпання асиміляційної ємності екосистем; стійкість і перспективи економічного зростання, потенційний рівень добробуту за «12 складовими конкурентоспроможності».

1) застає систему на упаковку, яка є підставою для надання податкових пільг виробникам і фінансовим стимулом для споживачів (Фінляндія);

2) секторальні дослідження оцінки життєвих циклів (LCA) із різних галузей промисловості (Фінляндія);

3) механізм торгівлі "зеленими сертифікатами" на електроенергію, яку вироблено з використанням альтернативних джерел у Швеції;

4) механізм амністії при декларуванні реального рівня техногенного впливу у Польщі, спрямований на стимулювання прозорості й достовірності екологічного контролю за "озелененням" промислового сектору.

Загалом підходи до екологічного регулювання неоіндустріального розвитку можливо охарактеризувати як:

перетворення виробничих та споживчих рутин і ментальних моделей у бік підвищення лояльності до природного середовища в господарській та повсякденній діяльності – зміна стилю життя, екологізація життєвого циклу продукції (у Фінляндії);

перехід до екологічно чистого виробництва енергії та усунення залежності від викопного палива за рахунок упровадження енергозберігаючих інновацій та альтернативних джерел, адміністративне обмеження емісії парникових газів (у Швеції);

формування кластерів урядово-приватного партнерства, спрямованих на підвищення інноваційної активності бізнесу та забезпечення комерційного використання наукових розробок (у Великобританії);

підтримку ринку вітчизняних інновацій та їх міжнародного трансферту, тимчасову амністію товаровиробникам, що утворюють техногенне навантаження за умов екологічно орієнтованої модернізації у десятирічний період, поширення природно-заповідного фонду (у Польщі).

З урахуванням економіко-екологічного профіля України<sup>1</sup> виникає потреба у попередженні подальшої втрати технологічної та природної бази виробництва та в оздоровленні соціально-економічного середовища. Згідно зі стратегічними пріоритетами сталого розвитку, визначеними у Порядку денному на XXI ст., та відповідно до найбільш ефективних прикладів екологічно орієнтованої неоіндустріалізації національних економік розроблено державну концепцію екологізації виробництва в контексті неоіндустріального розвитку, основними теоретичними положеннями якої є гіпотези щодо:

визначної ролі техніко-технологічних інновацій та матеріального виробництва у розвитку економіки як головного драйвера та середовища, що формує попит, розробляє та апробує винаходи, забезпечує комерційне використання НДДКР;

діалектичної природи кризи, що виявляє та розширює межі розвитку, створює імпульс, необхідний для якісної модифікації економічної системи та її переходу на новий рівень;

---

<sup>1</sup> Конкурентоспроможність нижче середньої та дефіцит біоекономіки на рівні 30%, зумовлені техніко-технологічною відсталістю та ресурсоемісністю виробництва, а також низький інвестиційний потенціал зростання.

наявності екологічних бар'єрів входу на міжнародні ринки та необхідності екологізації життєвого циклу продукту, а отже, зміни технологічного укладу для збереження та підвищення конкурентоспроможності у довгостроковій перспективі.

Отже, виходячи з методології еко-технологічного детермінізму<sup>1</sup>, групової екологічної лояльності<sup>2</sup> та кібернетичного еволюціонізму<sup>3</sup>, головна ідея концепції полягає у формуванні мережі регіональних "зелених" промислових кластерів, створених на фундаменті "активного ядра" конкурентоспроможних, містотворюючих підприємств та спеціалізованої внутрішньокластерної інвестиційно-інноваційної установи – банку (фонду) екологічно орієнтованого розвитку. Представники "активного ядра" внаслідок "ефекту захоплення"<sup>4</sup> впливатимуть на контрагентів, конкурентів та споживачів щодо впровадження і затвердження стабільних екологічно лояльних інституційних правил господарювання на ринку як загальноприйнятої норми бізнес-культури. Банк еко-розвитку акумулюватиме та мобілізуватиме ресурси (фінансові та інтелектуальні активи) для реалізації цільових програм неоіндустріалізації "активного ядра" в контексті екологізації життєвого циклу продукції, а також інших масштабних проєктів щодо створення природоохоронних об'єктів акціонерної форми власності в межах кластера.

Відповідно постає питання забезпечення ефективних державних регуляторів і ринкових стимулів добровільної екологізації та модернізації основних фондів підприємствами, механізмів взаємодії та узгодження дій учасників кластера поміж собою та з представниками державної влади і суспільством. У цій сфері добре зарекомендували себе та найбільш поширені у міжнародній практиці: екологічні податки та пільги для соціально відповідального й екологічно чистого бізнесу; суспільні угоди між представниками бізнесу, владними інститутами та суспільством; індикативні плани розвитку; торгівля квотами на ресурсоспоживання та емісію забруднюючих речовин. До переваг їх використання належать:

формування усталених інституціональних правил екологічно лояльного природокористування;

зменшення ризиків інформаційної невизначеності;

просторова та часова інтеграція економічних суб'єктів, мобілізація фінансових, матеріальних й інтелектуальних ресурсів для вирішення завдань, що потребують значної тривалості інвестиційного циклу;

інтерналізація екологічних екстерналій в умовах збереження вільної конкуренції на ринку;

стимулювання інноваційної активності бізнесу;

<sup>1</sup> Безумовного пріоритету екологічно чистих техніки і технології.

<sup>2</sup> Створення про-екологічного активного ядра соціально відповідального бізнесу.

<sup>3</sup> Керованості процесу поступового якісного перетворення причинно-наслідкових взаємозв'язків у виробництві.

<sup>4</sup> Збільшення попиту на продукти і послуги (ефект масштабу), управління динамікою цін на власну продукцію (ефект продуктивності), оновлення асортименту товарів і послуг за рахунок нової техніки і технологій (ефект нововведень).

цільове використання коштів на попередження і відшкодування екологічного збитку безпосередньо на місцях виникнення техногенного навантаження.

Недоліки пов'язані з:

наявністю лакун у державних інститутах України (інституційна неповнота) щодо гарантування податкових пільг екологічно чистим виробникам та підтримки приватних інвестицій в екологічні інновації; складністю бюрократичних процедур узгодження з комплексом профільних державних відомств (з енергетичної, промислової, екологічної політики) та процедури схвалення проектів; мінливістю інституціонально середовища – політичної ситуації, непередбачених змін законодавства та умов контрактів, а отже, зростанням транзакційних витрат на юридичне супроводження угод усередині кластерів, управління та контроль за цільовим використанням коштів, запобігання зловживанням (корупції) при встановленні та торгівлі екологічними квотами;

високими інвестиційними ризиками НДДКР, тривалим періодом окупності капітальних інвестицій у модернізацію основних фондів;

нерівністю конкурентних умов (зростанням собівартості виробництва) у випадку нерівномірного податкового навантаження, а також розподілу квот на ресурсоспоживання та емісію забруднюючих речовин між підприємствами і галузями.

У світовій практиці відомі як позитивні, так і негативні приклади використання запропонованих механізмів інтерналізації екологічних екстерналій та функціонування фінансових установ цільового інвестування екологічних аспектів розвитку. У зв'язку з цим перспективами подальших досліджень є:

аналіз практичного досвіду реалізації запропонованих інструментів підвищення наукоємності й екологізації виробництва;

удосконалення і деталізація механізмів їх використання з урахуванням інституціональних особливостей України;

розробка економіко-математичних моделей функціонування "зелених" промислових кластерів.

## Перелік посилань до розділу 6

1. Ayres, R.U. (1978). Application of physical principles to economics / R.U. Ayres // Resources, Environment, and Economics: Applications of the Materials/Energy Balance Principle. – New York: John Wiley and Sons. – Pp. 37-71.
2. Bergh, Jeroen C.J.M. van den (2001). Ecological Economics: Themes, Approaches and Differences with Environmental Economics / Jeroen C.J.M. van den Bergh // Regional Environmental Change, Vol. 2, № 1, pp. 13-23.
3. Blardone, Gilbert (1997) Ethics and Economics in François Perroux/ Gilbert Blardone // Ethics and Economics. – Physica-Verlag HD. – Pp. 71-81.
4. Central Intelligent Agency. (2016). The world factbook. [Online] Available at: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/> [Accessed 4 May 2016].
5. Costanza, R. (1991). Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability/ R. Costanza. – New York: Columbia University Press. – Pp. 1-20.
6. Daly, H.E. (1994). For the common good: redirecting the economy toward community the environment, and a sustainable future / H.E. Daly, J. B. Cobb. – Boston: Beacon Press. – 534 pp.
7. Domar, E.D. (1948). The Problem of Capital Formation / E.D. Domar // American Economic Review, Vol. 38, №5, pp. 777-794.
8. European Environment Agency. (2012). Environmental tax reform: Increasing individual incomes and boosting innovation [Online] Available at: <http://www.eea.europa.eu/highlights/environmental-tax-reform-increasing-individual/>. [Accessed 4 May 2016].
9. European External Action Service (2014). Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом і його державами-членами, з іншої сторони | Association agreement between the European Union and its member states, of the one part, and Ukraine, of the other part. [Online] Available at: [http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art\\_id=246581344&cat\\_id=223223535](http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art_id=246581344&cat_id=223223535) [Accessed 4 May 2016].
10. European Statistical System. (2015). Taxation trends in the European Union 2015 edition. Data for the EU Member States, Iceland and Norway. – 152 pp. [Online] Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7092073/KS-DU-15-001-EN-N.pdf/68116dc2-75bc-4f25-b8a3-ae863ff8dec5> [Accessed 4 May 2016].
11. International Monetary Fund (IMF). (2015). Investment (% of GDP) Data for All Countries. Economic Statistics Database. Economy Watch. [Online] Available at: [http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment\\_Percentage\\_of\\_GDP/](http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment_Percentage_of_GDP/) [Accessed 4 May 2016].
12. International Organization for Standardization. (2006). ISO 14040:2006. Environmental management. Life cycle assessment. Principles and framework. – Second edition 2006-07-01 – 28 p. – [Online] Available at: [http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso\\_14040-2006.pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/std/iso_14040-2006.pdf) [Accessed 4 May 2016].
13. Klaus Schwab (ed.), (2015). The Global Competitiveness Report 2015-2016. –World Economic Forum, 2015.

14. Marsh, P. (2012). *The new industrial revolution: consumers, globalization and the end mass production* / P. Marsh. – Yale: Yale University Press. – 320 pp.
15. Ministry of the Environment, National Fund of Environmental Protection and Water Management (2016). "GreenEvo" Technology Accelerator 2015-2016. – 85 p. – [Online] Available at: [http://greenevo.gov.pl/wp-content/uploads/2014/07/GreenEvo2015\\_broszura-RU\\_net.pdf](http://greenevo.gov.pl/wp-content/uploads/2014/07/GreenEvo2015_broszura-RU_net.pdf). [Accessed 4 May 2016].
16. OECD (2015). Environmentally related R&D. Sectoral and economic trends of environmental significance. [Online] Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2014-2-en>. [Accessed 4 May 2016].
17. OECD (2015). Environmentally related taxation. Sectoral and economic trends of environmental significance [Online] Available at: <http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/Default.aspx>. [Accessed 4 May 2016].
18. Pigou, A.C. (2006). *The Economics of Welfare* / A.C. Pigou. – New York: Cosimo, Inc., T. 1. – 428 pp.
19. Rostow, W.W. (1991). *The Stages of Economic Growth* / W.W. Rostow. – Cambridge: Cambridge University Press. – 324 pp.
20. Schumpeter, Joseph A. (1983) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle* / Joseph A. Schumpeter. – New Brunswick, New Jersey: Transaction Books. – 267 pp.
21. Solow, R. (1957). *Technical Change and the Aggregate Production Function* / R. Solow // *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, № 3, pp. 312-320.
22. Szirmai, A. (2013). *Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms* / A. Szirmai, W. Naudé, L. Alcorta. – Oxford: Oxford University Press. – 472 pp.
23. TOM Agency. (2016). *Global Footprint Network. Ecological wealth of nations.* [Online] Available at: [http://www.footprintnetwork.org/ecological\\_footprint\\_nations/](http://www.footprintnetwork.org/ecological_footprint_nations/) [Accessed 4 May 2016].
24. UNIDO, (2011). *Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development.* – Vienna: United Nations Industrial Development Organization. – 84 pp.
25. United Nations Development Programme (2015). *Human Development Report 2015: Work for Human Development.* [Online] Available at: <http://hdr.undp.org/en/2015-report>. [Accessed 4 May 2016].
26. Veblen, T. (2010). *Why is Economics Not an Evolutionary Science?* / T. Veblen // *E: CO Issue*, Vol. 12, № 2, pp. 41-69.
27. Westkämper, E. (2014). *Towards the Re-Industrialization of Europe. A Concept for Manufacturing for 2030* / E. Westkämper. – Berlin: Heidelberg. – 119 pp.
28. Александров, І.О. (2010). *Стратегія сталого розвитку регіону: моногр.* / заг. ред. І.О. Александрова. – Донецьк: "Ноулідж", 204 с.
29. Андреева, Н.Н. (2000). *Экологоориентированные инвестиции в системе обеспечения ресурсно-экологической безопасности* / Н.Н. Андреева, С.К. Харичков. – Одесса, Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 196 с.
30. Бизнес-сообщество "Базовый Элемент". (2012). *Концепция экологической промышленной политики.* – 25 с. [Online] Available at: <http://media.rspp.ru/document/1/2/6/26c7e4bc910b88fea1c52ab351a5d4c9.pdf> [Accessed 4 May 2016].



31. Бобылев, С.Н. (2009) Экосистемные услуги и экономика / С.Н. Бобылев, В.М. Захаров. – М.: ООО "Типография ЛЕВКО". – 72 с.
32. Богданов, А.А. (1989). Тектология: (Всеобщая организационная наука): в 2х кн. / А.А. Богданов. – М.: Экономика, кн. 2 – 352 с.
33. Буркинський, Б.В. (1998). Еколого-економічні орієнтири стратегії сталого розвитку України / Б.В. Буркинський, В.М. Степанов, С.К. Харічков // Проблеми сталого розвитку України: моногр. – К.: БМТ. – С.81–92.
34. Гакашев, М.М. (2013). Формирование инновационных кластеров: анализ мирового опыта / М.М. Гакашев // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития, № 9, с. 59-67.
35. Гаращенко, Т.В. (2013). Еколого-економічна оцінка впливу агроландшафтної організації території на ефективність сільськогосподарського виробництва / Т.В. Гаращенко // Збалансоване природокористування, № 4, с. 26-29.
36. Гаркушенко, О.М. (2016). Особливості екологічного регулювання економіки в країнах BRICS та ЄАЕС: загрози та можливості для України / О.М. Гаркушенко // Економіка промисловості, №1 (73), с. 53-72.
37. Голуб, А.А. (1995). Экономика природопользования / А.А. Голуб, Е.Б. Струкова. – М.: Аспект прогресс. – 188 с.
38. Гэлбрейт, Дж. К. (2008). Новое индустриальное общество. Избранное / Дж.К. Гэлбрейт // Антология экономической мысли. – М.: Эксмо. – С. 25-344.
39. Державна служба статистики України (2016). Вартість основних засобів у 2000–2014 роках. [Online] Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz\\_u/voz06\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ibd/voz/voz_u/voz06_u.htm) [Accessed 4 May 2016].
40. Державна служба статистики України (2016). Економічна статистика | Економічна діяльність | Капітальні інвестиції. [Online] Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ioz.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ioz.htm). [Accessed 4 May 2016].
41. Державна служба статистики України (2016). Економічна статистика | Економічна діяльність | Навколишнє середовище. [Online] Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/ns.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ns.htm). [Accessed 4 May 2016].
42. Державна служба статистики України (2016). Економічна статистика | Наука, технології та інновації. [Online] Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. [Accessed 4 May 2016].
43. Дорогунцов, С.І. (2006). Стратегія регіонального розвитку і екосередовище / С. І. Дорогунцов та ін. // Екосередовище і сучасність: монографія. – т. 4. – К.: Кондор. – 362 с.
44. Кабінет Міністрів України (2015). Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Порядку визначення плати і стягнення платежів за забруднення навколишнього природного середовища та Положення про республіканський позабюджетний фонд охорони навколишнього природного середовища" від 13 січня 1992 р. № 18 [Online] Available at: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/18-92-п> [Accessed 4 May 2016].
45. Кабінет Міністрів України (2015). Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору" від 1 березня 1999 р. № 303. [Online] Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/303->

- 99-п?test=XX7MfyrCSgkyi6kIZidMNEoHHdliw sFggkRbI1c [Accessed 4 May 2016].
46. Кабінет Міністрів України (2015). Постанова Кабінету Міністрів України "Про перелік підприємств гірничо-металургійного комплексу, які беруть участь у економічному експерименті" № 1820 від 1 жовтня 1999 р. [Online] Available at: [http://search.ligazakon.ua/1\\_doc2.nsf/link1/КР99\\_1820.html](http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/КР99_1820.html) [Accessed 4 May 2016].
  47. Кабінет Міністрів України (2015). Постанова Кабінету Міністрів України "Про Порядок проведення аналізу результатів функціонування спеціальних (вільних) економічних зон і територій із спеціальним режимом інвестиційної діяльності" № 184 від 28 лютого 2001 р. [Online] Available at: [http://search.ligazakon.ua/1\\_doc2.nsf/link1/КР010184.html](http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/КР010184.html) [Accessed 4 May 2016].
  48. Каплина, А.В. (2013). Институциональный базис финансовой поддержки кластерных инициатив в системе региональной экономики / А.В. Каплина // *Journal of economic regulation | Вопросы регулирования экономики | Том 4, №3, с. 41-46.*
  49. Коротков, С. (2015). Белые сертификаты: международный опыт применения и перспективы их использования в России / С. Коротков // *Энергетика и промышленность России | № 20 (280) октябрь 2015 года.* [Online] Available at: [http://www.eprussia.ru/epr/280/6254637.htm?sphrase\\_id=179673](http://www.eprussia.ru/epr/280/6254637.htm?sphrase_id=179673). [Accessed 4 May 2016].
  50. Лефлер, Н. (2005). Торговля квотами / Нильс Лефлер // *АББ Ревю, № 3, с.14-19.*
  51. Лукаш, О.А. (2008). Методичні підходи до оцінки еколого-економічної ефективності транскордонного співробітництва / О.А. Лукаш // *Механізм регулювання економіки, № 3, Т. 1, с. 181-185.*
  52. Международная комиссия по окружающей среде и развитию (1989). Доклад "Наше общее будущее": пер. с англ.; под ред. и с послесл. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета. – М.: Прогресс. –244 с.
  53. Министерство внешней торговли и развития. (2011). Отчет рабочей группы: Международное продвижение концепции деревянного строительства с учетом климатической политики. – 57 с. [Online] Available at: [formin.finland.fi/Utloasiainministerio/download.aspx?GUID.pdf](http://formin.finland.fi/Utloasiainministerio/download.aspx?GUID.pdf) [Accessed 4 May 2016].
  54. Министерство по охране окружающей среды Финляндии (2004). Краткая характеристика инструментов экологической политики в Финляндии / А. Хонкасало. – 13 с. [Online] Available at: [http://inece.org/oecdtmp/cd/ru/docs/training%20material%20examples/SM\\_Helsinki04\\_02\\_Environmental%20policy\\_Honkasalo.pdf](http://inece.org/oecdtmp/cd/ru/docs/training%20material%20examples/SM_Helsinki04_02_Environmental%20policy_Honkasalo.pdf) [Accessed 4 May 2016].
  55. Міністерство фінансів України (2015). Податковий кодекс України. [Online] Available at: [http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art\\_id=85496&cat\\_id=71369](http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=85496&cat_id=71369) [Online] Available at:
  56. Міщенко, В. (2016). Зміцнення бази екологічного оподаткування в Україні: методологія та практика / В. Міщенко // *Економіка України, №3, с. 75-87.*
  57. ООН (1989). Монреальський протокол по речовинам, руйнівним озоновий шар. – С. 53-64. [Online] Available at: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pdf/montreal.pdf](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/montreal.pdf) [Accessed 4 May 2016].

58. ООН (1992). Повестка дня на XXI век. Глава 4. [Online] Available at: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/agenda21\\_ch4.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21_ch4.shtml) [Accessed 4 May 2016].
59. ООН (2009) Кіотський протокол до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату. [Online] Available at: [http://www.climate.org.ua/int\\_agr/kyoto/kp\\_001ua.html](http://www.climate.org.ua/int_agr/kyoto/kp_001ua.html) [Accessed 4 May 2016].
60. ООН по промисловому розвитку (2011) Ініціатива ЮНІДО в області "зеленої" промисловості по устійчивому промисловому розвитку. – Вена. – с. 44. [Online] Available at: <http://respc.kpi.ua/document/materials/14.pdf> [Accessed 4 May 2016].
61. Половян, О.В. (2012). Збалансований розвиток економічних та екологічних систем (ко-еволюційний підхід): моногр. / О.В. Половян. – Донецьк. – 480 с.
62. Программа по энергетике, окружающей среде и развитию (2006). Россия и киотский протокол: проблемы и возможности / под ред. А. Корппоо, Ж. Карас, М. Грабба. – 178 с. [Online] Available at: <http://window.edu.ru/resource/147/67147/files/mgrabb.pdf/>. [Accessed 4 May 2016].
63. Рюмина, Е.В. (2000). Анализ эколого-экономических взаимодействий / Е.В. Рюмина. – М.: Наука. – 158 с.
64. Секретариат Энергетической Хартии (2006). Углубленный обзор политики и программ в области энергоэффективности | Протокол к Энергетической Хартии ПЭЭСЭА по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам. – 80 с. [Online] Available at: <http://www.uran.donetsk.ua/~masters/2009/fizmet/kucherenko/library/6.pdf> [Accessed 4 May 2016].
65. Синякевич, І.М. (2003). Інструменти екополітики: теорія і практика / І.М. Синякевич. – Львів: ЗУКЦ. – 188 с.
66. Сотник, І.М. (2009) Методичні підходи до соціо-еколого-економічної оцінки наслідків ресурсозберігаючих трансформацій / І.М. Сотник // Сумський державний університет. – С. 152-158. [Online] Available at: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2009/Sotnyk.pdf>. [Accessed 4 May 2016].
67. Сутырин, С.Ф. (2004). Кластеры конкурентоспособности Финляндии / С.Ф. Сутырин, П.Н. Филиппов // Вестник санкт-петербургского университета, сер. 5, вып. 1 (№ 5), с. 71-78.
68. Тарасова, М.Ю. (2012). Соответствие природоохранного законодательства Украины принципу "загрязнитель платит" / М.Ю. Тарасова // Економіка і право, № 3 (34), с. 149-155.
69. Чанг, Ха-Джун (2015). Как устроена экономика / Ха-Джун Чанг. – Манн, Иванов и Фербер. – 304 с.
70. Черноморова, Т.В. (2013). Великобритания: инновационная политика и методы ее реализации / Т.В. Черноморова // Актуальные проблемы Европы, № 1, с. 89-116.
71. Чудовська, В.А. (2013). Напрями підвищення еколого-економічної ефективності виробництва органічної сільськогосподарської продукції / В.А. Чудовська // Збалансоване природокористування, № 4, с. 75-81.

72. Шлямин, В.А. (2013) Финляндия – партнер России в модернизации национальной экономики: информационно-аналитический справочник / рук. автор. кол. и отв. ред. В.А. Шлямин; ред. А.Г. Кузьмин [и др.]. – СПб: Издательско-полиграфическая ассоциация университетов России. – 172 с.
73. ЮНЕП, (2005). Бизнес и климат. Мировой опыт компаний в деле снижения выбросов парниковых газов / И.Г. Грицевич, А.О. Кокорин, М.А. Юлкин. – М.: WWF-Россия. – 32 с.
74. ЮНИДО, (2013). Лимская декларация. Путь к достижению всеохватывающего и устойчивого промышленного развития. – 15 Генеральная конференция ЮНИДО, Лима - Перу, 2-6 декабря 2013 г.

## ПІСЛЯМОВА

Аналіз проблем формування національної моделі неоіндустріального розвитку України засвідчив, що для вирішення цього актуального завдання потрібна цілеспрямована, послідовна і "довга" національна промислова політика, здатна забезпечити успішне використання "вікон можливостей" імітації та локалізації провідного технологічного досвіду більш розвинутих країн, які періодично відкриваються у зв'язку з відносно низькими вхідними бар'єрами на стадії зародження принципово нових виробництв та певної інерції лідерів на стадії застосування вже освоєних технологій.

По-перше, Україні, як емерджентній (а не розвинутій ринковій) економіці, потрібен суб'єкт такої політики у вигляді спеціального національного органу стратегічного планування. Передумовою його успішного функціонування є ефективність бюрократії, що зазвичай потребує високих ділових і моральних якостей виконавців та їх політичної підтримки з боку вищого керівництва держави. Із зарубіжного досвіду відомо, що ті емерджентні країни, які досягли найбільших успіхів у соціально-економічному розвитку, "... поклалися на невеликі, спеціальні групи реформаторів, які були пов'язані з вищою частиною уряду та відповідали за розробку й оновлення стратегії реформ, досягнення консенсусу, координацію і мобілізацію ресурсів для здійснення стратегії та найголовніше – виховання реформістського політичного керівництва протягом довгого часу"<sup>1</sup>.

Крім того, важливо витримувати послідовність у кадрових питаннях і наступність дій щодо реалізації вже сформованої економічної стратегії. Політичні переваги чергового уряду не повинні кардинально змінювати раніше обраний шлях розвитку. В іншому разі провали стратегії є неминучими, як це показує, наприклад, негативний досвід деяких країн Латинської Америки, у яких "... регулярні військові путчі означали, що керівники і співробітники підрозділів з планування (якщо такі були) часто змінювались і політика здійснювалася у 'старт-стопному' режимі"<sup>2</sup>.

Яким би не був організаційно-правовий статус такого суб'єкта<sup>3</sup>, це має бути організація з розпорядчими повноваженнями, встановленими спеціальним законом, керівники якої, з одного боку, не повинні обиратися народом, а з іншого – не повинні прямо підпорядковуватися виборним посадовим особам. Сенс такого статусу полягає в тому, що даний орган покликаний формувати "довгі" правила

<sup>1</sup> Criscuolo, A. (2008). Reform teams: How the most successful reformers organized themselves / A. Criscuolo, V. Palmade. – World Bank Note Number 318, p. 2.

<sup>2</sup> Gumede, W. (2009). Comparative development planning. Development Planning Division / W. Gumede // Working Paper Series, № 8. – DBSA: Midrand, p. 9.

<sup>3</sup> Детальніше про проблеми організації управління розвитком промисловості в Україні див.: Вишневский В.П. (ред). (2013). Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы: моногр. / В.П. Вишневский, А.И. Амоша, Л.А. Збаразская, А.А. Охтеня, Д.Ю. Череватский; под общ. ред. В.П. Вишневого и Л.А. Збаразской / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, с. 64-79.

гри, виведені за рамки поточних політичних установок і виборчих переваг. Для цього термін повноважень його членів має перевищувати термін повноважень чергового голови держави. Саме за такими принципами зазвичай функціонують незалежні агентства та корпорації в ЄС та США <sup>1</sup>.

По-друге, в контексті еволюційної економічної теорії важливо формувати "біологічне" різноманіття підприємств (малих, середніх і великих у різних видах переробної промисловості), які в сукупності створюють "повну" національну індустріальну систему ("повну" популяцію індустріальних економічних суб'єктів). Як відомо, у природі біологічне різноманіття забезпечує стійкість екосистем до зовнішніх стресових впливів і підтримує в них рухому еволюційну рівновагу. Аналогічно і в економіці різні види підприємств, які займаються також різними видами промислової діяльності, володіють специфічними видами знань, умінь і організаційних рутин, що робить індустріальну систему в цілому більш стійкою до періодичних фінансово-економічних шоків.

Події останнього десятиліття яскраво продемонстрували, що нинішня промислова система України, представлена в основному великими підприємствами, сконцентрованими у традиційних галузях, не має достатньої стійкості та міжнародної конкурентоспроможності. Багато з них звикли вести бізнес у неконкурентному середовищі, збільшувати доходи за рахунок корупційного впливу на урядові рішення і пошуку ренти, а не підвищення ефективності виробництва; використовують специфічний людський капітал, мають слабку мотивацію до інноваційної діяльності. Власники і топ-менеджери підприємств, як правило, не мають необхідної кваліфікації та досвіду інвестування в сучасні наукові дослідження й розробки. Тому Україні доцільно більшою мірою орієнтуватися на менші за масштабами, але більш просунуті підприємства, яким, як показує досвід деяких країн <sup>2</sup>, простіше локалізувати провідні технології та займатися інноваціями. Перші кроки в цьому напрямі вже зроблено: наприклад, перспективним вектором розширення українського експорту стає виробництво комплектуючих для автомобільної промисловості Європи на нових заводах у західній Україні<sup>3</sup>.

По-третє, необхідна усвідомлена і цілеспрямована державна політика щодо створення сприятливого навколишнього середовища для прискореного зростання неоіндустріальної популяції економічних суб'єктів. З урахуванням нинішніх реалій розвитку української економіки це перш за все "дешеві", але пов'язані з провідними виробництвами, гроші, а також у цілому нейтральні, але в той же час сприятливі для інновацій податки.

---

<sup>1</sup> Gilardi, F. (2008). *Delegation in the Regulatory State. Independent Regulatory Agencies in Western Europe* / Fabrizio Gilardi / Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA, 186 pp.

<sup>2</sup> Chen, C.-Y. (2013). *Facilitators of national innovation policy in a SME-dominated country: A case study of Taiwan* / Chia-Yi Chen, Yu-Ling Lin & Po-Young Chu // *Innovation*, vol. 15(4), pp. 405-415.

<sup>3</sup> UAWire, (2016). *German companies to build several factories in Ukraine* [Online] Available at: <http://uawire.org/news/german-companies-to-build-several-factories-in-ukraine> [Accessed 4 October 2016].

У світовій практиці для надання "дешевих" пов'язаних грошей зазвичай використовуються національні банки розвитку – фінансові інституції, призначені для усунення провалів на фінансових ринках, які перебувають у повному або частковому урядовому підпорядкуванні та виконують функції довгострокового кредитування пріоритетних для країни проектів, реалізація яких сприяє технологічній модернізації національного виробництва й економічному зростанню.

За роки незалежності в Україні так і не з'явилося національного банку розвитку. Було створено декілька кредитних установ з амбітними назвами, але жодна з них так і не спромоглася стати справжнім банком розвитку – ні юридично, ні фактично. Усі вони функціонували як звичайні комерційні банки, мали невеликі активи і невисоку ефективність. Тому для підвищення дієвості монетарної підтримки неіндустріальних трансформацій в Україні слід створити такий національний банк розвитку, який буде побудований на вже апробованих в емерджентних економіках принципах. Один із можливих варіантів – формування його у вигляді державної корпорації, наділеної особливими функціями і мандатом, зі змішаною моделлю формування ресурсної бази (включаючи бюджетні кошти, рефінансування НБУ і ресурси фінансового ринку).

Що стосується податкової політики, то тут важливо враховувати сучасні уявлення про ранжування податків за критерієм впливу на економічне зростання. Як тепер вважається, найбільше йому перешкоджають податки на прибуток корпорацій, потім – індивідуальні прибуткові податки, податки на споживання і податки на майно<sup>26</sup>. Тому довгострокова податкова стратегія України має передбачати перенесення акцентів з оподаткування результатів виробництва (прибутку і доходів) на оподаткування використовуваних ресурсів, перш за все природних, і поступовий перехід до реалізації принципів "зеленої" податкової реформи, покликаної вирішувати проблеми надмірного антропогенного навантаження на навколишнє середовище.

У середньостроковій перспективі створення сприятливих умов для інноваційного розвитку промисловості потребує суттєвого зменшення трансакційних витрат оподаткування та господарської діяльності в цілому. Проте одними заходами щодо поліпшення інститутів, у тому числі податково-бюджетних, національну індустрію далеко не просунути. Тому Україні потрібна податкова політика матричного типу (за аналогією з матричною промисловою політикою в ЄС), що передбачає поєднання широких "горизонтальних" заходів удосконалення податкової системи, витриманих у дусі податкової нейтральності й оптимального оподаткування, з "вертикальними" секторальними заходами активної підтримки технологічних інновацій у промисловості, заснованих на довгостроковій державній стратегії її розвитку. Одним із важливих кроків у цьому напрямі може стати податкове стимулювання НДДКР, яке практикується в багатьох розвину-

---

<sup>26</sup> OECD (2011). OECD's Current Tax Agenda. – OECD: Centre for Tax Policy and Administration, p. 17.

тих державах й успішних країнах, що розвиваються<sup>27</sup>. Його основна ідея полягає у відновленні "заводської" науки за допомогою державної підтримки державно-приватного партнерства у стратегічно важливій сфері інновацій, а рекомендованою, найбільш простою, формою є податкова знижка (tax allowance) на частину кваліфікованих витрат на НДДКР платників податку на прибуток підприємств.

У подальшому, в міру успішного просування у використанні "вікон можливостей" щодо локалізації провідних європейських виробничих технологій, знадобиться перехід і до більш просунутих європейських форм податкового стимулювання інновацій, але тільки за умови трансформації нинішнього короткого, по суті, "політичного" горизонту планування економічних суб'єктів у "довгий" економічний.

Отже, передумовою успішного розвитку національної індустрії в Україні є перехід до стабільних правил, які регулюють економічні відносини, досить тривалих для створення і комерціалізації нових технологій, у поєднанні зі значними національними (державними та приватними) витратами на НДДКР, низькими макроекономічними ризиками монетарного та фіскального регулювання, великими витратами рентоорієнтованої поведінки і корупції.

---

<sup>27</sup> 2014 Global survey of R&D tax incentives. – Deloitte. – March, 2014. – 82 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-global-rd-survey-aug-2014.pdf>.



## ДОДАТКИ

## Додаток І

Особливості реіндустріалізації/неоіндустріалізації в зарубіжних країнах<sup>1</sup>

Країна (регіон)	База реіндустріалізації/ неоіндустріалізації	Основні напрями реіндустріалізації/ неоіндустріалізації	Основні проблеми процесу реіндустріалізації/ неоіндустріалізації
1	2	3	4
Розвинені країни			
США	<p>Зниження вартості енергетичних ресурсів унаслідок розширення видобутку сланцевого газу.</p> <p>Зменшення розриву в рівні оплати праці американських робітників та робітників деяких країн, що розвиваються (наприклад Китаю).</p> <p>Наявність розвинених ТНК.</p> <p>Пріоритетний розвиток виробництв п'ятого і шостого технологічних укладів.</p> <p>Розвинена система фінансових інститутів.</p> <p>Високий рівень життя населення</p>	<p>Повернення промислових виробництв на територію США із країн, що розвиваються.</p> <p>Упровадження проривних технологій та інновацій в усіх видах промислової діяльності, включаючи базові.</p> <p>Підвищення екологічності промислового виробництва</p>	<p>Дефіцит кваліфікованого персоналу робітничих спеціальностей.</p> <p>Загострення екологічних проблем унаслідок видобутку сланцевого газу.</p> <p>Обмежені техніко-технологічні можливості зниження енерго- і ресурсоемності виробництв та підвищення їх екологічності</p>
ЄС-28	<p>Наявність розвинених ТНК.</p> <p>Спеціалізація на випуску високотехнологічної продукції.</p> <p>Розвинений внутрішній ринок.</p> <p>Розвинена система фінансових інститутів.</p> <p>Високий рівень життя населення</p>	<p>Упровадження проривних технологій та інновацій у всіх видах промислової діяльності, включаючи базові.</p> <p>Зниження енергоемності виробництва.</p> <p>Підвищення екологічності промислового виробництва.</p> <p>Повернення промислових виробництв на територію ЄС із країн, що розвиваються</p>	<p>Залежність від імпорту енергоресурсів.</p> <p>Певний дефіцит кваліфікованих робітників.</p> <p>Недостатні обсяги виробництва сировини і напівфабрикатів.</p> <p>Обмежені техніко-технологічні можливості зниження енерго- і ресурсоемності виробництв, підвищення їх екологічності</p>

1	2	3	4
Країни, що розвиваються			
Країни БРІКС (у цілому)	<p>Наявність природних ресурсів (перш за все енергетичних).</p> <p>Розташування на території країн різноманітних промислових виробництв, що не переносилися в інші держави.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Швидко зростаючий внутрішній ринок</p>	<p>Розвиток пріоритетних промислових кластерів.</p> <p>Використання нанотехнологій у базових галузях промисловості.</p> <p>Розробка принципово нових технологічних рішень і технічних засобів на різних етапах промислового виробництва.</p> <p>Спільні наукові дослідження промислових підприємств і наукових організацій.</p> <p>Підготовка висококваліфікованих фахівців.</p> <p>Збільшення частки промисловості як ядра реальної економіки.</p> <p>Розвиток державно-приватного партнерства</p>	<p>Недостатній рівень розвитку високотехнологічних виробництв.</p> <p>Більш низький рівень життя населення порівняно з розвиненими країнами</p>
Росія	<p>Наявність природних ресурсів (перш за все енергетичних).</p> <p>Розташування на території країни різноманітних промислових виробництв, що не переносилися в інші держави.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Наявність значних неосвоєних територій</p>	<p>Розвиток і зміцнення вертикальної інтеграції.</p> <p>Модернізація і диверсифікація пріоритетних промислових галузей (добувна промисловість, металургія, будівництво, АПК, енергетика) з акцентом на "зелених" й інформаційних технологіях.</p> <p>Розвиток оборонно-промислового комплексу.</p> <p>Широкомасштабна автоматизація виробництва (від видобутку ресурсів до утилізації відходів і продукції).</p> <p>Розвиток державно-приватного партнерства</p>	<p>Ресурсна орієнтація економіки.</p> <p>Невелика кількість розвинених ТНК.</p> <p>Недостатній рівень розвитку системи фінансових інститутів.</p> <p>Мала ємність внутрішнього ринку.</p> <p>Високий рівень морального та фізичного зносу більшої частини використовуваних технологій та обладнання.</p> <p>Низький рівень життя населення</p>

<sup>1</sup> Розроблено на основі наукових та аналітичних матеріалів щодо проблеми реіндустріалізації/неоіндустріалізації в зарубіжних країнах.

## Додаток II

Динаміка основних показників розвитку металургійної промисловості країн ЄС<sup>1</sup>

Показники	Роки									2015/ 2007, %
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Обсяг випуску сталі, млн т	209,7	197,9	138,8	172,9	177,4	168,5	165,6	169,1	166,0	80,6
Обсяг видимого споживання сталі на душу населення, кг/чол.	403,9	371,7	240,7	294,4	310	278,5	274,2	287,7	303,5	75,1
Індекс обсягу виробництва металопродукції, % до попереднього періоду	104,9	96,9	76,0	110,5	106,6	96,4	98,9	101,7	100,7	-
Кількість працівників, тис. чол.	406,0	416,2	378,7	367,7	364,1	350,6	336,7	328,6	320,8	80,8
Частка у світовому виробництві сталі, %	15,6	14,9	11,3	12,2	11,7	10,9	10,3	10,1	10,2	-
Частка у світовому споживанні готової металопродукції, %	16,0	15,2	10,7	11,3	11,1	9,9	9,3	9,5	10,2	-
Обсяг експорту металопродукції, млн т	161,8	155,6	113,4	134,6	146,1	141,5	133,8	138,4	140,2	86,7
Обсяг імпорту металопродукції, млн т	169,3	162,2	102,6	125,1	144,0	133,3	125,9	133,7	144,1	85,1
Обсяг внутрішньорегіональної торгівлі металопродукцією, млн т	127,7	119,6	81,8	123,0	108,0	101,8	95,1	101,3	106,4	83,3

<sup>1</sup> Складено та розраховано на основі даних European Steel Association: <http://www.eurofer.org/>; World Steel Association: <http://www.worldsteel.org/>; Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat>.

## Додаток III

Динаміка основних фінансово-економічних показників металургійної галузі України у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Показники*	Роки			2014/2013, %	2015/2014, %
	2013	2014	2015		
Обсяг реалізованої металургійної продукції (у фактичних цінах), млрд грн	207,3	237,4	266,6	114,5	112,3
Частка металургії в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %	15,7	16,6	17,8	-	-
Індекс металургійного виробництва, % до попереднього періоду	94,7	85,5	83,9	-	-
Обсяг виробництва основних видів металургійної продукції, у тому числі:					
чавун, млн т	29,1	24,8	21,9	85,2	88,3
сталь, млн т	33,2	27,4	22,9	82,5	83,6
прокат готовий, млн т	17,8	14,3	11,9	80,3	83,2
труби та трубки, профілі порожнисті зі сталі, тис. т	1,8	1,6	0,97	88,9	60,6
Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. чол.	313	277	н/д	88,5	-
Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн	4132	4682	5645	113,3	120,6
Обсяг експорту металопродукції, млн дол.	17525,2	15229,0	9472,7	86,9	62,2
Частка металопродукції в загальному обсязі товарного експорту, %	28,1	28,3	24,8	-	-
Обсяг імпорту металопродукції, млн дол.	4953,2	3324,4	2002,7	67,1	60,2
Частка металопродукції у загальному обсязі товарного імпорту, %	6,5	6,1	5,3	-	-
Обсяг прямих іноземних інвестицій, млн дол.	6270,5	5538,3	5309,7	88,3	95,9
Частка металургії в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій, %	10,8	12,1	12,2	-	-
Фінансовий результат металургійних підприємств до оподаткування, млн грн	-12081,5	-38640,0	-21514,0**	Зменшення збитків у 3,2 раза	-
Рентабельність операційної діяльності, %	-2,7	2,8	2,6**	-	-

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

\* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО.

\*\* Дані за січень-вересень 2015 р.

## Додаток IV

Найбільші виробники сталі в Україні у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Підприємство	Роки					
	2013		2014		2015	
	млн т	% від загального обсягу по Україні	млн т	% від загального обсягу по Україні	млн т	% від загального обсягу по Україні
<i>ТОВ "Метінвест холдинг"</i>						
ПАТ "Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча"	5,0	15,1	3,5	11,1	2,6	10,2
ПАТ "Металургійний комбінат "Азовсталь"	4,5	13,6	3,6	11,4	3,3	12,9
ПАТ "Єнакієвський металургійний завод"	2,9	8,7	2,1	6,7	1,9	7,5
ВАТ "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"	3,8	11,4	3,9	12,4	4,0	15,7
<i>Корпорація "Індустріальний союз Донбасу"</i>						
ПАТ "Алчевський металургійний комбінат"	4,2	12,7	2,2	6,9	0,68	2,7
ПАТ "Дніпровський металургійний комбінат ім. Ф.Е. Дзержинського"	2,9	8,7	2,5	7,9	2,3	9,0
<i>Інші</i>						
ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"	6,4	19,3	6,3	20,0	6,0	23,5
ПАТ "Електрометалургійний завод "Дніпро-спецсталь" ім. А.М. Кузьміна"	0,28	0,8	0,28	0,9	0,24	0,9
ПАТ "ЄВРАЗ – Дніпропетровський металургійний завод ім. Петровського"	0,99	2,9	0,98	3,6	0,99	3,9
<b>Загальний обсяг виробництва сталі в Україні</b>	<b>33,2</b>	<b>100</b>	<b>31,7*</b>	<b>100</b>	<b>25,5**</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Складено за даними металургійних компаній. Дані за 2015 р. є попередніми та підлягають уточненню.

\* У 2014 р. без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО в Україні було вироблено 27,4 млн т сталі. Проте з урахуванням обсягів виплавки сталі на найбільших металургійних підприємствах, розташованих на тимчасово непідконтрольній Україні території Донбасу, загальний обсяг виробництва сталі в Україні становив приблизно 31,7 млн т.

\*\* У 2015 р. без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО в Україні було вироблено 22,9 млн т сталі. Проте з урахуванням обсягів виплавки сталі на найбільших металургійних підприємствах, розташованих на тимчасово непідконтрольній Україні території Донбасу, загальний обсяг виробництва сталі в Україні становив приблизно 25,5 млн т.

## Додаток V

Інноваційна активність у металургійній галузі України у 2007-2014 рр.<sup>1</sup>

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Обсяг витрат на інноваційну діяльність, млн грн	2762,6	3291,9	892,1	298,3	1334,8	1076,3	1091,2	466,6
Темпи зростання витрат на інноваційну діяльність, % до попереднього періоду	175,7	110,8	66,3	33,4	447,5	80,6	101,4	42,8
Частка витрат на інноваційну діяльність у металургії в загальному обсязі витрат на інноваційну діяльність у промисловості, %	25,5	27,4	11,2	0,4	9,3	9,4	11,4	6,1
Частка фінансування інноваційної діяльності в металургії за рахунок власних коштів, %	70,8	47,1	93,5	98,4	97,8	98,2	88,2	93,5
Упроваджено нових технологічних процесів у металургії	58	102	81	82	136	153	221	320
Частка маловідходних, ресурсозберігаючих та безвідходних процесів у загальній кількості нових технологічних процесів у металургії	53,4	46,1	45,7	47,6	30,9	34,6	33,5	27,2
Освоєно виробництво інноваційних видів металопродукції, од.	122	181	197	172	224	223	352	354
Обсяг реалізованої інноваційної металургійної продукції, млн грн	9360,9	16254,9	9672,3	7258,7	4422,0	3772,8	6665,5	2728,3
Темпи зростання реалізованої інноваційної металургійної продукції, % до попереднього періоду	118,6	173,6	59,5	75,0	60,9	85,3	176,7	40,9
Частка реалізованої інноваційної металургійної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції в металургії, %	6,2	8,4	7,3	3,7	1,7	1,7	3,2	1,1

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

## Додаток VI

Динаміка основних екологічних показників металургійної галузі України<sup>1</sup>

Показники	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Кількість підприємств, які здійснювали викиди від стаціонарних джерел забруднення в металургії	364	357	309	305	296	289	203
Частка металургійних підприємств у загальній кількості підприємств, які здійснювали викиди від стаціонарних джерел забруднення, %	3,4	3,4	3,3	3,5	3,5	3,6	2,5
Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферу у металургії, тис. т	1149,7	926,7	1076,8	1102,3	1015,8	1004,6	803,9
Темпи зростання обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферу у металургії, % до попереднього періоду	-	80,6	116,2	102,3	92,2	98,9	80,0
Частка металургії у загальному обсязі викидів забруднюючих речовин в атмосферу, %	25,4	23,6	26,1	25,2	23,4	23,4	25,2
Обсяг викидів діоксиду вуглецю (CO <sub>2</sub> ) в металургії, тис. т	38207,2	34348,3	39234,8	64073,1	58188,1	60520,6	42530,1
Темпи зростання обсягу викидів діоксиду вуглецю (CO <sub>2</sub> ) в металургії, % до попереднього періоду	-	89,9	114,2	162,3	92,4	104,0	70,3
Частка металургії в загальному обсязі викидів діоксиду вуглецю, %	21,9	22,5	23,8	31,7	29,4	30,6	27,8
Обсяг викидів діоксиду вуглецю на тону виплавленої сталі, т/т	1,0	1,1	1,2	1,8	1,76	1,8	1,6
Обсяг капітальних інвестицій на поточні витрати підприємств на охорону та раціональне використання природних ресурсів у металургії, млн грн	н/д	3040,7	2761,5	6451	6589,3	6038,8	7959,9
Частка капітальних інвестицій у металургії в загальному обсязі капітальних інвестицій на поточні витрати підприємств на охорону та раціональне використання природних ресурсів, %	н/д	33,6	25,3	15,8	18,7	28,0	25,3

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Державної служби статистики України: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

## Додаток VII

Динаміка основних фінансово-економічних показників металургійної галузі  
Донецької області у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Показники*	Роки			2014/2013, %	2015/2014, %
	2013	2014	2015		
Обсяг реалізованої металургійної продукції (у фактичних цінах), млрд грн	67,8	73,9	74,9	108,9	101,4
Частка металургії у загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %	33,0	41,7	43,9	-	-
Індекс металургійного виробництва, % до попереднього періоду	93,7	72,3	73,6	-	-
Обсяг виробництва основних видів металургійної продукції, у тому числі:					
чавун, млн т	12,9	10,1	8,6	78,2	85,1
сталь, млн т	13,3	9,8	8,0	73,8	81,6
прокат готовий, млн т	7,5	5,3	4,1	71,3	77,4
труби та трубки, профілі порожнисті зі сталі, тис. т	407,4	341,4	н/д	83,8	-
Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. осіб	89,9	79,9	н/д	88,9	-
Обсяг експорту металопродукції, млн дол.	7962,6	6410,9	2939,7	80,5	45,9
Частка металопродукції у загальному обсязі товарного експорту, %	64,2	76,3	79,5	-	-
Обсяг імпорту металопродукції, млн дол.	877,4	269,9	101,6	30,8	37,6
Частка металопродукції у загальному обсязі товарного імпорту, %	14,4	12,7	8,4	-	-
Обсяг прямих іноземних інвестицій, млн дол.	574,6	347,8	264,1	60,5	75,9
Частка металургії у загальному обсязі прямих іноземних інвестицій, %	16,4	13,6	14,4	-	-
Фінансовий результат металургійних підприємств до оподаткування, млн грн	-5857,6	-6070,9	-4479,4**	Збільшення збитків на 3,6%	-
Рентабельність операційної діяльності, %	-4,3	4,7	-2,7**	-	-

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Головного управління статистики в Донецькій області: <http://www.donetskstat.gov.ua/>.

\* Без урахування частини зони проведення АТО.

\*\* Дані за січень-вересень 2015 р.



### Додаток VIII

Динаміка основних фінансово-економічних показників металургійної галузі Луганської області у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Показники*	Роки			2014/2013, %	2015/2014, %
	2013	2014	2015		
Обсяг реалізованої металургійної продукції (у фактичних цінах), млрд грн	18,5	12,8	4,8	69,2	37,5
Частка металургії в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %	25,5	30,9	19,3	-	-
Індекс металургійного виробництва, % до попереднього періоду	91,2	н/д	н/д	-	-
Обсяг виробництва основних видів металургійної продукції, у тому числі:					
феросплави, тис. т	181	106	н/д	58,6	-
сталь без напівфабрикатів, отриманих безперервним литтям, тис. т	827	279	н/д	33,7	-
труби та трубки, профілі порожнисті зі сталі, тис. т	105	45,2	н/д	43,0	-
Обсяг експорту металопродукції, млн дол.	1685,2	971,7	137,8	57,7	14,2
Частка металопродукції в загальному обсязі товарного експорту, %	47,5	51,1	53,5	-	-
Обсяг імпорту металопродукції, млн дол.	191,3	64,2	2,8	33,5	4,3
Частка металопродукції в загальному обсязі товарного імпорту, %	5,8	6,3	0,9	-	-
Обсяг прямих іноземних інвестицій, млн дол.	89,3	н/д	76,6	-	-
Частка металургії в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій, %	10,1	н/д	13,2	-	-
Фінансовий результат металургійних підприємств до оподаткування, млн грн	-1893,3	-20263,9	-16839,9**	Збільшення збитків у 10,7 раза	-
Рентабельність операційної діяльності, %	-4,2**	15,1	17,5**	-	-

<sup>1</sup> Складено та розраховано за даними Головного управління статистики у Луганській області: <http://www.lg.ukrstat.gov.ua/>.

\* Без урахування частини зони проведення АТО.

\*\* Дані за січень-вересень 2015 р.

## Додаток ІХ

Основні дані про діяльність найбільших металургійних та коксохімічних підприємств Донбасу<sup>1</sup>

Підприємство	Стан підприємства на 01 травня 2016 р.	Обсяги виробництва сталі, труб або коксу (залежно від основного виду продукції, що випускається), млн т			Обсяг чистого прибутку (збитку), млн грн			Середньооблікова кількість штатних працівників, чол.		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Підконтрольна Україні територія Донбасу</b>										
ПАТ "Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча" ("ММК ім. Ілліча")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює. Стикається з обмеженнями щодо вивезення готової продукції та поставок сировини. Підприємство змушене працювати за антикризовою програмою. Для економії енергоресурсів доводиться зупиняти частину обладнання і виводити агрегати в резерв	5,0	3,5	2,6	-2929,9	453,6	-1585,9	31735	26682	22228
ПАТ "Металургійний комбінат "Азовсталь" (МК "Азовсталь")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює. Стикається з обмеженнями щодо вивезення готової продукції та поставок сировини. Середнє завантаження виробничих потужностей у 2015 р. становило менше 70%	4,5	3,6	3,3	-2513,1	915,9	-1835,5	12350	11880	11703
ПАТ "Авдіївський коксохімічний завод" ("АКХЗ")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює. Розташоване на лінії фронту. Стикається з обмеженнями щодо вивезення готової продукції та поставок сировини через незадовільне функціонування залізниці. Зазнавало часткових зупинок виробництва і виведення з експлуатації частини основного устаткування, неодноразового повного припинення електропостачання заводу (в період з липня по грудень 2014 р.)	3,3	2,3	1,9	-195,2	-791,9	312,6	3954	3879	3751

## Продовження додатка ІХ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Підконтрольна Україні територія Донбасу</b>										
ТОВ "Електросталь" (м. Курахове)	Періодично працює. Проте є ризик зупинки внаслідок проблем у діяльності ПАТ "ДПМЗ", який виступає основним споживачем виробленої продукції (високоякісної безперервно литої сортової заготовки) та дефіциту основної сировини – металобрухту	365,2 тис т безперервно литої заготовки	410,1 тис т безперервно литої заготовки	299,5 тис т безперервно литої заготовки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
<b>Тимчасово невідконтрольна Україні територія Донбасу</b>										
ПАТ "Єнакієвський металургійний завод" (включно з Макіївською філією) ("ЄМЗ")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює. Завод кілька разів призупиняв діяльність. Стикається з обмеженнями щодо вивезення готової продукції та поставок сировини	2,9	2,1	1,9	-496,0	-390,6	-544,5	7181	6856	6791
ПАТ "Алчевський металургійний комбінат" ("АМК")	Входить до корпорації "Індустріальний союз Донбасу". Працює. Простоювало з серпня 2014 по червень 2015 р. Середнє завантаження виробничих потужностей металургійного переділу у 2015 р. становило лише 12%	4,2	2,2	0,68	-1736,3	-20201	-23448,9	14241	13447	12296
ПрАТ "Донецьксталь" – металургійний завод ("Донецьксталь")	Входить до Групи "Донецьксталь". Практично не працює, хоча спостерігаються постійні спроби запустити виробництво. Стикається з дефіцитом якісної сировини (металобрухту і вугілля для коксування)	Майже вся вироблена продукція – чавун (1,38 млн т)	Вироблявся тільки чавун (0,85 млн т)	Основна вироблена продукція – чавун (0,56 млн т)	79,0	-4871,5	-6235,7	10386	8678	7764

## Продовження додатка IX

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПАТ "Донецький металопрокатний завод" ("ДМПЗ")	Періодично працює, однак спостерігається дефіцит сировини та порушення логістичних схем. Із другої половини 2015 р. поставляє продукцію споживачам в Україні через ТОВ "Електросталь"	62,1 тис. т прокату	48,6 тис. т прокату	17,1 тис. т прокату	15,4	1,9	15,1	1033	1037	267
ПрАТ "Донецький електрометалургійний завод" ("ДЕМЗ")	Періодично працює.	0,16 млн т сортового прокату	0,24 млн т сортового прокату та безперервно литої заготовки	0,11 млн т катанки	-145,1	-786,2	-768,9	2015	1341	857
ПАТ "Харцизький трубний завод" ("ХТЗ")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює. Стикається з обмеженнями щодо вивезення готової продукції та поставок сировини	0,26	0,24	67 тис. т	38,3	434,8	-394,4	2580	2402	2326
ПАТ "Стаханівський завод феросплавів" ("СЗФ")	Не працює з серпня 2014 р.	0,15	Не виробляло продукцію	Не виробляло продукцію	-56,4	-	-	1516	-	-
ПАТ "Ясинівський коксохімічний завод" ("ЯКХЗ")	Входить до Групи "Донецьксталь". Працює, однак не на повну потужність (у 2015 р. завантаження виробничих потужностей становило лише 24%). З лютого 2014 р. по квітень 2015 р. змушене було призупинити виробництво продукції	1,3	0,7	0,35	-22,9	-221,8	-357,0	3331	2975	2710
ПрАТ "Макіївкокс"	Входить до Групи "Донецьксталь". Працює, однак не на повну потужність	0,87	0,6	0,67	1,7	-65,4	-34,6	2944	2548	2347
ПрАТ "Єнакієвський коксохімпром" ("ЄКХП")	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює, однак не на повну потужність	0,48	0,3	0,36	36,2	40,9	162,7	1223	1160	1113

## Закінчення додатка ІХ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПАТ "Донецьккокс"	Входить до ТОВ "Метінвест-Холдинг". Працює, однак не на повну потужність (у 2015 р. завантаження виробничих потужностей становило 49,2%)	0,3	0,2	0,15	-34,5	-123,3	-14,7	736	668	648
ПАТ "Алчевський коксохімічний завод" ("Алчевськкокс")	Входить до корпорації "Індустріальний союз Донбасу". Основною діяльністю не займається. З 1 листопада 2013 р. основні засоби ПАТ "Алчевськкокс" передані ПАТ "АМК"	2,6	Не виробляло продукцію	Не виробляло продукцію	19,9	-3749,9	-4254,2	305	78	85

<sup>1</sup> Складено на основі даних металургійних підприємств України. Інформація щодо діяльності металургійних підприємств Донбасу внаслідок нестабільності ситуації постійно змінюється та підлягає уточненню.

## Додаток X

Особливості неоіндустріального розвитку металургійної промисловості<sup>1</sup>

Основні напрями неоіндустріального розвитку	База неоіндустріального розвитку	Основні проблеми неоіндустріального розвитку
<p>Зниження ресурсо- та енергоємності на всіх етапах виробництва.</p> <p>Підвищення екологічності виробничого процесу.</p> <p>Інтенсифікація проведення та впровадження інноваційних розробок зі створення принципово нових техніко-технологічних рішень для металургійного виробництва.</p> <p>Удосконалення сортаменту продукції, що випускається, з акцентом на індивідуальних потребах та вимогах замовника.</p> <p>Поглиблення співпраці металургійної галузі з іншими видами економічної діяльності для одержання мультиплікативного ефекту для всього національного господарства</p>	<i>Розвинені країни (на прикладі ЄС-28)</i>	
	<p>Спеціалізація на випуску високотехнологічної продукції.</p> <p>Пріоритетний розвиток виробництв п'ятого і шостого технологічних укладів.</p> <p>Розвинений внутрішній ринок.</p> <p>Наявність розвинених ТНК.</p> <p>Розвинена система фінансових інститутів.</p> <p>Високий рівень життя населення</p>	<p>Обмежені техніко-технологічні можливості зниження енерго- і ресурсоємності виробництв та підвищення їх екологічності.</p> <p>Залежність від імпорту енергоресурсів.</p> <p>Недостатні обсяги виробництва сировини і напівфабрикатів.</p> <p>Певний дефіцит кваліфікованих робітників</p>
	<i>Країни, що розвиваються (на прикладі БРІКС)</i>	
	<p>Наявність сировинних ресурсів (зокрема, енергетичних) для всіх етапів металовиробництва.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Швидко зростаючий внутрішній ринок</p>	<p>Недостатній рівень розвитку високотехнологічних виробництв.</p> <p>Більш низький рівень життя населення порівняно з розвиненими країнами.</p> <p>Недостатній рівень розвитку системи фінансових інститутів</p>
<i>Україна</i>		
<p>Наявність деяких видів сировинних ресурсів (залізна руда, флюсо- доломіти, частково коксівне вугілля) для виробничого процесу.</p> <p>Наявність більш дешевої робочої сили.</p> <p>Функціонування комбінатів повного циклу виробництва (чавун-сталь-прокат)</p>	<p>Недостатній рівень розвитку високотехнологічних виробництв.</p> <p>Високий рівень морального та фізичного зносу більшої частини використовуваних технологій та обладнання.</p> <p>Мала ємність внутрішнього ринку.</p> <p>Недостатній рівень розвитку системи фінансових інститутів.</p> <p>Низький рівень життя населення</p>	

<sup>1</sup> Розроблено на основі наукових та аналітичних матеріалів щодо проблеми реіндустріалізації/неоіндустріалізації в зарубіжних країнах та Україні.

## Додаток XI

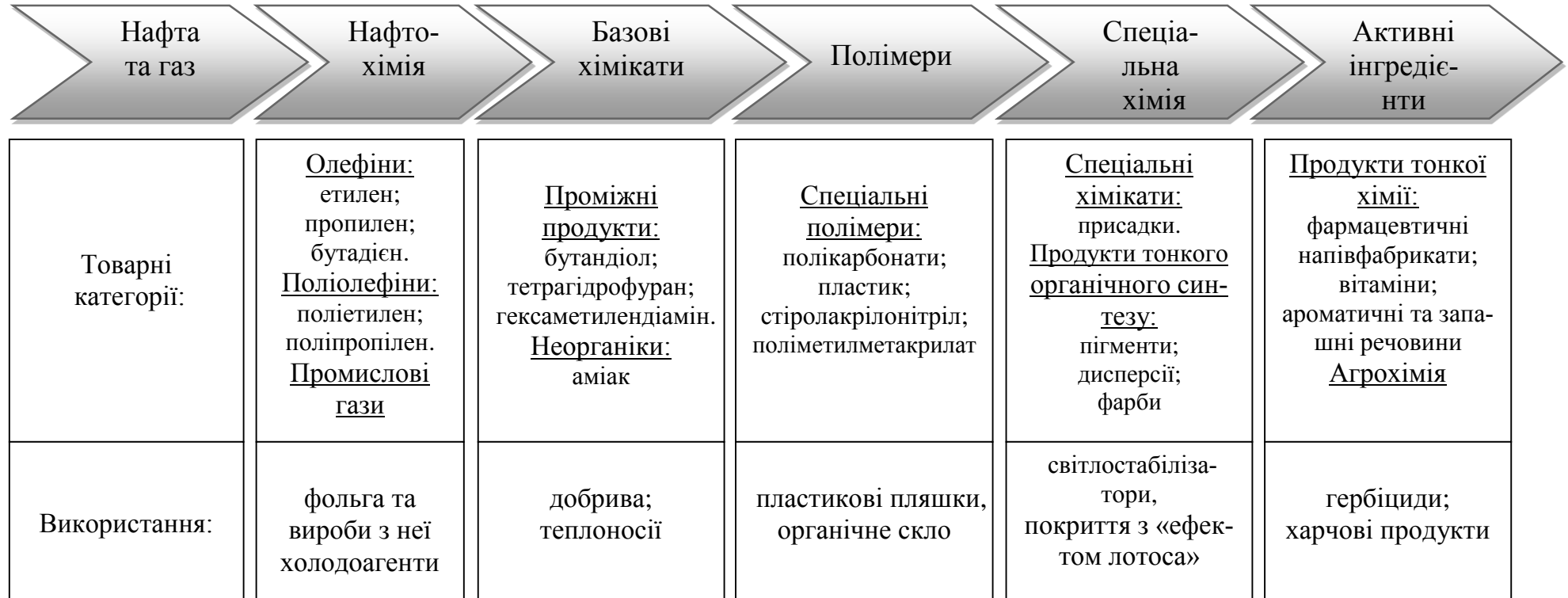
Технологічна структура виробництва сталі в Україні та світі у 2005-2014 рр.,  
% від загального обсягу виробництва<sup>1</sup>

Регіон (країна)	Спосіб виробництва сталі									Частка безперервного лиття сталі		
	киснево-конверторний			електростале-плавильний			мартенівський					
	2005	2010	2014	2005	2010	2014	2005	2010	2014	2005	2010	2014
Китай	88,7	90,2	93,9	11,8	9,8	6,1	-	-	-	97,7	97,9	98,3
Японія	74,4	78,2	76,8	25,6	21,8	23,2	-	-	-	97,7	98,2	98,6
США	45,0	38,7	37,4	55,0	61,3	62,6	-	-	-	96,8	97,4	98,5
Росія	61,6	63,4	66,6	16,3	26,9	30,6	22,1	9,8	2,8	54,0	80,7	81,9
Індія	43,7	38,1	42,3	54,1	60,4	57,6	2,2	1,5		71,6	69,5	82,6
Південна Корея	55,9	58,4	66,2	44,1	41,6	33,8	-	-	-	98,1	98,0	98,4
Німеччина	69,3	69,8	69,6	30,7	30,2	30,4	-	-	-	96,4	96,7	96,8
Україна	49,9	69,4	73,4	9,8	4,5	6,2	40,2	26,2	20,5	44,8	53,8	54,1
Бразилія	76,1	74,7	75,5	22,0	23,7	23	-	-	-	92,4	96,6	98,5
Туреччина	29,2	28,3	30,2	70,8	71,7	69,8	-	-	-	100,0	100,0	100
Азія	76,3	80,0	84,2	23,8	19,9	15,7	0,2	0,1	-	95,6	95,8	97,2
ЄС-28	61,3	57,7	61	38,4	41,9	39	0,4	0,4	-	95,0	96,8	96,6
СНД	57,1	64,6	67	16,0	21,1	25,9	26,9	13,4	7,1	54,1	73,7	76
Близький Схід	16,2	12,3	9,6	83,8	87,8	90,4	-	-	-	100,0	100,0	100
Африка	41,6	33,3	31,2	58,3	66,6	68,8	-	-	-	97,8	99,7	99,8
Світ у цілому	65,4	69,8	73,9	31,9	29,0	26,5	2,8	1,2	0,5	91,7	94,6	96,1

<sup>1</sup> Складено за даними World Steel Association: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org).

## Додаток XII

## Ланцюг доданої вартості хімічної промисловості



*Джерела:* Kannegiesser M. Value Chain Management in the Chemical Industry : Global Value Chain Planning of Commodities / M. Kannegiesser. – Heidelberg: Physica-Verlag Heidelberg, 2008. – 270 p.; Кондратьев В. Глобальные цепочки добавленной стоимости в современной экономике [Электронный ресурс] / В. Кондратьев. – Режим доступа: [http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyje\\_cepochki\\_dobavlennoj\\_stoimosti\\_v\\_sovremennoj\\_ekonomike\\_2014-03-17.htm](http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyje_cepochki_dobavlennoj_stoimosti_v_sovremennoj_ekonomike_2014-03-17.htm).



## Додаток XIII

Світове виробництво хімічної продукції, млрд дол.<sup>1</sup>

Регіон / країна	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Північна Америка</b>	<b>623,3</b>	<b>703,2</b>	<b>757,1</b>	<b>819,7</b>	<b>852,2</b>	<b>709,2</b>	<b>794,9</b>	<b>882,5</b>	<b>900,0</b>	<b>908,6</b>	<b>914,9</b>
у тому числі США	540,9	610,9	657,7	716,2	738,7	624,4	697,8	776,8	794,7	797,8	800,6
<b>Латинська Америка</b>	<b>136,2</b>	<b>160,0</b>	<b>178,1</b>	<b>204,7</b>	<b>238,3</b>	<b>220,1</b>	<b>251,7</b>	<b>292,0</b>	<b>286,2</b>	<b>282,4</b>	<b>274,2</b>
у тому числі Бразилія	60,2	71,5	82,2	101,7	116,3	104,1	127,8	156,9	147,9	148,0	141,2
<b>Західна Європа</b>	<b>720,6</b>	<b>758,5</b>	<b>816,9</b>	<b>943,5</b>	<b>1038,0</b>	<b>883,7</b>	<b>955,2</b>	<b>1085,9</b>	<b>1007,9</b>	<b>1049,2</b>	<b>1075,1</b>
у тому числі Франція	111,6	116,0	123,4	139,4	156,0	130,4	130,8	146,5	136,6	144,6	144,7
Німеччина	164,1	171,5	185,7	219,9	241,0	200,0	218,3	252,4	231,4	244,4	244,6
Італія	87,6	89,1	95,2	106,5	112,6	97,1	100,8	108,6	99,9	102,8	102,4
Великобританія	81,3	87,3	96,6	108,3	111,9	88,3	92,0	102,5	98,3	97,2	102,9
<b>Центральна та Східна Європа</b>	<b>72,0</b>	<b>83,7</b>	<b>97,7</b>	<b>115,1</b>	<b>144,2</b>	<b>100,5</b>	<b>131,2</b>	<b>157,0</b>	<b>152,5</b>	<b>150,2</b>	<b>142,6</b>
Росія	34,4	40,6	47,3	55,6	71,3	49,7	67,2	80,8	76,6	72,8	66,0
<b>Африка та Середній Схід</b>	<b>85,4</b>	<b>95,4</b>	<b>100,6</b>	<b>116,6</b>	<b>145,6</b>	<b>129,9</b>	<b>157,5</b>	<b>183,1</b>	<b>181,3</b>	<b>177,4</b>	<b>179,5</b>
<b>Азіатсько-Тихоокеансь- кий регіон</b>	<b>737,6</b>	<b>852,4</b>	<b>973,8</b>	<b>1173,5</b>	<b>1429,5</b>	<b>1444,9</b>	<b>1834,9</b>	<b>2310,7</b>	<b>2472,1</b>	<b>2629,8</b>	<b>2803,0</b>
у тому числі Японія	246,2	255,0	255,6	264,7	306,9	280,5	326,0	371,9	361,6	300,3	290,8
Китай	225,9	293,5	368,0	500,5	673,1	750,5	979,5	1304,4	1461,0	1665,2	1831,4
Корея	76,5	90,5	101,9	115,3	121,9	106,7	136,4	165,3	171,6	177,0	185,0
<b>Усього</b>	<b>2375,1</b>	<b>2653,1</b>	<b>2924,3</b>	<b>3373,0</b>	<b>3842,9</b>	<b>3488,2</b>	<b>4125,2</b>	<b>4911,2</b>	<b>5000,0</b>	<b>5197,5</b>	<b>5389,3</b>

<sup>1</sup> Джерело: Global Business of Chemistry, (2015). [online] / American Chemistry Council. – Available at: <http://www.americanchemistry.com/Jobs/EconomicStatistics/Industry-Profile/Global-Business-of-Chemistry> [Accessed 7 May 2016].

## Додаток XIV

Топ-компанії світового хімічного бізнесу<sup>1</sup>

Компанія	Місцезнаходження головного офісу	Основні види продукції у хімічному бізнесі	Обсяг продажів* 2014, млн дол	Обсяг продажів 2014 / 2013, %	R&D 2014, млн дол	R&D 2014 / 2013, %	Частка R&D 2014, %
BASF	Людвігсхафе, Німеччина	Полімери, пластики, хімікати для сільського господарства, тонка хімія	89479	89,6	2268	90,9	2,5
Sinopec	Пекін, Китай	Нафтохімія; синтетичні волокна; добрива, гума, смоли	170957	98,1	221	36,1	0,13
Dow Chemical	Мідленд, США	Високотехнологічні матеріали, спеціальна хімія, хімікати для сільського господарства, пластики	58200	101,9	1647	94,3	2,8
SABIC	Ер-Ріяд, Саудівська Аравія	Нафтохімія, пластмаси, хімікати для сільського господарства, спеціальна хімія	50204	99,5	502	99,8	1,0
Royal Dutch Shell	Гаага, Нідерланди	Нафтохімічна продукція промислового призначення	421105	93,4	1222	87,3	0,3
Lyondell Basell	Х'юстон, США	Нафтохімія	45608	103,5	127	84,7	0,3
DuPont	Вілмінгтон, США	Пластмаси, полімери, смоли	34723	97,2	2067	96,0	6,0
Mitsubishi Chemical	Токіо, Японія	Спеціальна хімія, полімери, основні продукти нафтохімії	29039	98,7	1114	86,8	3,8
Bayer	Леверкузен, Німеччина	Фармацевтична продукція	51519	92,9	4359	92,6	8,5
LG Chem	Сеул, Південна Корея	Полімери, гума, спеціальна хімія	20600	93,9	0,48	109,1	0,002

<sup>1</sup> Складено за даними корпоративної звітності компаній.

\* Загальний обсяг, включаючи інші напрями бізнесу.

## Додаток XV

Динаміка товарної структури зовнішньої торгівлі України продукцією хімічної та пов'язаних із нею галузей промисловості у 2013-2015 рр.<sup>1</sup>

Група, код групи за УКТЗЕД*	Експорт					Імпорт				
	вартість, млн дол.		2014 / 2013, %	вартість у 2015 р., млн дол.	2015 / 2014, %	вартість, млн дол.		2014 / 2013, %	вартість у 2015 р., млн дол.	2015 / 2014, %
	2013	2014				2013	2014			
28 продукти неорганічної хімії	1644,7	1178,2	71,6	967,4	82,1	323,4	305,6	94,5	282,5	92,4
29 органічні хімічні сполуки	232,3	154,1	66,3	66,5	43,2	756,0	709,6	93,9	568,7	80,1
30 фармацевтична продукція	250,8	255,6	101,9	155,4	60,8	3094,8	2473,3	79,9	1367,0	55,3
31 добрива	1171,1	694,5	59,3	534,1	76,9	816,2	593,0	72,7	708,3	119,4
32 екстракти дубильні	120,4	236,5	196,4	74,9	31,7	512,6	410,3	80,0	276,1	67,3
33 ефірні олії	201,7	175,0	86,8	106,5	60,9	924,6	709,7	76,8	491,1	69,2
34 мило, поверхнево-активні органічні речовини	150,5	143,4	95,3	73,2	51,1	454,1	378,8	83,4	254,6	67,2
35 білкові речовини	59,2	81,2	137,2	56,9	70,1	162,1	128,4	79,2	89,3	69,5
38 різноманітна хімічна продукція	166,4	126,8	76,2	87,6	69,1	1302,5	1029,5	79,0	930,1	90,4
<b>Разом по групах 28-38</b>	<b>4008,9</b>	<b>3054,1</b>	<b>76,2</b>	<b>2130,8</b>	<b>69,8</b>	<b>8407,1</b>	<b>6782,2</b>	<b>80,7</b>	<b>5006,1</b>	<b>73,8</b>

<sup>1</sup> Джерело: Товарна структура зовнішньої торгівлі [Електронний ресурс] / Статистична інформація Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>.

\* Групи 36 (порох і вибухові речовини) і 37 (фотографічні або кінематографічні товари) виключені з таблиці через малі значення обсягів операцій.

## Додаток XVI

Таблиця XVI.1

Основні показники конкурентоспроможності потенціалу  
хімічної промисловості України<sup>1</sup>

Оціночний параметр	Основний показник	2012	2013	2014
Структурна конкурентоспроможність	Частка найбільшого сектору продукції галузі, %	80,8	77,0	72,4
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість основних засобів (ОЗ), млн грн	66665,3	49432,2	46760,6
	Знос ОЗ, млн грн	40418,4	27677,7	25139,0
	Знос ОЗ, %	60,6	56,0	53,8
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність галузевого виробництва (по природному газу), м <sup>3</sup> /грн	0,12	0,11	0,06
Цінова конкурентоспроможність	Середні внутрішні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	3937	3975	4478
	- карбамід	2952	2807	2843
	- аміачна селітра	2337	2362	2788
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	578,14	491,97	647,7
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-8,0	-8,2	-23,5
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	104,7	86,8	95,6
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	57,0	47,0	46,0
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	8	7	4
	Прямі іноземні інвестиції, млн дол.	945,7	1196,5	898,0
	Освоєно капітальних інвестицій, млн грн	2219,6	3592,7	2174,7
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами, тис. грн	101040,8	81901,7	14577,7
	у тому числі:			
	прикладні дослідження	16225,9	2224,9	1572,9
	науково-технічні розробки	80181,6	72113,7	10619,0
	Частка інноваційної продукції у товарному виробництві, %	5,3	4,3	4,8
	Фінансування витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт, тис. грн	91370,6	68209,6	13597,7
	Кількість підприємств, які впроваджували інновації	105	86	76
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна плата персоналу, грн/міс.	3804	3640	3971

<sup>1</sup> Розраховано за даними Державної служби статистики України: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Таблиця XVI.2

**Основні показники конкурентоспроможності потенціалу  
українських виробників багатотоннажної хімічної продукції**

Оціночний параметр	Основний показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.
1	2	3	4	5
<b>ПАТ "Концерн Стирол"</b>				
Структурна конкурентоспроможність	Частка основної продукції підприємства (аміак, карбамід, аміачна селітра) до всієї реалізованої, %	91,2	87,1	52,0
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість ОЗ, млн грн	3094,3	3429,4	2700,8
	Знос ОЗ, млн грн	1586,2	1748,8	1554,6
	Знос ОЗ, %	51,3	51,0	57,6
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність виробництва, від собівартості продукції, %:			
	- природний газ	77,6	77,6	59,0
	- електрична енергія	5,3	6,1	9,0
Цінова конкурентоспроможність	Середні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	3940,0	4085,0	4766,0
	- карбамід	2884,34	2818,0	2717,0
	- аміачна селітра	2236,27	2263,0	2633,0
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	1494,9	999,0	286,2
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-17,9	-15,8	-13,6
	Частка заробітної плати в собівартості виробництва, %	2,0	2,8	1,1
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	123,0	67,3	27,5
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	83,5	78,5	46,6
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	6	9	5
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг власних технологічних доробків для реалізації наукових та проектно-конструкторських розробок	технологічні розробки не здійснювались		
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна плата персоналу, грн/міс.	4125,1	5108,11	4774,83

Продовження табл. XVI.2

1	2	3	4	5
<b>Черкаське ПАТ "Азот"</b>				
Структурна конкурентоспроможність	Частка основної продукції підприємства (аміак, карбамід, аміачна селітра) до всієї реалізованої, %	75,2	75,6	85,7
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість ОЗ, млн грн	12079,2	12208,5	2770,2
	Знос ОЗ, млн грн	10666,8	10811,5	1411,2
	Знос ОЗ, %	88,3	88,6	50,9
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність виробництва, % від собівартості реалізованої продукції:			
	- природний газ	78,6	78,3	75,8
	- електрична енергія	6,3	6,1	8,7
Цінова конкурентоспроможність	Середні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	-	-	5735,8
	- карбамід	3027,6	2744,1	3514,6
	- аміачна селітра	2375,6	2211,1	3030,1
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	1396,0	1056,3	1316,8
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-7,5	-11,9	6,4
	Частка заробітної плати у собівартості виробництва, %	4,1	5,2	2,4
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	92,1	82,3	124,0
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	50,0	33,0	29,0
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	5	3	1
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг власних технологічних доробків для реалізації наукових та проектно-конструкторських розробок	технологічні розробки не здійснювались		
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна платня персоналу, грн/міс.	5087,62	5379,82	5645,00

Продовження табл. XVI.2

1	2	3	4	5
<b>ПАТ "Рівнеазот"</b>				
Структурна конкурентоспроможність	Частка основної продукції підприємства (аміак, карбамід, аміачна селітра) до всієї реалізованої, %	89,3	95,6	91,6
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість ОЗ, млн грн	1523,1	1682,1	1930,5
	Знос ОЗ, млн грн	819,5	924,9	680,5
	Знос ОЗ, %	53,8	55,0	35,2
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність виробництва, % від собівартості продукції:			
	- природний газ	63,6	60,4	55,2
	- електрична енергія	10,9	10,4	10,0
Цінова конкурентоспроможність	Середні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	4171,48	3987,97	5240,95
	- карбамід	-	-	-
	- аміачна селітра	2395,0	2247,6	3042,24
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	657,9	477,0	704,3
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-11,0	-16,0	9,7
	Частка заробітної плати у собівартості виробництва, %	7,8	8,3	1,4
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	96,5	78,1	148,3
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	інформація відсутня		
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	4	6	3
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг власних технологічних доробків для реалізації наукових та проектно-конструкторських розробок	технологічні розробки не здійснювались		
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна плата персоналу, грн/міс.	4694,63	4642,35	4867,15

Продовження табл. XVI.2

1	2	3	4	5
<b>ПРАТ "Сєвєродонецьке об'єднання Азот"</b>				
Структурна конкурентоспроможність	Частка основної продукції підприємства (аміак, карбамід, аміачна селітра) до всієї реалізованої, %	77,1	78,0	64,66
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість ОЗ, млн грн	2627,5	2989,5	3082,2
	Знос ОЗ, млн грн	1987,2	2095,9	2165,2
	Знос ОЗ, %	75,6	70,1	70,2
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність виробництва, % від собівартості реалізованої продукції:			
	- природний газ	78,36	77,8	62,0
	- електрична енергія	7,3	6,9	9,4
Цінова конкурентоспроможність	Середні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	3828,4	3958,3	4601,4
	- карбамід	2958,4	2889,1	2811,9
	- аміачна селітра	2343,0	2274,1	2448,5
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	762,5	583,4	227,5
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	-17,6	-17,3	-12,4
	Частка заробітної плати у собівартості виробництва, %	4,9	6,3	2,5
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	101,0	71,6	36,5
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	83,0	79,5	45,6
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	2	3	10
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг власних технологічних доробків для реалізації наукових та проектно-конструкторських розробок	технологічні розробки не здійснювались		
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна плата персоналу, грн/міс.	3889,76	4232,68	3957,14



Закінчення табл. XVI.2

1	2	3	4	5
<b>ПАТ "ДніпроАзот"</b>				
Структурна конкурентоспроможність	Частка основної продукції підприємства (аміак, карбамід, аміачна селітра) до всієї реалізованої, %	81,1	79,8	85,2
Технологічна конкурентоспроможність	Первинна вартість ОЗ, млн грн	2545,2	2631,8	2 774,1
	Знос ОЗ, млн грн	1943,3	2008,5	2 061,1
	Знос ОЗ, %	76,4	76,3	74,3
Сировинна (ресурсна) конкурентоспроможність	Енергоємність виробництва, % від собівартості реалізованої продукції:			
	- природний газ	69,3	66,5	68,2
	- електрична енергія	10,3	10,5	12,2
Цінова конкурентоспроможність	Середні ціни на основну продукцію, грн/т:			
	- аміак	3807,4	3868,5	4574,6
	- карбамід	2937,1	2778,07	2782,9
	- аміачна селітра	-	-	-
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	681,57	671,95	874,8
	Рентабельність (збитковість) операційної діяльності, %	8,2	20,1	14,4
	Частка заробітної плати у собівартості виробництва, %	6,8	7,5	6,7
Ринкова конкурентоспроможність (внутрішня)	Темпи зростання обсягів реалізованої продукції, %	98,0	98,0	128,8
Ринкова конкурентоспроможність (зовнішня)	Частка експорту у виробництві, %	інформація відсутня		
Інвестиційна конкурентоспроможність	Капітальні затрати на вартісну одиницю реалізованої продукції, коп./грн	14	3	0
Інноваційна конкурентоспроможність	Обсяг власних технологічних доробків для реалізації наукових та проектно-конструкторських розробок	технологічні розробки не здійснювались		
Конкурентоспроможність персоналу	Середня заробітна плата персоналу, грн/міс.	3609,6	3886,12	4829,67

<sup>1</sup> Розраховано за звітними даними підприємств.

## Додаток XVII

Взаємозв'язок пріоритетів платформи SusChem та ключових технологій KETs програми Horizon 2020 <sup>1</sup>

Пріоритети платформи SusChem (SusChem priorities) / Європейські ключові активуючі технології (Europe's Key Enabling Technologies)	Сучасні матеріали (Advanced Materials)	Провідні виробництва (Advanced Manufacturing)	Біотехнології (Biotechnology)	Нанотехнології (Nano Technology)	Фотоніка (Photonics)	Мікро-наноелектроніка (MicroNanoElectronics)	ІКТ (ICT)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1. Дії у сфері клімату, довкілля, ефективність використання ресурсів і сировини (Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials)</b>							
<i>1.1. Сировина і матеріали (Raw Materials and Feedstocks)</i>							
1.1.1. Доступ до критичної сировини (Access to critical raw materials)	●	●	○	-	-	-	-
1.1.2. Експлуатація сталих вуглецевих ресурсів: Біомаса і CO2 (Exploiting sustainable carbon resources: Biomass & CO2)	●	●	●	○	-	-	-
1.1.3. Доступність і якість існуючих ресурсів (Enhancing availability and quality of existing resources)	●	●	●	-	-	-	-
<i>1.2. Збереження води, переробка і повторне використання (Water Conservation, Recycling and Reuse)</i>							
1.2.1. Очищення стічних вод і відновлення (Water treatment and recovery)	●	○	●	●	-	-	○
1.2.2. Водо- і енергоефективність (Water and energy efficiency)	-	●	-	-	-	-	○
1.2.3. Постачання води (Water supply)	○	●	-	-	-	-	○
<i>1.3. Скорочення відходів і відновлення (Waste Reduction and Recovery)</i>							
1.3.1. Скорочення відходів (Waste reduction)	-	●	-	-	-	-	-
1.3.2. Рекуперація відходів (Internal waste recovery)	-	●	-	-	-	-	-
1.3.3. Переробка і утилізація матеріалів з вичер- панним терміном експлуатації(Downstream & end of life materials for waste recovery)	●	●	○	-	-	-	-
<i>1.4. Енергоефективність в хімічній промисловості (Energy Efficiency in the Chemical Industry)</i>							
<i>1.5. Хімічний завод майбутнього (Chemical Plant of the Future)</i>							
1.5.1. Інтенсифікації процесу (Process intensifica- tion)	-	●	-	-	-	-	○
1.5.2. Провідні рішення в управлінні технологіч- ними процесами (Advanced process control solutions)	-	●	-	-	-	-	○

## Продовження додатка XVII

1	2	3	4	5	6	7	8
1.5.3. Надійність заводу і його технічне обслуговування (Plant reliability and maintenance)	-	●	-	-	-	-	●
1.5.4. Дизайн і оптимізація на основі моделей (Model based design and optimisation)	-	●	●	○	-	-	●
1.5.5. Промислові симбіоз (Industrial symbiosis)	-	●	●	-	-	-	○
<b>2. Стійка та інклюзивна біоекономіка (A Sustainable and Inclusive Bioeconomy)</b>							
<i>2.1. Стале сільське та лісове господарство (Sustainable Agriculture and Forestry)</i>							
2.1.1. Відновлення поживних речовин з добрив (Recovery of nutrients from fertilizers)	-	●	○	-	-	-	-
2.1.2. Захист рослин (Crop protection)	-	-	-	-	-	-	-
<i>2.2. Сталі та конкурентоспроможні галузі, що ґрунтуються на біотехнологіях (Sustainable and Competitive Biobased Industries)</i>							
2.2.1. Біосировина: хімічні речовини, отримані при біопереробці (Biobased feedstocks: Chemicals from advanced biorefineries)	-	●	●	-	-	-	-
2.2.2. Промисловий біотехнологічний процес (Industrial biotech process)	-	●	●	-	-	-	-
2.2.3. Перетворення CO <sub>2</sub> на основі біопроектів (Conversion of CO <sub>2</sub> by bioprocesses)	-	●	●	-	-	-	-
2.2.4. Біопродукти і біоматеріали (Biobased products and materials)	●	○	●	-	-	-	-
2.2.5. Проблеми водних ресурсів (Water issues)	●	●	●	○	-	-	-
<b>3. Безпечна, чиста й ефективна енергетика (Secure, Clean and Efficient Energy)</b>							
<i>3.1. Енергоефективність в хімічній промисловості (Energy efficiency in process)</i>							
3.1.1. Енергоефективність процесів (Energy efficiency in process)	○	●	○	○	-	-	○
3.1.2. Альтернативні джерела енергії (Alternative energy sources for processing)	○	●	○	-	-	-	-
<i>3.2. Продукти для підвищення енергоефективності (Products for Energy Efficiency)</i>							
3.2.1. Матеріали для енергоефективності будівель (Materials for energy efficiency of buildings)	●	○	-	○	●	-	-
3.2.2. Легкі матеріали: для підвищення енергоефективності (Lightweight materials: for energy efficiency)	●	●	-	○	-	-	-
3.2.3. Нові пакувальні рішення для кращої енергоефективності (New packaging solutions for better energy efficiency)	●	●	-	-	-	-	-

## Продовження додатка XVII

1	2	3	4	5	6	7	8
3.2.4. Ефективне освітлення: нові матеріали для OLED-освітлення (Efficient lighting: New materials for OLED Lighting)	●	-	-	○	●	-	-
<b>3.3. Конку rentне низьковуглецеве виробництво енергії (Competitive Low Carbon Energy Production)</b>							
3.3.1. Сучасні матеріали для фотовольтаїки (Advanced materials for photovoltaics)	●	●	-	○	●	-	-
3.3.2. Матеріали для вироблення енергії вітру (Materials for wind energy production)	●	●	-	○	-	-	-
3.3.3. Електрика від вібрації і тепла (Electricity from vibrations and heat)	●	-	-	-	-	○	-
<b>3.4. Удосконалені технології зберігання енергії (Enhanced Energy Storage Technologies)</b>							
3.4.1. Зберігання електричної енергії (Electrical energy storage)	●	○	-	●	-	-	-
3.4.2. Зберігання теплової енергії (Thermal energy storage)	●	○	-	●	-	-	-
3.4.3. Зберігання хімічної енергії (Chemical energy storage)	●	●	○	○	-	-	-
3.4.4. Пряме фото-перетворення CO <sub>2</sub> : довгострокова перспектива (Direct photo-conversion of CO <sub>2</sub> : A long-term option)	●	○	-	○	-	-	-
<b>4. Здоров'я, демографічні зміни і добробут (Health, Demographic Change and Wellbeing)</b>							
<b>4.1. Персоналізована охорона здоров'я (Personalised Healthcare)</b>							
4.1.1. Персоналізована діагностика за допомогою візуалізації (Personalised diagnosis using imaging)	●	-	-	○	-	-	-
4.1.2. Активне і здорове старіння: Формуючі матеріали (Active & healthy ageing: Responsive materials)	●	-	-	○	-	-	-
4.1.3. Активне і здорове старіння: Рецепти для досягнення (Active & healthy ageing: Formulation for delivery)	●	○	-	○	-	-	●
<b>5. Розумний, зелений та інтегрований транспорт (Smart, Green and Integrated Transport)</b>							
<b>5.1. Зелений автомобіль (Green Vehicles)</b>							
5.1.1. Літій-іонні акумулятори для електромобілів і ВЗУ (Lithiumion batteries for EVs and HEVs)	●	●	-	●	-	-	-

## Закінчення додатка XVII

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>5.2. Скорочення споживання енергії (Reducing Energy Consumption)</i>							
5.2.1. Багатофункціональна легка конструкція (Multifunctional lightweight construction)	●	●	-	○	-	-	-
5.2.2. Управління температурою (Temperature management)	●	●	-	-	-	-	-
5.2.3. Зелені шини (Green tyres)	●	●	-	○	-	-	-
<i>5.3. Матеріали і системи для сталого дизайну (Materials and Systems for Sustainable Design)</i>							
5.3.1. Нові технології з'єднання (New joining technologies)	●	●	-	-	-	-	-
5.3.2. Розділові волокна з полімерної матриці (Separating fibres from the polymer matrix)	●	●	-	-	-	-	-
5.3.3. Інші сучасні матеріали для транспортування (Other advanced materials for transportation)	●	●	-	-	-	-	-
<i>5.4. Створення більш стійких двигунів внутрішнього згоряння (Making Internal Combustion Engines more Sustainable)</i>							
5.4.1. Каталізатори вихлопних газів (Exhaust Catalysts)	●	●	-	●	-	-	-
5.4.2. Альтернативні види палива для транспорту (Alternative fuels for transportation)	-	●	●	-	-	-	-
<b>6. ІКТ і розумні процеси та розумні матеріали у хімічному виробництві (ICT and the Chemical Industry: Smart Process and smart materials)</b>							
<i>6.1. Розумні хімічні процеси (Smart Chemical Processes)</i>							
6.1.1. Управління процесом (Process control)	-	●	-	-	-	-	●
6.1.2. Моніторинг (Monitoring)	-	●	-	-	-	-	●
6.1.3. Моделювання для прискорення інновацій (Modelling for fast-track innovation)	●	●	-	-	-	-	●
<i>6.2. Розумні матеріали (Smart Materials)</i>							
6.2.1. Наноструктурні матеріали (Nano-structured materials)	●	-	-	●	-	●	-
6.2.2. Матеріали для технологій TOLAE (Advanced Thin, Organic and Large Area Electronics)	●	●	-	●	●	-	-
6.2.3. Матеріали для 3D-друку (Materials for 3D printing)	●	●	-	○	-	-	-

<sup>1</sup> Складено за джерелом: SusChem Strategic Innovation and Research Agenda, (2015) [online] / Available at: <http://www.suschem.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=928> [Accessed 7 May 2016].

- – основний вплив (Primary impact).
- – вторинний вплив (Secondary impact).

## Додаток XVIII

Таблиця XVIII.1

Результати відбору країн – постійних торговельних партнерів України

№	Країна	Обсяг експортно-імпорتنих операцій за 2005-2013 рр., млн дол. США
1	Австрія	12009,56
2	Азербайджан	7372,50
3	Алжир	8872,58
4	Бельгія	9135,21
5	Білорусь	35013,71
6	Болгарія	6712,43
7	Великобританія	19378,56
8	Ізраїль	6096,83
9	Індонезія	6211,06
10	Іран	6479,75
11	Іспанія	10474,32
12	Італія	33496,96
13	Казахстан	24519,86
14	Китай	48962,74
15	Кіпр	10521,97
16	Корея, Республіка	12133,32
17	Литва	7057,66
18	Молдова	7940,51
19	Нідерланди	14529,68
20	Німеччина	61176,55
21	Польща	39826,64
22	Російська Федерація	295266,81
23	Румунія	10762,63
24	Словаччина	9690,88
25	Туреччина	38322,45
26	Туркменістан	18069,75
27	Угорщина	19091,35
28	Узбекистан	7495,20
29	Франція	16148,34
30	Чехія	12909,21
31	Швейцарія	12897,46

Таблиця XVIII.2

Результати відбору країн – торговельних партнерів України  
(критерій – географічна близькість та членство у міжнародних об'єднаннях)

№	Країна	Обсяг експортно-імпорتنих операцій за 2005-2013 рр., млн дол. США
1	Австрія	12009,56
2	Азербайджан	7372,50
3	Бельгія	9135,21
4	Білорусь	35013,71
5	Великобританія	19378,56
6	Вірменія	1791,88
7	Греція	3469,46
8	Данія	4253,22
9	Естонія	3361,93
10	Ірландія	1674,39
11	Іспанія	10474,32
12	Італія	33496,96
13	Казахстан	24519,86
14	Киргизстан	750,25
15	Кіпр	10521,97
16	Латвія	3565,53
17	Литва	7057,66
18	Люксембург	541,15
19	Мальта	899,19
20	Молдова	7940,507
21	Нідерланди	14529,68
22	Німеччина	61176,55
23	Польща	39826,64
24	Португалія	2526,15
25	Російська Федерація	295266,8
26	Румунія	10762,63
27	Словаччина	9690,88
28	Словенія	2302,20
29	Таджикистан	608,94
30	Туркменістан	18069,75
31	Угорщина	19091,35
32	Узбекистан	7495,20
33	Фінляндія	4566,17
34	Франція	16148,34
35	Чехія	12909,21
36	Швеція	5657,18

Таблиця XVIII.3

Результати відбору країн – торговельних партнерів України  
(критерій – стратегічне партнерство)

№	Країна	Обсяг експортно-імпортних операцій за 2005-2013 рр., млн дол. США
1	Австрія	12009,56
2	Бельгія	9135,21
3	Великобританія	19378,56
4	Греція	3469,46
5	Данія	4253,22
6	Естонія	3361,93
7	Ірландія	1674,39
8	Іспанія	10474,32
9	Італія	33496,96
10	Кіпр	10521,97
11	Латвія	3565,53
12	Литва	7057,66
13	Люксембург	541,15
14	Мальта	899,19
15	Нідерланди	14529,68
16	Німеччина	61176,55
17	Польща	39826,64
18	Португалія	2526,15
19	Словаччина	9690,88
20	Словенія	2302,20
21	Угорщина	19091,35
22	Фінляндія	4566,17
23	Франція	16148,34
24	Чехія	12909,21
25	Швеція	5657,18



Таблиця XVIII.4

Порівняння надходжень ПДВ (модель і факт) у 2005-2013 рр.<sup>1</sup>

Показник	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Надходження (факт), млрд грн	33,50	47,50	59,37	90,03	79,89	102,75	133,51	144,15	139,89
Надходження (модель), млрд грн	29,61	45,14	65,68	89,82	77,14	101,29	134,24	144,76	139,20
Відносне відхилення від факту, %	11,61	4,97	-10,64	0,24	3,45	1,42	-0,55	-0,43	0,49

<sup>1</sup> Розраховано за даними: Бюджет України. Доходи [Електронний ресурс] / Сайт "Ціна держави". – Режим доступу: <http://cost.ua/budget/revenue/>.

Таблиця XVIII.5

Порівняння надходжень від ПДВ (ставка 20% і гармонізовані) у 2005-2013 рр.

Вариант	Ставка ПДВ (τ)	Показник	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Середнє відхилення за період від факту, %
А	0,1856	Надходження, млрд грн	25,48	39,89	58,95	81,35	69,58	91,99	122,57	132,34	127,18	
		Відносне відхилення від факту, %	-23,95	-16,03	-0,70	-9,64	-12,91	-10,47	-8,19	-8,19	-9,09	-11,02
Б	0,193	Надходження, млрд грн	27,60	42,58	62,41	85,70	73,46	96,77	128,57	138,72	133,36	
		Відносне відхилення від факту, %	-17,61	-10,34	5,13	-4,81	-8,05	-5,82	-3,70	-3,76	-4,67	-5,96
В	0,1941	Надходження, млрд грн	27,92	42,99	62,92	86,35	74,04	97,48	129,46	139,67	134,28	
		Відносне відхилення від факту, %	-16,67	-9,50	5,99	-4,09	-7,32	-5,13	-3,03	-3,11	-4,01	-5,21
Г	0,211	Надходження, млрд грн	32,77	49,15	70,82	96,29	82,91	108,39	143,15	154,26	148,39	
		Відносне відхилення від факту, %	-2,19	3,48	19,30	6,95	3,78	5,49	7,22	7,01	6,08	6,35
Д	0,15	Надходження, млрд грн	15,25	26,90	42,31	60,41	50,90	69,01	93,72	101,62	97,45	
		Відносне відхилення від факту, %	-54,46	-43,36	-28,73	-32,90	-36,29	-32,84	-29,80	-29,50	-30,34	-35,36
Надходження (факт, ставка ПДВ 20%), млрд грн			33,50	47,50	59,37	90,03	79,89	102,75	133,51	144,15	139,89	

Таблиця XVIII.6

Порівняння надходжень від ПДВ (ставка 20% і гармонізовані) для періоду 2010-2015 рр.  
з урахуванням тимчасової окупації АР Крим та м. Севастополя

Варіант	Ставка ПДВ ( $\tau$ )	Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Середнє відхилення за період від факту, %
А	0,1856	Надходження, млрд грн	96,33	122,18	130,89	124,00	128,48	164,06	
		Відносне відхилення від факту, %	-6,25	-8,48	-9,20	-11,36	-7,59	-8,86	-8,82
Б	0,193	Надходження, млрд грн	101,69	128,56	137,62	130,45	135,11	172,11	
		Відносне відхилення від факту, %	-1,04	-3,70	-4,53	-6,75	-2,82	-4,39	-4,00
В	0,1941	Надходження, млрд грн	102,48	129,51	138,62	131,41	136,10	173,31	
		Відносне відхилення від факту, %	-0,26	-2,99	-3,84	-6,06	-2,11	-3,72	-3,29
Г	0,211	Надходження, млрд грн	114,70	144,09	153,99	146,15	151,24	191,70	
		Відносне відхилення від факту, %	11,63	7,93	6,82	4,48	8,79	6,50	7,71
Д	0,15	Надходження, млрд грн	70,59	91,48	98,51	92,94	96,56	125,32	
		Відносне відхилення від факту, %	-31,30	-31,48	-31,66	-33,56	-30,54	-30,38	-32,00
Надходження (факт, ставка ПДВ 20%), млрд грн			102,75	133,51	144,15	139,89	139,03	180,01	

## Додаток XIX

Надходження від екологічних податків у нових членах ЄС-28 <sup>1</sup>

Країна	2009		2010		2011		2012		2013	
	млрд євро	% ВВП	млрд євро	% ВВП	млрд євро	% ВВП	млрд євро	% ВВП	млрд євро	% ВВП
Болгарія	1,06	2,95	1,05	2,86	1,11	2,76	1,12	2,74	1,18	2,87
Естонія	0,41	2,92	0,43	2,9	0,45	2,74	0,48	2,75	0,48	2,56
Кіпр	0,042	н/д	0,04	н/д	0,03	н/д	0,03	н/д	0,03	н/д
Латвія	0,43	2,3	0,43	2,4	0,5	2,46	0,54	2,42	0,56	2,4
Литва	0,54	2,02	0,51	1,83	0,53	1,69	0,55	1,65	0,57	1,64
Мальта	0,19	3,17	0,19	2,91	0,21	3,04	0,2	2,84	0,2	2,71
Польща	7,96	2,53	9,26	2,57	9,56	2,54	9,71	2,51	9,44	2,38
Румунія	2,25	1,86	2,65	2,09	2,57	1,93	2,64	1,97	2,95	2,05
Словенія	1,26	3,49	1,29	3,56	1,25	3,38	1,35	3,74	1,4	3,87
Словаччина	1,23	1,92	1,23	1,83	1,28	1,82	1,41	1,96	1,47	2
Угорщина	0,72	н/д	0,85	н/д	0,85	н/д	0,97	н/д	0,91	н/д
Хорватія	1,52	3,37	1,65	3,66	1,48	3,31	1,4	3,19	1,52	3,5
Чехія	3,43	2,31	3,58	2,29	3,85	2,35	3,61	2,24	3,36	2,14

<sup>1</sup> Складено за даними: Environmental tax revenue [Electronic resource] / European Commission. Eurostat. – 2015. – Available at: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.

## Додаток XX

Кількість патентів у сфері "зелених" технологій в окремих країнах та ЄС,  
тис. од.<sup>1</sup>

Показник	2000	2005	2010	2011
1	2	3	4	5
<i>Європейський Союз</i>				
Усього видано патентів в сфері "зелених" технологій	52026,7	57398,4	56910,8	57560,2
із них у сфері:				
скорочення викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами	444,5	381,3	511,1	531,2
скорочення скидів у водні об'єкти	392,4	389,1	411	387,3
управління відходами	361,2	276,6	342,4	284,5
виробництва енергії з поновлюваних джерел	220,4	516,2	1653	1687
виробництва енергії з неоновлюваних джерел				
- біопаливо	31,9	87	169	162,5
- паливо з відходів	28	58,4	102,4	115,7
технологій безпосереднього пом'якшення кліматичних змін	40,1	58,9	114,7	124
скорочення викидів та підвищення енергоефективності у транспорті	1228	1111,8	1393,3	1457,5
<i>Німеччина</i>				
Усього видано патентів в сфері "зелених" технологій	22260,4	24139,3	23594,1	23125,1
із них у сфері:				
скорочення викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами	243,7	216,4	232,4	265
скорочення скидів у водні об'єкти	176,4	146,8	140,1	149,3
управління відходами	148,4	83,9	85,7	79,6
виробництва енергії з поновлюваних джерел	112,3	47,7	62,3	67,9
виробництва енергії з неоновлюваних джерел				
- біопаливо	7,7	22,9	43,3	50,3
- паливо з відходів	13,5	32,9	40,3	36,2
технологій безпосереднього пом'якшення кліматичних змін	18,2	15,1	44,7	53,4
скорочення викидів та підвищення енергоефективності у транспорті	846,1	619,1	743	743,3

## Закінчення додатка XX

1	2	3	4	5
<i>Японія</i>				
Усього видано патентів в сфері "зелених" технологій	22101,5	22117	21727,9	21548,7
із них у сфері:				
скорочення викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами	260,5	263,1	397,6	300,7
скорочення скидів у водні об'єкти	100,2	90,9	80,5	80,4
управління відходами	132,2	69,6	65,7	60,5
виробництва енергії з поновлюваних джерел	104	154	571,4	406,9
виробництва енергії з непоновлюваних джерел				
- біопаливо	10	20	19,6	11,5
- паливо з відходів	3	4	8,6	2
технологій безпосереднього пом'якшення кліматичних змін	28,8	24,4	51,8	49
скорочення викидів та підвищення енергоефективності у транспорті	701,6	830,7	1060,4	1004,1
<i>США</i>				
Усього видано патентів в сфері "зелених" технологій	32158	37424,9	29931,1	31918,5
із них у сфері:				
скорочення викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами	228,6	192,2	185,1	150,9
скорочення скидів у водні об'єкти	216	151,6	174,8	161,2
управління відходами	116,3	92,5	80,2	68,7
виробництва енергії з поновлюваних джерел	46,4	214,5	577,9	444,1
виробництва енергії з непоновлюваних джерел				
- біопаливо	12,6	64,5	181	140,8
- паливо з відходів	8,7	36,1	51,3	59,8
технологій безпосереднього пом'якшення кліматичних змін	47,9	71,6	248,3	319,6
скорочення викидів та підвищення енергоефективності у транспорті	438,6	244,1	263,1	319,6

<sup>1</sup> Складено за даними: OECD Patents by technology. Patents in environment-related technologies [Електронний ресурс]. – Режим доступу: stat.oecd.org.

*Наукове видання*

**Вишневський Валентин Павлович,  
Збаразська Лариса Олександрівна,  
Заніздра Марія Юріївна,  
Чекіна Вікторія Денисівна,  
Половян Олексій Володимирович,  
Щетілова Тетяна Володимирівна,  
Веткін Андрій Семенович,  
Єрфорт Ірина Юріївна,  
Нікіфорова Віра Анатоліївна,  
Шевцова Ганна Зіївна,  
Лепа Роман Миколайович,  
Череватський Данило Юрійович,  
Чейлях Дмитро Дмитрович  
Шемякіна Наталя Володимирівна,  
Браславська Олена Вікторівна  
Пономаренко Алла Анатоліївна,  
Гориненко Ганна Сергіївна,  
Матюшин Олексій Валерійович,  
Аборчі Олексій Візійович,  
Чотій Микола Дмитрович,  
Гаркушенко Оксана Миколаївна,  
Мазур Юлія Олександрівна,  
Вісцька Олеся Віталіївна,  
Соколовська Олена Василівна**

## **НАЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ НЕОІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

*Монографія*

Оригінал-макет підготовлено у відділі інформатизації наукової діяльності  
Інституту економіки промисловості НАН України

Літературний редактор О.А. Кокорева  
Комп'ютерна верстка М.Ю. Заніздра,  
Т.М. Синельнікова

---

Підп. до друку 24.06.2016. Формат 60 x 84/16.  
Ум. друк. арк. 30,1. Обл.-вид. арк. 32,4. Замовлення № 1393.

ІЕП НАН України.  
01011, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.