

ВИДАВНИЧИЙ ДІМ «ІНЖЕК»



KHAUSTOVA V. Ye.

**INDUSTRIAL POLICY IN UKRAINE:
FORMATION AND FORECASTING**

Monograph

**Kharkiv
PH «ІНЗЕК»
2015**

ХАУСТОВА В. Є.

**ПРОМИСЛОВА ПОЛІТИКА В УКРАЇНІ:
ФОРМУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ**

Монографія

**Харків
ВД «ІНЖЕК»
2015**

УДК 338.45:339.9(477)

ББК 65.5

Х 26

*Рекомендовано на засіданні вченої ради Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку
НАН України (протокол № 2 від 25.02.2015 р.)*

Рецензенти: **Алексєєв І. В.** – докт. екон. наук, професор, академік Академії економічних наук України, Національний університет «Львівська політехніка», Інститут економіки та менеджменту (Україна, м. Львів);

Орлов П. А. – докт. екон. наук, професор, Харківський національний економічний університет ім. Семе́на Кузне́ця (Україна, м. Харків);

Ковальчук К. Ф. – докт. екон. наук, професор, академік Академії економічних наук України, академік Академії наук вищої школи України, декан факультету економіки та менеджменту, завідувач кафедри фінансів, Національна металургійна академія України (Україна, м. Дніпропетровськ)

Х 26 Хаустова В. Є.

Промислова політика в Україні: формування та прогнозування : монографія /
Хаустова Вікторія Євгенівна. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2015. – 384 с. Укр. мова

ISBN 978-966-392-143-3

У монографії з позиції синергетичної парадигми обґрунтовано концепцію нової промислової політики в Україні з урахуванням інтеграції та глобалізації її економіки та зміни технологічного базису. Запропоновано систему оцінювання рівня розвитку й ефективності промисловості в країні та моделювання їх впливу на соціально-економічний розвиток. Обґрунтовано науково-методичні положення з ідентифікації моделі промислової політики й запропоновано науково-методичне забезпечення з обґрунтування пріоритетних галузей розвитку промисловості у країні. Побудовано імітаційну модель сценаріїв реалізації промислової політики в Україні. Запропоновано науково-методичний підхід до формування технологічних платформ у країні як інструментарію реалізації промислової політики та науково-методичні положення з побудови дорожніх карт реалізації стратегічних програм дослідження технологічних платформ.

Монографію призначено для науковців, фахівців державних органів управління та аналітиків у різних секторах економіки країни.

УДК 338.45:339.9(477)

ББК 65.5

ISBN 978-966-392-143-3

© Хаустова В. Є., 2015

© ВД «ІНЖЕК», 2015

Вступ.....	9
<i>Розділ 1. Промислова політика і державна її підтримка у країнах світу й Україні.....</i>	<i>11</i>
1.1. Промислова політика в розвинутих країнах світу і тих, що розвиваються.....	11
1.2. Промислова політика в інтеграційних об'єднаннях ЄС і МС	22
1.3. Промислова політика в Україні в умовах глобалізації й інтеграції її економіки	36
<i>Розділ 2. Концепція промислової політики в Україні в умовах інтеграції та глобалізації її економіки</i>	<i>51</i>
2.1. Антимонопольна та промислова політики у працях російських учених.....	51
2.2. Теоретичні напрацювання українських учених в області формування і реалізації промислової політики.....	64
2.3. Концепція формування та реалізації промислової політики в Україні в умовах інтеграції та глобалізації її економіки	78
<i>Розділ 3. Промислова політика в Україні та її соціально-економічний розвиток.....</i>	<i>92</i>
3.1. Оцінка рівня розвитку та ефективності промисловості у країнах світу й Україні та моделювання їх впливу на соціально-економічний розвиток	92
3.2. Ідентифікація та вибір моделі промислової політики у країні	118
3.3. Обґрунтування пріоритетних галузей розвитку промисловості у країні	141
<i>Розділ 4. Моделювання промислової політики в Україні та вибір інструментарію її здійснення.....</i>	<i>159</i>
4.1. Вибір інструментарію реалізації промислової політики у країні	159
4.2. Побудова імітаційної моделі реалізації промислової політики у країні з урахуванням інтеграції та глобалізації її економіки	166

4.3. Моделювання сценаріїв реалізації промислової політики у країні	181
<i>Розділ 5. Організаційний механізм реалізації промислової політики в Україні</i>	<i>196</i>
5.1. Кластерна форма організації реалізації промислової політики у країні	196
5.2. Технологічні платформи як передумова розвитку кластерних структур у країні	213
5.3. Дорожня карта як інструмент планування реалізації промислової політики	233
Заключення	247
Література	250
Додатки	288

CONTENTS

Introduction.....	9
<i>Section 1. Industrial policy and its state support in countries of the world and Ukraine</i>	<i>11</i>
1.1. Industrial policy in developed and developing countries of the world	11
1.2. Industrial policy in the integration associations of the EU and CU	22
1.3. The industrial policy in Ukraine under conditions of globalization and integration of its economy	36
<i>Section 2. The concept of industrial policy in Ukraine under conditions of integration and globalization of the economy</i>	<i>51</i>
2.1. Antitrust and industrial policy in works of Russian scientists	51
2.2. Theoretical developments of Ukrainian scientists in the field of formation and implementation of industrial policy.....	64
2.3. The concept of industrial policy formation in Ukraine under conditions of integration and globalization of its economy	78
<i>Section 3. Industrial policy in Ukraine and its socio-economic development.....</i>	<i>92</i>
3.1. Evaluating the level of development and efficiency of the industry in countries of the world and Ukraine and modeling their impact on the socio-economic development	92
3.2. Identification and selection of the industrial policy model in the country	118
3.3. Substantiation of priority sectors of industrial development in the country	141
<i>Section 4. Modeling the industrial policy in Ukraine and choosing the instruments for its implementation</i>	<i>159</i>
4.1. Choosing the instruments for implementation of industrial policy in the country	159
4.2. Building a simulation model of industrial policy implementation in the country taking into account integration and globalization of its economy	166

4.3. Modeling possible scenarios of the industrial policy implementation in the country	181
<i>Section 5. Organizational mechanism of industrial policy implementation in Ukraine.....</i>	<i>196</i>
5.1. Cluster form of organizing the industrial policy implementation in the country	196
5.2. Technology platforms as a precondition for development of cluster structures in the country	213
5.3. Roadmap as a planning tool for implementation of industrial policy in the country	234
Conclusion	247
References	250
Appendix	288

ВСТУП

Промислова політика є однією з важливих складових економічної політики будь-якої країни світу. У західних країнах в окремі періоди вона зазнавала кардинальних змін внаслідок перегляду ролі держави у стимулюванні економічних перетворень. Протягом останніх десятиліть у практиці економічної діяльності та в економічній науці переважала думка про неминучість переходу економік практично всіх розвинутих країн світу і тих, що розвиваються, до моделі постіндустріального розвитку. Але світова фінансова криза 2007 – 2009 рр. показала всю хибність теоретичної моделі. Без розвинутого промислового сектора економіка будь-якої країни світу, включаючи розвинуті, є нестійкою і не має підґрунтя для динамічного та безкризового розвитку. Ця проблема характерна і для економіки України. У промисловості України продовжується процес її деіндустріалізації, в занепаді знаходиться багато підгалузей промисловості. Технологічна база промислового комплексу України відповідає 3-му та 4-му технологічним укладам, тоді як у провідних країнах світу здійснюється державна політика з переходу до 6-го технологічного укладу. Процеси світової глобалізації та територіальної інтеграції впливають на зміст і форми реалізації промислової політики в країнах світу, включаючи Україну.

Вітчизняні та закордонні вчені пропонують своє бачення відновлення зростання економік країн на основі впровадження нової промислової політики.

Так, проблеми промислової політики в Україні ґрунтовно розглянуто в роботах таких вчених, як: О. Алимов, О. Амоша, І. Благун, І. Булеєв, В. Вишневський, В. Гець, В. Горбулін, Я. Жаліло, Л. Збаразська, Ю. Іванов, М. Кизим, Ю. Кіндзерський, О. Лапко, В. Ляшенко, М. Чумаченко, М. Якубовський та ін. Особливості та відмінності антимонопольної та промислової політики досліджували закордонні вчені: О. Сухарєв, С. Бодрунов, С. Глазєв, В. Завадніков, Г. Клейнер, В. Княгинін, В. Полтерович, О. Татаркін, а також А. Amsden, О. Budzinski, Н.-J. Chang, R. Hausmann, P. Krugman, J. Lin, М. Okuno-Fujiwara, L. Otis, D. Rodrick, J. Foreman-Peck, T. Valila та ін.

Водночас, як свідчить практика промислової діяльності в Україні та інших країнах світу і наявні теоретичні надбання вчених, проблема формування та реалізації промислової політики, особливо з урахуванням світових інтеграцій-

них і глобалізаційних процесів, потребує подальшої розробки, що обумовило актуальність цього дослідження.

У цій роботі обґрунтовано концепцію формування та реалізації промислової політики в Україні в умовах глобалізації та інтеграції її економіки.

У *першому розділі* визначено проблеми і досліджено практику здійснення промислової політики і державної її підтримки в Україні та країнах світу, та інтеграційних об'єднаннях – ЄС і МС.

У *другому розділі* досліджено генезис вітчизняних і зарубіжних наукових шкіл із формування та реалізації промислової політики в країні. З позиції синергетичної парадигми обґрунтовано концепцію формування та реалізації промислової політики в Україні в умовах глобалізації та інтеграції її економіки на базі нової технологічної парадигми.

У *третьому розділі* запропоновано методичний підхід до оцінки рівня розвитку та ефективності промисловості в країні та їх впливу на її соціально-економічний розвиток. Розроблено методичні рекомендації з інтегральної оцінки рівня розвитку промисловості в країні. Обґрунтовано методичні положення з ідентифікації складових моделі промислової політики в країні. Запропоновано методичне забезпечення з обґрунтування пріоритетних галузей розвитку промисловості в країні.

У *четвертому розділі* здійснено вибір інструментарію реалізації промислової політики в Україні в умовах інтеграції та глобалізації її економіки. Побудовано імітаційну модель можливих сценаріїв реалізації промислової політики в Україні.

У *п'ятому розділі* розроблено методичний підхід до ідентифікації кластерів пріоритетних галузей промисловості країни. Запропоновано методичні рекомендації з формування технологічних платформ у країні. Розроблено методичний підхід із побудови дорожніх карт розвитку та функціонування кластерних структур і технологічних платформ.

Отримані у процесі дослідження теоретичні результати та методичні розробки можуть знайти використання органами державної влади під час підготовки аналітичних матеріалів і законів у сфері промислової політики.

Розділ 1

ПРОМИСЛОВА ПОЛІТИКА І ДЕРЖАВНА ЇЇ ПІДТРИМКА У КРАЇНАХ СВІТУ Й УКРАЇНІ

1.1. Промислова політика в розвинутих країнах світу і тих, що розвиваються

Значення промисловості в економічному розвитку провідних країн світу сьогодні важко переоцінити. Саме промисловість забезпечує мультиплікативний ефект у економіці в цілому, формуючи попит на сировину, енергетичні ресурси, робочу силу, створюючи найбільші обсяги доданої вартості. Це відноситься як до великих, так і середніх, а також малих економічно розвинених країн, «нових індустріальних країн», а також до інших країн, що розвиваються (рис. 1.1).

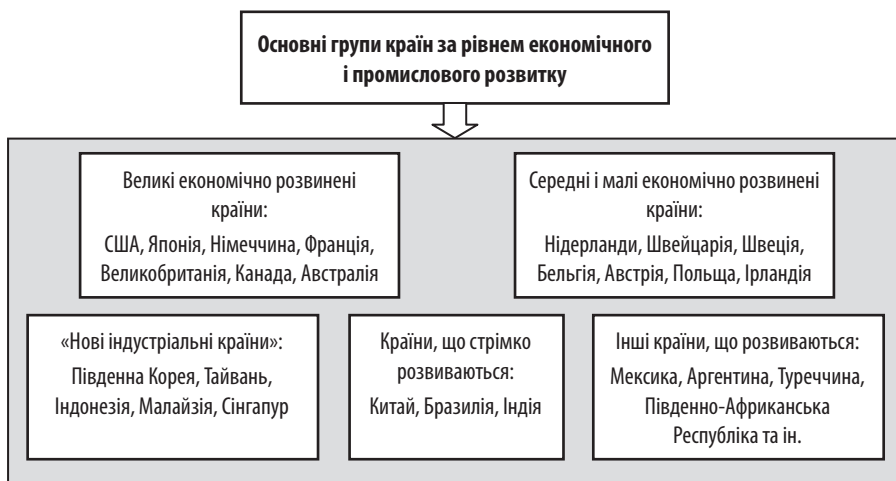


Рис. 1.1. Класифікація країн світу за рівнем економічного та промислового розвитку

На сьогодні чотири промислові гіганти (США, Японія, Китай, Німеччина) сконцентрували 55,6 % світового промислового виробництва.

Для невеликих економічно розвинених країн Європи (Швеція, Нідерланди, Бельгія, Австрія, Данія, Фінляндія) характерний високий рівень розвитку

окремих галузей промисловості, наприклад, машинобудування, орієнтованого на експорт дорогих виробів високої складності. В кожній із цих країн є своя «візитна картка». Наприклад, у Нідерландів – це побутова електроніка «Філіпс», медичне устаткування; Швеції – автомобілі «Вольво» і «Сааб»; Австрії та Бельгії – різноманітне промислове устаткування; Фінляндії – електроніка «Нокія».

Останні роки дають багато прикладів відновлення тренду державної підтримки промисловості у розвинених країнах і країнах, що стрімко розвиваються.

Уряди провідних країн світу стурбовані незбалансованістю – значним скороченням частки промисловості в економіці своїх країн та гіпертрофованим розвитком сфери послуг. Так, промислова політика у США до певного часу базувалась на принципах невтручання держави в ринкову економіку. Однак у 2008 – 2009 рр. в умовах глобальної фінансово-економічної кризи держава була змушена використати антикризові заходи, які були спрямовані на підтримку окремих галузей промисловості. Прикладом є надання США автоконцернам «General Motors» і «Chrysler» на початку 2009 р. багатомільярдної допомоги у формі кредитів.

Після проведення банкрутства компанії «General Motors» кредит на суму 49 млрд дол. США, виділений раніше, було переоформлено в акції нової створеної компанії, частину яких було з часом розміщено на IPO. Внаслідок цього «General Motors» повернула собі імідж крупного світового виробника автомобілів, компанія почала працювати з прибутком.

Допомога промисловості в країні здійснюється і у формі грантів, кредитів, гарантій за кредитами. Це, наприклад, програма сприяння розвитку суднобудівних підприємств, яка спрямована на підвищення конкурентоспроможності виробництва суден на невеликих верфях. Максимальна сума кредиту для підприємств малого бізнесу збільшена з 2,0 до 5,0 млн дол. США. У квітні 2012 р. було підписано закон щодо підтримки стартап-компаній, який дозволив малому бізнесу залучати кошти невеликих інвесторів на суму до 1,0 млн дол. США щорічно через спеціально створені платформи у мережі Інтернет, які будуть реєструватись організаціями, що саморегулюються. Контроль здійснюється Комісією США з цінних паперів та бірж. Раніше стартап-компанії могли фінансуватись тільки банками і заможними фізичними особами [1].

Важливим напрямом промислової політики у США є державне стимулювання інвестицій у промисловість країни. Серед прийнятих заходів у цій сфері

необхідно зазначити введення прискореної амортизації, надання інформації національному та іноземному бізнесу щодо інвестиційного клімату у США.

Критерієм інвестиційного клімату будь-якої країни, що обумовлює вибір місця для розміщення виробничих потужностей, є рівень податкового навантаження. У США найвища серед членів ОЕСР ставка корпоративного податку (податку на прибуток) – 35 %, який перевищує середню за країнами ЄС ставку податку більше, ніж на 10 %. Уряди інших країн постійно зменшують ставку корпоративного податку з метою підвищення інвестиційної привабливості. Внаслідок лобістських зусиль із боку бізнесу у законодавство США було внесено багато змін, які стосуються податкових пільг. Внаслідок застосування різних податкових пільг ефективна ставка корпоративного податку у США стала значно нижчою за номінальний рівень у багатьох секторах (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Рівень корпоративного податку у США [1]

Визначальним фактором у промисловій політиці США є зовнішньоекономічна діяльність. Промислова продукція у зовнішній торгівлі США відіграє провідну роль. На неї припадає 77 % експорту та 71 % імпорту товарів. У 2011 р. обсяг експорту промислової продукції з США досяг 1,147 трлн дол. США, імпорту – 1,609 трлн дол. США. Сальдо торговельного балансу становило -462 млрд дол. США. Структуру сукупного експорту-імпорту основних товарів США у 2011 р. наведено на рис. 1.3.

Значною проблемою для промисловості США є різке зростання дефіциту у торгівлі промисловою продукцією. Якщо у 1989 – 2000 рр. його сукупний обсяг становив 1,7 трлн дол. США, то у 2000 – 2011 рр. – понад 4,5 трлн дол. США. Збільшення обсягів імпорту промислових товарів веде до зниження обсягів виробництва у США та закриття неконкурентоспроможних підприємств. Спостерігається дефіцит не тільки товарів із низькою доданою

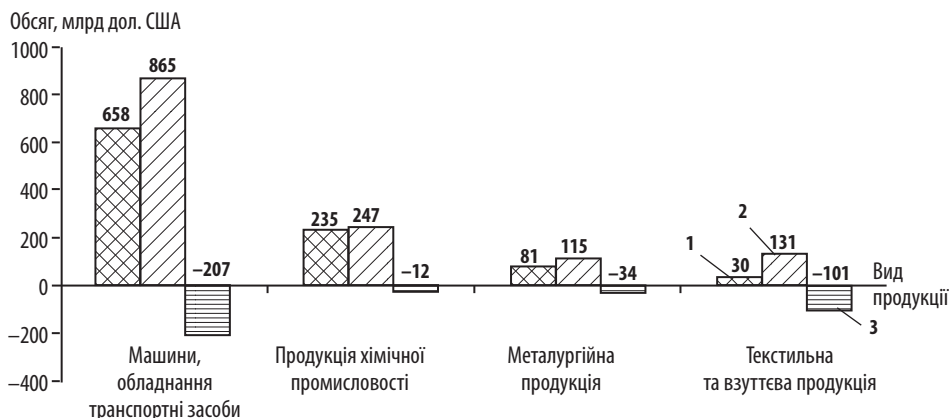


Рис. 1.3. Структура експорту-імпорту промислової продукції США [2]:

1 – експорт; 2 – імпорт; 3 – сальдо

вартістю, що певною мірою є логічним із урахуванням переведення за межі країни трудомістких галузей, але з 2002 р. – і високотехнологічних товарів. Зараз дефіцит останніх складає 100 млрд дол. США на рік [3].

Один із засобів подолання проблеми незбалансованої зовнішньої торгівлі уряд США бачить у збільшенні обсягів експорту промислової продукції. З цією метою у 2010 р. було затверджено Національну експортну ініціативу, яка має на меті подвоєння експорту продукції за період 2010 – 2014 рр. (рис. 1.4).

Зменшення торговельних бар'єрів, у т. ч. тарифних і нетарифних у США займаються всебічно у рамках СОТ, де вони виступають за лібералізацію міжнародної торгівлі, безмитне постачання всіх товарів, включаючи промислові. США мають такі угоди із 20 країнами і зараз ведуть перемовини із 9 країнами про створення зони вільної торгівлі «Транс-Тихоокеанське партнерство» [3].

Значну роль у покращенні умов доступу промислової продукції США на міжнародні ринки відіграє політика протидії корупції та порушенню прав інтелектуальної власності у зарубіжних країнах, а також фінансової підтримки.

На шляху експорту промислової продукції США існують і внутрішні бар'єри, які є причиною втрати значних сум потенційних доходів унаслідок обмежень на постачання високотехнологічної продукції з США до Китаю, Індії, Російської Федерації та інших країн. Ці обмеження стосуються постачання військової та подвійного призначення продукції з метою забезпечення довгострокової національної воєнної та економічної безпеки США і визначаються рівнем загроз, які можливі від певної країни. У США створено єдиний перелік



Рис. 1.4. Сутність Національної експортної ініціативи США щодо збільшення обсягів експорту промислової продукції [3]

товарів, які підлягають експортному контролю. Повноваження з видачі експортних ліцензій передано до одного органу виконавчої влади.

Засобом досягнення збалансованості у торгівлі є обмеження обсягу імпорту. Однак у США стримувати зростання імпорту не вдається, оскільки країна має один із найбільш ліберальних торговельних режимів у світі, особливо у частині, яка стосується тарифних обмежень. На безлімітне ввезення припадає майже 37 % з 11 тис. товарних позицій Гармонізованої тарифної системи США. Середньоарифметичний імпорتنний тариф США складає 3,5 %, у тому числі для сільгосппродукції – 4,7 %, для промислової продукції – 3,3 %. Середньозважений імпорتنний тариф США складає 2 % [1].

У зовнішньоторговельній практиці США активно використовуються і нетарифні обмеження. Однак вони спрямовані на захист окремих галузей промисловості, тому не мають значного впливу на сукупні обсяги імпорту. У найбільшому ступені підтримують американську промисловість технічні бар'єри, тобто суворі процедури сертифікації імпоротної продукції та преференційний режим для національної продукції при держзакупівлях.

Крім того, на цей період у США була розроблена інноваційна стратегія, яка передбачала розвиток чистих енергетичних «зелених» технологій та провідних галузей обробної промисловості, біо- та нанотехнологій, проведення космічних досліджень [4].

Урядові інвестиції в загальному обсязі 100 млрд дол. США у «зелені» технології були виділені у сумі 25 млрд дол. США на пільгове кредитування розробки нових екологічно чистих автомобілів. Такі кредити на суму 8,5 млрд дол. США вже отримали компанії «Nissan», «Ford», «Tesla Motors», «Tenneco», «Fisher Automotive». Компанія «Fisher» зобов'язалась витратити отримані 530 млн дол. США на розробку та виробництво двох моделей електромобілів – «Karma» (збирається у Фінляндії) та «NINA» (буде виготовлятися у США) [4].

Основним конкурентом для США й інших промислово розвинених країн світу все більше стає Китай. У 2011 р. Китай експортував промислової продукції на 57 % більше порівняно з США, хоча у 2000 р. відставав за цим показником у три рази. Крім того, на відміну від США, Китай мав значний профіцит у торгівлі промисловими товарами у сумі 659 млрд дол. США [5].

Основні етапи промислової політики, що здійснювалась у Китаї, мають такий вигляд (рис. 1.5).

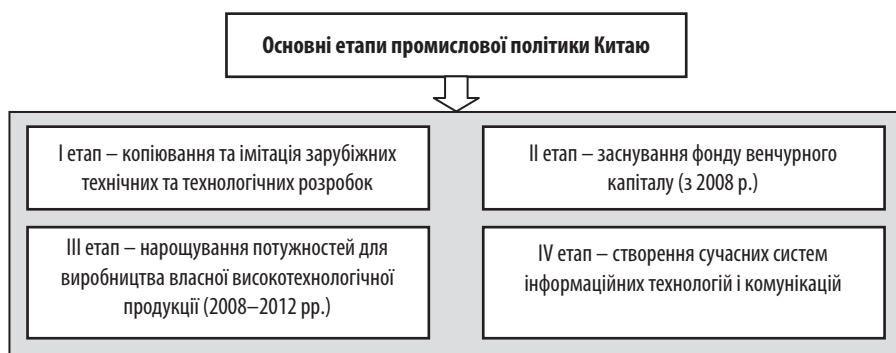


Рис. 1.5. Основні етапи промислової політики Китаю [5]

Промислове виробництво в Китаї спочатку базувалося на копіюванні та імітації зарубіжних техніко-технологічних досягнень. Інноваційні продукти включали нові безпосередньо для Китаю процеси виробництва, матеріали, напівфабрикати, комплектуючі вироби та види продукції. Але у 2008 р. було поставлене питання щодо необхідності заснування фонду венчурного капіталу із орієнтацією на:

- високотехнологічні галузі;
- нарощування потужностей для самостійного проектування та масштабного виробництва вітчизняних літаків для регіональних авіаліній;

- активізацію вітчизняного виробництва великих ядерних та вітрових енергоагрегатів, швидкісних потягів;
- створення систем інформаційних технологій і телекомунікацій;
- створення сучасних технологій водозбереження та боротьби із засміченням навколишнього середовища.

До цього треба додати впровадження прогресивних технологій глибокої переробки сировини, нових технологій у житловому будівництві, харчуванні, медицині тощо. Зараз інновації у КНР стають питанням, по-перше, стратегічного виживання у конкурентній боротьбі на зовнішньому та внутрішньому ринках, по-друге, – умовою участі у новому міжнародному поділі праці, по-третє, – умовою створення економіки замкненого циклу [4].

Підстави для здійснення всіх цих намірів у Китаї є. Про це свідчить упорядкування виробничої структури; самостійна інноваційна діяльність; технічна реконструкція підприємств тощо (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Передумови стратегічного виживання КНР у конкурентній боротьбі за ринки збуту продукції

Передумовою стратегічного прориву КНР у конкурентній боротьбі стали: поява нових виробництв стратегічного значення для економіки Китаю; прорив у освоєнні ключових технологій; затребуваність значної частини наукових розробок промисловістю; введення в дію нових потужностей у електроенергетиці; закриття відсталих виробництв у вугільній, сталеливарній, цементній промисловості тощо. Це – майже 1400 заводів із застарілим виробництвом,

а саме – старі сталеливарні заводи із сукупною потужністю 9,75 млн тонн сталі, заводи із виробництва міді та алюмінію із загальною потужністю, відповідно, 654 та 260 тис. тонн продукції. Такі заходи вживаються в Китаї з метою переобладнання та модернізації інших підприємств металургійної промисловості [5].

Поглиблення реформ та відродження китайської економіки підтверджує введення у 2009 р. уніфікованого оподаткування для усіх підприємств як із китайським, так і іноземним капіталом.

Характеристика сутності та особливостей промислової політики в інших індустріально розвинених країнах світу і тих, що розвиваються, наведено в *табл. 1.1*.

Таблиця 1.1

Промислова політика в розвинених країнах світу і тих, що розвиваються

Країна	Сутність та особливості промислової політики
1	2
Німеччина	Посилення уваги до використання селективних заходів у напрямі досягнення однієї мети або двох у певній галузі промисловості. Розвиток ключових технологій та виробництв в енергетичній сфері (відновлювальні джерела та безпечність ядерної енергетики), охороні навколишнього середовища, нано- та біотехнологіях тощо [6]
Франція	Посилення уваги до промислової політики: - створення у 2005 р. інноваційної агенції та мобілізація фінансових ресурсів країни для розвитку п'яти важливих секторів економіки: енергетики, транспорту, інформаційних технологій, охорони навколишнього середовища, охорони здоров'я [7]; - заснування у 2008 р. фонду стратегічних інвестицій (FSI) у розмірі 35 млрд євро для підтримки зростаючого бізнесу та стимулювання виходу країни із рецесії; - акцент на комерційній конверсії наукових розробок університетів та необхідності підтримки таких пріоритетних секторів, як цифрові технології, нано- та біотехнології, відтворювальні джерела енергії, екологічно чисті автомобілі тощо [7]
Японія	Розробка нової промислової політики, яка передбачає розвиток таких стратегічних секторів: інфраструктурних послуг, збереження навколишнього середовища (включаючи виробництво екологічно чистих автомобілів), розвиток сфери культури (мода, їжа, туризм), розвиток охорони здоров'я, виробництво робототехніки, проведення космічних досліджень, розвиток аерокосмічної промисловості та ядерної енергетики [8]
Великобританія	Посилення уваги до промислової політики у 2008 – 2009 рр.: - створення стратегічного інвестиційного фонду для підтримки інновацій; - збереження і збільшення кількості робочих місць; - розвиток енергоефективних технологій; - розвиток обробної промисловості та цифрової інфраструктури; - підтримка експорту продукції [9]

Закінчення табл. 1.1

1	2
Індія	Затвердження у 2011 р. політики розвитку національної обробної промисловості з метою збільшення її частки у ВВП країни з 16 % до 25 % у 2022 р. Курс на створення національних зон обробної промисловості й інновацій (NIM), звільнення їх від податків, надання їм фінансових пільг і можливостей розвиватися як автономні самоврядні області у партнерстві з приватним сектором [10]
Бразилія	Прийняття «Великого бразильського плану» з метою протидії зниженню частки промисловості в економіці країни на основі введення податкових канікул для виробників одягу, взуття, меблів, програмного забезпечення [11]
Туреччина	Затвердження стратегії промислового розвитку на 2011 – 2014 рр. з метою: ▪ підвищення конкурентоспроможності та ефективності економіки країни; ▪ збільшення обсягів експорту продукції; ▪ розвитку виробництв із високою доданою вартістю (електронної та електротехнічної промисловості), а також хімічного, металургійного виробництва та галузі будівельних матеріалів; текстильної та легкої промисловості; фармацевтичної промисловості та перероблення відходів [10]
Південна Корея	Розробка галузових стратегій для провідних секторів економіки, серед яких: автомобільна промисловість, суднобудування, металургійна промисловість, загальне машинобудування, текстильна промисловість, електроніка, виробництво будівельних матеріалів. Визначення найважливіших напрямків майбутнього зростання – зелені технології, наукоємні конвергентні технології та послуги із високою доданою вартістю [12]
Нідерланди	Розробка у 2011 р. нової підприємницької та інноваційної політики щодо стимулювання провідних секторів економіки країни, до яких віднесено: водопостачання, харчову промисловість, садівництво, високі технології, хімічну промисловість, енергетику, логістику та креативні галузі [10]
Чилі	Відмова від надмірної залежності від таких базових галузей, як добувна промисловість, лісове господарство, рибальство та сільське господарство. Посилення уваги до алюмінієвої галузі, розведення червоної риби, виробництва вина. Державне фінансування НДДКР у цих сферах. Створення квазідержавного венчурного фонду «Funacion Chile» для розвитку індустрії вирощування сьомги [13]
Китай	Прийняття «Плану розвитку науки і технологій», який спрямовано на стимулювання розвитку таких важливих секторів економіки країни, як енергетичні технології, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), харчова промисловість, фармацевтична промисловість, цивільне авіабудування, суднобудування, виробництво ядерних та вітрових енергоагрегатів тощо [14]

Наведена характеристика промислової політики у розвинених країнах світу та країнах, що розвиваються, свідчить про те, що відродження інтересу до її результативного здійснення в різних країнах пов'язується з рядом причин (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Причини здійснення промислової політики

Сутність *першої* причини полягає у необхідності пошуку відповіді на питання знаходження шляхів виходу зі світових фінансово-економічних криз, наприклад, такої, що відбулась у 2008 – 2009 рр. Зіткнувшись із рецесією та перспективою довготривалої стагнації, уряди країн збагнули необхідність стимулювання промислового виробництва до зростання, селективної підтримки провідних галузей і виробництв. Криза поставила питання щодо меж ефективності ринкових механізмів, особливо фінансових потоків. Саме вони здатні перетворитись у інвестиції в необхідних секторах і повернути економіку на шлях довготривалого зростання.

Сутність *другої* – поява внаслідок кризи глибоких структурних дисбалансів у економіці, які терміново необхідно було ліквідувати. Тому стратегії, які приймалися, були спрямовані на виправлення регіональних дисбалансів, удосконалення балансів між внутрішнім та зовнішнім попитом і між окремими секторами економіки.

Сутність *третьої* – прагнення до відповідності та трендів економічної політики країн, що стрімко розвиваються, особливо Китаю. Промислова політика Китаю несе найбільшу загрозу для розвинених країн світу. У країні вкладено мільярдні кошти у провідні галузі економіки, до яких відносяться телекомунікації, інформаційні технології, автомобільна промисловість і металургія. Розроблений у країні Dragon-chip дозволяє швидко послабити залежність Китаю від іноземних електронних компонентів і навіть почати експорт чипів. Державні інвестиції вже забезпечили Китаю значну нішу у виробництві суперкомп'ютерів.

Оцінюючи розмаїття підходів і поглядів щодо напрямів та обсягів підтримки бізнесу з боку держави, необхідно зазначити, що промислова політика є більш успішною, якщо вона співпадає із національними конкурентними перевагами. Такий підхід забезпечив конкурентні переваги багатьом країнам, що стрімко розвиваються, в т. ч. Китаю.

Тренд у бік активної промислової політики в багатьох розвинених країнах світу є визнанням того, що розвиток нових галузей потребує поштовху та підтримки з боку держави у різних формах – субсидування, надання позик, інфраструктурних інвестицій та інших видів підтримки.

Важливе питання з приводу промислової політики полягає не в тому, чи повинна вона, взагалі, використовуватися, а в тому, як її використовувати на практиці. Слід мати на увазі три найважливіші принципи (рис. 1.8).

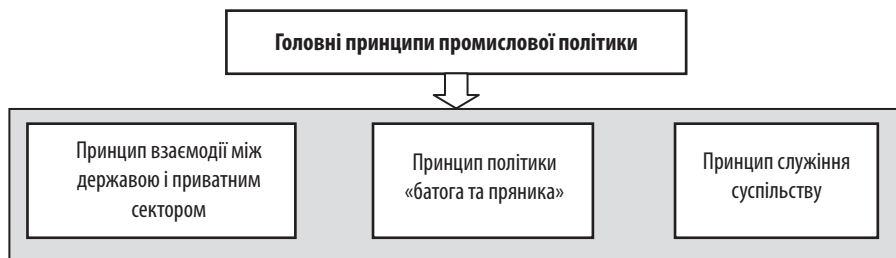


Рис. 1.8. Основні принципи промислової політики у розвинених країнах світу

Приклади успішної реалізації промислової політики в різних країнах свідчать про те, що, *по-перше*, важливіше сформувати клімат взаємодії між державою і приватним сектором, ніж надати фінансові пільги. За допомогою консультаційних інвестиційних рад, дискусійних рад, форумів розвитку, галузевих круглих столів чи приватно-державних венчурних фондів виявляється інформація про інвестиційні можливості і вузькі місця.

По-друге, промислова політика має бути політикою «багата та прятника». Інвестиції вимагають наявності певної ренти – доходу, що перевищував би середній конкурентний рівень на ринку. У безстрокових стимулів є свої витрати: вони можуть призводити до зростання цін і спрямовувати ресурси в непродуктивні активи. Тому державні стимули повинні мати тимчасовий характер і базуватися на показниках ефективності.

По-третє, заходи промислової політики мають служити суспільству в цілому, а не окремим компаніям, які отримують державну підтримку. Тому промислова політика має бути транспарентною та підзвітною, відкритою для

нових і старих бенефіціарів. Стандартний докір, який часто пред'являють до промислової політики, полягає в тому, що держава не може правильно відібрати «переможців». Але цей закид багато в чому недоречний. Завдання промислової політики насправді – не вибрати «переможця», а змусити «переможе-ного» рухатися.

1.2. Промислова політика в інтеграційних об'єднаннях ЄС і МС

Поняття промислової політики в Європі знайшло своє відображення в законодавстві, починаючи з Договору про функціонування ЄС від 25 березня 1957 р. Так, відповідно до ст. 173 цього Договору Європейський Союз та держави-члени ЄС повинні створювати необхідні умови для підвищення конкурентоспроможності промисловості ЄС (рис. 1.9).

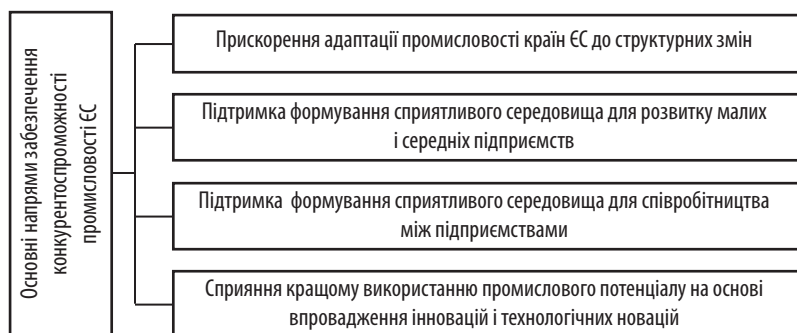


Рис. 1.9. Основні напрями забезпечення конкурентоспроможності промисловості ЄС [15]

Починаючи з 2005 р. Європейським парламентом прийнято ряд резолюцій щодо необхідності зміцнення промислової політики ЄС (табл. А.1 Додатка А).

Зараз ЄС переходить від Лісабонської стратегії, прийнятої на період 2000 – 2010 рр., до економічної стратегії «Європа 2020», спрямованої на економічне зростання і створення нових робочих місць [16].

У Стратегії «Європа 2020» сформульовано ряд провідних ініціатив, таких як: допомога у створенні малих і середніх підприємств та їх розвиток, зміцнення промисловості, поліпшення інфраструктури та сфери послуг у таких сферах, як транспорт, енергетика, зв'язок, підтримка інноваційного розвитку різних секторів економіки, розвиток політики в галузі космічної діяльності, співпраця з Європейським космічним агентством, поліпшення бізнес-середовища

(особливо для малих і середніх підприємств), включаючи скорочення транзакційних витрат розвитку бізнесу в Європі, просування кластерів і покращення доступу до джерел фінансування [15 – 17].

Слід зазначити, що кластери відіграють ключову роль у розвитку промислової політики в ЄС. Кластери розглядаються як ключові двигуни для розвитку інновацій, технологій, знань. Європейські кластери зазвичай мають невеликі масштаби і не досягають критичної маси, необхідної для конкуренції на ринках за межами того регіону, де вони розташовані. У сучасних умовах глобальної конкуренції розвиток мережевої співпраці та міжкластерної взаємодії – неминучий процес, вважають у ЄС.

Проблемам здійснення промислової політики в ЄС були присвячені спеціальні повідомлення Комісії Європейського співтовариства 2002, 2004, 2005, 2010 рр., де зазначено, що вона відіграє ключову роль у справі досягнення цілей формування конкурентоспроможної та динамічної наукомісткої економіки розширеної Європи [18]. Інтерес до цього виду політики особливо посилюється у зв'язку зі світовою фінансово-економічною кризою. Дискусія щодо її перспектив пройшла також на сторінках впливового тижневика «The Economist» [19].

Комісія Європейського співтовариства у повідомленні «Європа 2020. Стратегія гармонійного, сталого і всеосяжного зростання» віднесла промислову політику до семи головних ініціатив нової європейської стратегії, підкресливши, що ця політика покликана створювати «... найкращі умови для збереження і розвитку сильної, конкурентоспроможної і диверсифікованої виробничої бази в Європі, а також для підтримки переходу виробничих секторів до більшої енергетичної та ресурсної ефективності» [16].

Новий погляд на розвиток промисловості та промислову політику об'єднаної Європи знайшов концентроване вираження в Комюніке Єврокомісії (2010) «Інтегрована промислова політика для ери глобалізації: підтримка конкурентоспроможності та стійкості в центрі уваги». Головна відправна теза документа: «Нині, більше ніж будь-коли, Європа потребує промисловості, і промисловість потребує Європи. Тому промисловість стоїть в центрі нової моделі зростання економіки ЄС, як окреслено в Стратегії «Європа 2020» [20].

У Комюніке було визначено стратегічний каркас для нової комплексної промислової політики, яка стимулюватиме відновлення економіки та зайнятості, забезпечуючи процвітання промислової бази світового рівня в країнах ЄС.

З 1 січня 2014 р. почато реалізацію нової програми «Горизонт 2020», яка поєднає в собі рамкові програми ЄС із наукових досліджень і розробок, із конкурентоспроможності та інновацій, а також Європейський інститут інновацій і технологій [21].

Пріоритети за програмою «Горизонт 2020» буде віддано високоефективним технологіям – еко-, нано-, біо- та інформтехнологіям. Крім того, увага буде зосереджена на вирішенні соціальних і глобальних проблем – «зеленій» енергетиці, транспорті, змінах клімату, старінні населення тощо (рис. 1.10).

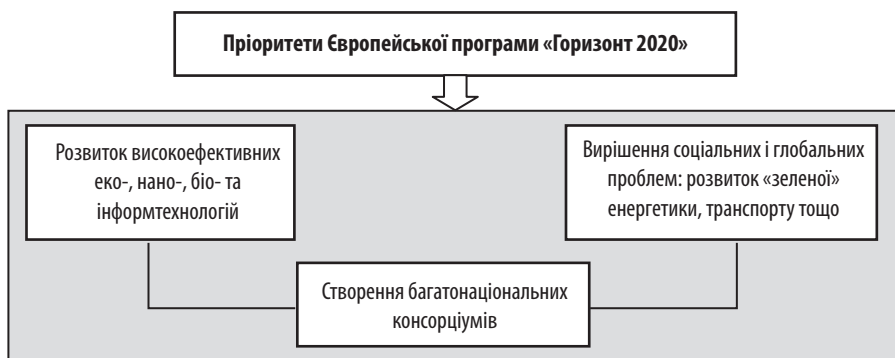


Рис. 1.10. Пріоритети Європейської програми «Горизонт 2020» [21]

Європейський дослідницький простір було побудовано до 2014 р. Зараз відправними точками розвитку в ЄС визначено такі складові, як кадровий потенціал, дослідницькі програми та інфраструктура, спільне використання знань і міжнародна науково-технічна кооперація. Таким чином, мають бути подолані бар'єри у співпраці між країнами за допомогою утворення: багатонаціональних консорціумів із залученням дослідників із усіх країн світу; між різними типами організацій – університетами, науковими центрами, комерційними та приватними підприємствами, в тому числі малими і середніми, крупними компаніями; між різними дослідницькими дисциплінами; між національними фінансовими фондами, що сприятиме обміну вченими, інформацією, знаннями і технологіями [21].

Зазнає значних змін структура асигнувань на дослідження та інновації ЄС, об'єднавши три раніше незалежних джерела:

- рамкову програму наукових досліджень та технологічного розвитку ЄС (Framework Programme for Research and Technological Development) [22];

- рамкову програму конкурентоспроможності та інновацій (The Competitiveness and Innovation Framework Programme) [23];
- Європейський інститут інновацій і технологій (The European Institute of Innovation and Technology) [24].

Для підтримки відстаючих економік і регіонів Європи близько 86 млрд євро буде надано фондами європейської програми вирівнювання, або близько 25 % всіх коштів структурних фондів [25]. Передбачається, що бюджет «Горизонту 2020» на період 2014 – 2020 рр. складатиме 80 млрд євро в цінах 2011 р. У загальному бюджеті ЄС частка витрат на дослідження та інновації також зросте до 8,5 % в 2020 р. порівняно з 6,7 % в 2013 р.

Передбачається встановити більш прозорий зв'язок між заявленими цілями та заходами, а також скоротити число застосовуваних механізмів фінансування (рис. 1.11).



Рис. 1.11. Основні цілі Європейської програми «Горизонт 2020» [21]

Перший блок забезпечуватиме проведення фундаментальних наукових досліджень по лінії Європейської дослідницької ради [26], вдосконалення кадрового потенціалу [27] і європейських дослідницьких інфраструктур [28].

Другий блок – «досягнення індустріального лідерства» сприятиме інвестуванню в дослідження та інновації в ключових промислових технологіях із урахуванням їх міждисциплінарності, таких як: інформаційно-комунікаційні технології, мікро- та нанoeлектроніка, фотоніка; нанотехнології; нові матеріали; біотехнології; ефективні процеси виробництва; космос.

Третій блок – «соціальних викликів» спрямований на вирішення проблем і підвищення результативності досліджень та інновацій у таких областях: охорона здоров'я, демографічні зміни і благополуччя; безпека продуктів харчування, сільське господарство, екосистеми та біоекономіка; безпечна, чиста й ефективна енергетика, зміна клімату; ресурсозберігаючий, комп'ютеризований, екологічно сприятливий та інтегрований транспорт; вплив клімату і раціональне використання ресурсів.

Невід'ємною частиною «Горизонту 2020» буде діяльність Об'єднаного науково-дослідного центру, яка створює умови для проведення незалежних науково-технічних досліджень для формування, здійснення та моніторингу відповідних політик Євросоюзу.

Головна мета промислової політики в ЄС – розвиток конкурентного права, регулювання державної підтримки, структурні перетворення, стандартизація [29]. До цієї мети додаються підвищення інноваційної активності підприємств та енергоефективності виробництва, підвищення кваліфікації кадрів тощо (рис. 1.12).

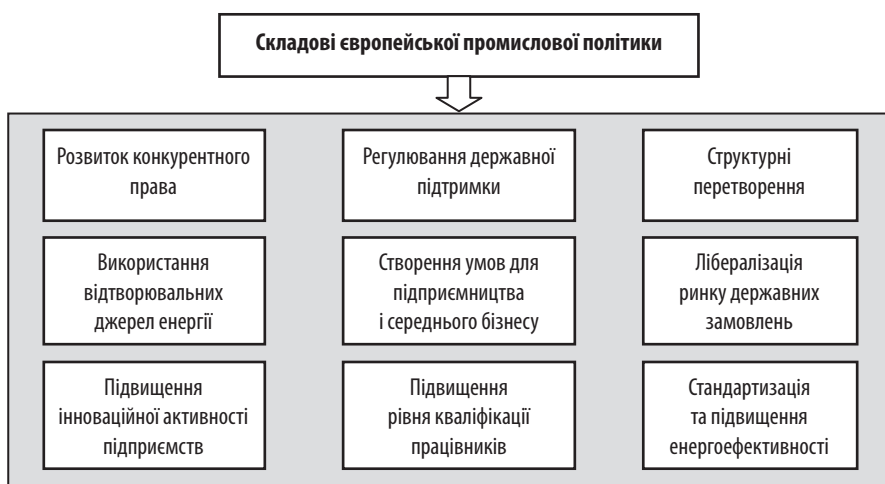


Рис. 1.12. Основні складові європейської промислової політики

Розвиток конкурентного права, який реалізується в ЄС в останні роки, спрямовано на виконання цілого ряду значущих економічних функцій. Завдяки механізмам конкурентної політики забезпечується справедливе сприяння розвитку компаній держав – членів ЄС та підвищення конкурентоспроможності ЄС у світі.

Щодо державної підтримки економічного розвитку у ЄС не існує однозначної заборони. До багатьох видів державної допомоги інститути ЄС відносяться позитивно, але вони жорстко обмежені. Межі та види можливої допомоги прописані у формі регламентів ЄК і мають обов'язковий або рекомендаційний характер. На інтернет-сайті ЄК є спеціальний розділ, де розміщується інформація щодо норм у сфері регулювання державної допомоги, останніх звітах та інших документах. Серед ознайомих видань – «Звіт щодо державної

підтримки в ЄС» та «Путівник базових правил наднаціонального регулювання держпідтримки».

Дозволяється державна підтримка інвестиційних проектів, які мають за мету перехід підприємств на нові європейські стандарти, в обсязі 25 % від вартості проектів для малих підприємств до 15 % для великих підприємств на протязі перших років із моменту затвердження цих стандартів.

Інструментарій наднаціонального регулювання державної допомоги у напрямі порятунку та реструктуризації компаній в ЄС неодноразово відновлювався (рис. 1.13).



Рис. 1.13. Інструментарій наднаціонального регулювання державної допомоги у напрямі порятунку та реструктуризації компаній

В ЄС встановлюють два види субсидій – підприємствам, які опинились у скрутному фінансовому становищі, та для відродження довгострокової життєздатності підприємства.

Державна підтримка промисловості ЄС спрямована на те, щоб вивести на перший план новітні та стратегічно важливі галузі, і одночасно – на захист традиційних галузей із метою запобігання їх зникненню з економіки ЄС. Прикладом є суднобудування та космічна промисловість.

Щодо державної підтримки розвитку промисловості у провідних країнах ЄС можна констатувати таке.

В економічній політиці Німеччини існує два основних напрями державного втручання або регулювання господарських процесів: кон'юнктурна політика та структурна політика (рис. 1.14).

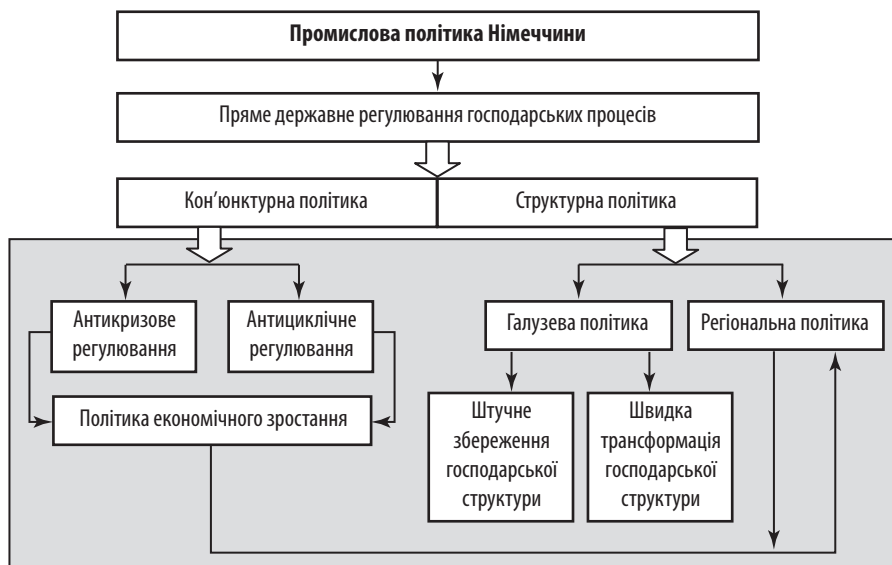


Рис. 1.14. Сутність промислової політики у Німеччині [6]

Кон'юнктурна політика у Німеччині (її підвиди – антикризове та антициклічне регулювання) полягає у попередженні циклічної кризи. Ця політика активно використовувалась у 1960 – 1980 рр., а також під час ліквідації наслідків світової фінансово-економічної кризи 2008 – 2009 рр. З часом ця політика стала трактуватись як політика економічного зростання.

Структурна політика, яка є другим крупним напрямом регулювання господарських процесів, поділяється у Німеччині на галузеву та регіональну.

Галузева політика Німеччини орієнтована на використання селективних заходів у напрямі штучного збереження наявної господарської структури або її швидкої трансформації. Така політика може бути ідентифікована як зберігаюча або пристосовна.

Політика зі зберігаючим характером була характерною для вугледобувної, суднобудівної та авіакосмічної галузей, сільського та лісового господарства Німеччини.

З часом така політика була визнана неефективною, а більш ефективною була визначена структурна політика, яка мала пристосовний, або формуючий характер. Ця політика була спрямована на підтримку суб'єктів господарювання у процесі їх переходу до нових виробничих і технологічних умов, які забезпечували перспективні напрями розвитку.

У цілому промислову політику Німеччини можна визначити як політику підтримки наукоємних і високотехнологічних галузей економіки. Інструментом цієї політики є Європейські рамкові програми R&D. Обсяг сьомої рамкової програми R&D на 2007 – 2012 рр. складав більше 50 млрд євро. Напрями фінансування – інформаційні технології, дослідження в галузі біології, дослідження змін у екологічних системах [6].

Напрями здійснення промислової політики у Великобританії наведено на рис. 1.15.



Рис. 1.15. Основні напрями здійснення промислової політики у Великобританії

Макроекономічна стабільність та стабільність у провідних галузях промисловості Великобританії забезпечується державним регулюванням. У країні створено фонд стратегічних інвестицій на загальну суму 1 млрд ф. ст. для фінансування провідних галузей із метою реалізації їх потенціалу [7].

Макроекономічна стабільність забезпечується також гарантованим доступом підприємств до кредитування. Держава вирішує цю проблему за допомогою програми «Схема фінансових гарантій для підприємництва». Наприклад, за програмою кредитування «Стартові інвестиції для цивільного літакобудування» держава інвестувала за останні 10 років майже 1 млрд ф. ст. (наприклад, в аеробуси від 320 до 380 моделі) [7].

Для промислової політики Великобританії характерною рисою є вдале сполучення креативної економіки (R&D, сервіс, логістика, архітектурний та інженерний дизайн, маркетинг) із промисловим виробництвом, що забезпечує їй значні переваги.

Добре відпрацьована в країні система впровадження нових технологій у промислове виробництво через програми «Партнерство з передачі знань», «Мережа передачі знань», Фонди інновацій у сфері вищої освіти, а також упровадження наукових досліджень, технопарки (кластери). Велика увага приділяється підготовці кадрів відповідно до потреб економіки.

Таким чином, на підставі вищевикладеного можна дійти висновку, що основна ціль державної підтримки розвитку промисловості в ЄС – зробити європейську економіку найбільш конкурентоспроможною та динамічною у світі. Промислову політику провідних країн ЄС (Німеччина, Великобританія) можна визначити як політику підтримки наукоємних і високотехнологічних галузей економіки.

Загальний висновок, який можна зробити з огляду здійснення промислової політики у ЄС, – це домінування комплексного підходу до вибору як пріоритетів розвитку (наукоємні і високотехнологічні галузі), так і інструментів його здійснення (створення фондів стратегічних інвестицій тощо).

Значну кількість програмних документів щодо розвитку національних промислових комплексів прийнято у країнах Митного Союзу (МС) – Республіках Казахстан і Білорусь, а також у Російській Федерації [30].

До програмних документів у цих країнах відносяться:

- національні стратегічні документи, що формують довгостроковий вектор розвитку національних економік, у т. ч. промисловості (концепції та стратегії розвитку);
- середньострокові документи розвитку, до яких відносяться середньострокові програми розвитку національних економік у цілому, а також програми розвитку національних промислових комплексів;
- національні програми за загальними міжгалузевими пріоритетами розвитку промисловості («інструментальні» програми), які спрямовані на стимулювання процесів інноваційного, науково-технологічного, експортоорієнтованого, енергозберігаючого тощо розвитку промисловості;
- національні програми за галузевими пріоритетами розвитку промисловості.

Порівнюючи Концепцію Республіки Казахстан, Стратегію Республіки Білорусь і Федеральний Закон РФ щодо розвитку промисловості цих країн [31 – 33], слід констатувати, що ці документи відрізняються за змістом, визначенням мети, стратегіями і сценаріями розвитку, принципами реалізації тощо (табл. А.2 Додатка А).

У Концепції індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан [31] найбільшою відмінною рисою є наявність чотирьох можливих сценаріїв розвитку промисловості цієї країни (рис. 1.16).

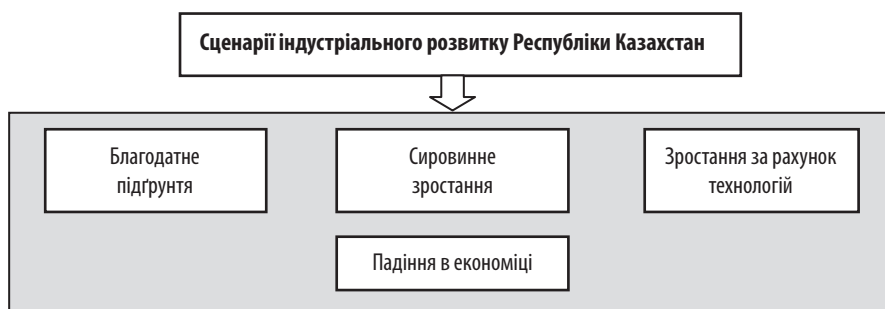


Рис. 1.16. Сценарії розвитку промисловості Республіки Казахстан

Перший сценарій «Благодатне підґрунтя», відзначений у «Концепції індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на 2015 – 2019 роки» як найбільш позитивний. Його здійснення передбачене як можливе за наявності сприятливої кон'юнктури глобального ринку ресурсів та за умови щільної інтеграції країн макрорегіону. В поняття «макрорегіон» у Концепції віднесено прикордонні та інші регіони Росії, України, Республіки Білорусь, західні та інші регіони Китаю, країни Центральної Азії, Азербайджан, Іран і країни Кавказу. Реалізація цього сценарію передбачає державну підтримку як добувної галузі, так і несировинних галузей економіки.

Другий сценарій «Сировинне зростання» визначається в Концепції дієвим за умови наявності кращої кон'юнктури ринку ресурсів. Державі за цим сценарієм необхідно сконцентруватись на розвитку секторів і кластерів, які пов'язані з видобуванням і переробкою природних ресурсів.

Третій сценарій «Зростання за рахунок технологій» може бути реалізований, зазначається в Концепції, за умови активної інтеграції країн макрорегіону, навіть за умов несприятливої кон'юнктури ринку ресурсів. Цей сценарій передбачає якісний розвиток людського капіталу, але темпи промислового зростання очікуються нижче.

Четвертий сценарій «Падіння в економіці» визначається його розробниками як несприятливий, але потенційно вірогідний за низької кон'юнктури сировинного ринку та відсутності інтеграції країн макрорегіону. За цим сценарієм передбачається, що держава буде відігравати ключову роль за допомогою використання антикризових заходів разом із ефективною політикою перерозподілу ресурсів.

Найбільш імовірними сценаріями в Концепції визначено «Благодатне підґрунтя» та «Сировинне зростання».

У «Національній стратегії стійкого соціально-економічного розвитку Республіки Білорусь на період до 2020 р.» [32] визначено актуальну мету – пріоритетний розвиток наукоємних і енергозберігаючих підгалузей промисловості, експортоорієнтованих і імпортозаміщуючих виробництв. Серед галузевих пріоритетів розвитку промисловості країни на першому місці – інформатизація, нанотехнології та наноматеріали. Водночас стійкий розвиток у цій Стратегії бачиться у нерозривному зв'язку з укріпленням паливно-енергетичного комплексу, нафтодобувної та нафтопереробної промисловості, чорної металургії, машинобудування та ін.

У Російській Федерації концепція, а також стратегія промислового розвитку не розроблені, але Державною Думою у 2014 р. прийнято Федеральний Закон РФ «Про промислову політику у Російській Федерації» [33]. Мету, яка визначена в цьому Законі, – формування високотехнологічної конкурентоспроможної промисловості, можна охарактеризувати як економічно значущу, принципи – як загальновідомі.

Але у Федеральному Законі нечітко визначено місце і роль промислової політики в економічному розвитку країни. Промислова політика розглядається як система заходів, спрямованих на компенсацію критичного стану, в якому промисловий сектор економіки Росії опинився внаслідок радикальних ринкових реформ, які здійснювалися в останні 25 років. У Федеральному Законі прописано такі положення, що мають забезпечити формування економіко-політичного середовища, яке б гарантувало рівні конкурентні умови для всіх промислових галузей у структурі всього народного господарства. Але такий методологічний посыл вони визнають явно недостатнім і неадекватним завданням сучасного етапу розвитку промисловості РФ.

Нормативно-правове забезпечення розвитку промисловості РФ [33 – 37] відрізняється від інших країн МС наявністю значної кількості стратегій розвитку галузей і виробництв (табл. А.3 Додатка А).

Слід зазначити, що під усі концепції і стратегії індустріального розвитку у РФ розроблено програми: комплексні, федеральні, централізовані, державні, а також дорожні карти і підпрограми.

Наявність значної кількості державних програм підтримки промисловості характерна також для Республік Білорусь і Казахстан [34; 38; 39]. Вони стосуються інноваційного розвитку, експортного потенціалу, енергозбереження, підтримки бізнесу тощо (табл. А.4 Додатка А).

Національні стратегічні документи і програми розвитку промислових комплексів країн МС орієнтовані на загальну мету – підвищення конкурентоспроможності промисловості, що передбачає три рівні: продукція, підприємство і національна економіка.

Національними програмними документами цих країн як механізми підвищення конкурентоспроможності продукції передбачається розвиток її конкурентних переваг шляхом забезпечення цінової конкурентоспроможності, привабливих умов придбання (реалізації) національної продукції (державні закупівлі, захисні митні бар'єри на імпорتنу продукцію, пільговий режим промислового складання з автокомпонентів, підтримка національного виробника через програму утилізації транспортних засобів, субсидування покупки товарів національних виробників у рамках пільгового кредитування та підтримки лізингових компаній) тощо. Передбачається також поліпшення споживчих характеристик продукції за рахунок реалізації заходів щодо підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Росія, Білорусь і Казахстан ставлять амбіційні завдання зі збільшення частки продукції власного виробництва на внутрішньому ринку, а також із нарощування експорту. Однак слід зазначити, що галузі пріоритетного розвитку промислових комплексів цих країн, а також ринки збуту продукції мають високий ступінь перетинання.

Високий ступінь перетинання призводить до невиправданої конкуренції і, з урахуванням пріоритетності відповідних галузей і здійснюваної державної підтримки, – до посилення економічних протиріч між країнами.

Основними складовими механізму здійснення державної промислової політики для стимулювання підвищення конкурентоспроможності продукції та промислових підприємств національними програмами Росії, Білорусі та Казахстану передбачено:

- удосконалення структури промислового комплексу на основі визначення пріоритетів розвитку, виділення «точок зростання»;

- залучення іноземного капіталу, у тому числі прямих іноземних інвестицій та капіталу транснаціональних компаній;
- підвищення ефективності системи заходів субсидування провідних виробництв у промисловості;
- розвиток науково-технічного потенціалу промислового комплексу на основі тісного взаємозв'язку між фундаментальною, прикладною, вузівською наукою та промисловим виробництвом, підвищення ефективності НДДКР;
- проведення узгодженої галузевої промислової політики в рамках ЄЄП, спрямованої на розширення виробничої кооперації, виключення створення дублюючих виробництв, збільшення ступеня локалізації складальних виробництв та ін.

Інструменти здійснення державної промислової політики у країнах МС відповідно до затверджених національних програм наведено на *рис. 1.17*.

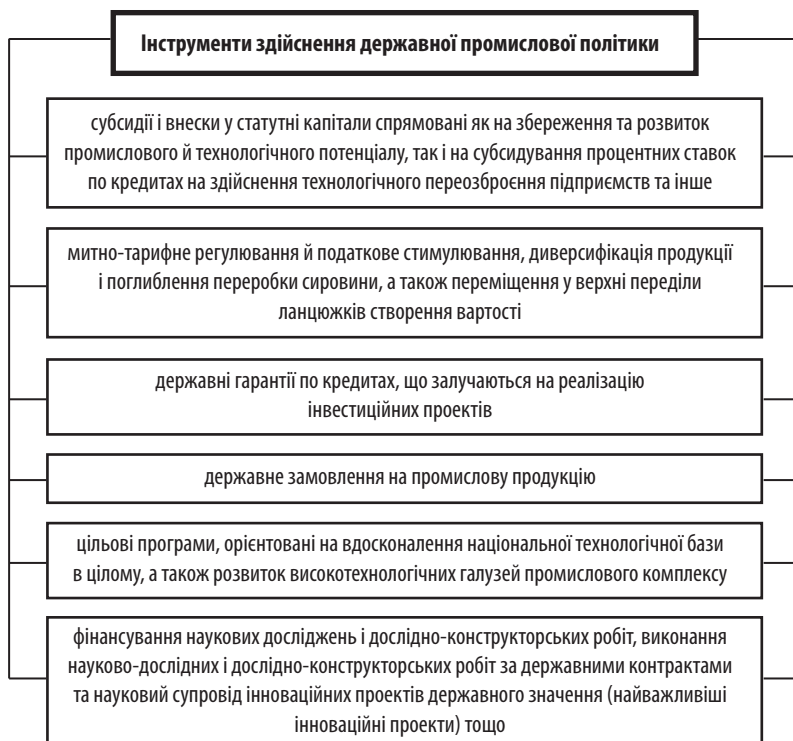


Рис. 1.17. Інструменти здійснення державної промислової політики національними програмами у країнах МС

Аналіз спрямованості інструментів державної промислової політики країн МС дозволяє констатувати, що для Росії, наприклад, необхідна збалансована за видами техніки й напрямками економічної діяльності промисловість, здатна робити якісне обладнання для нафтохімії, надійні транспортні засоби, сільгоспмашини, складні технічні системи для оборони, енергетики, космосу, медицини. Орієнтація тільки на природні ресурси, інформаційні й нанотехнології не врятує економіку цієї країни [41].

Зовнішні (економічні, політичні), а також внутрішньоекономічні причини обумовлюють важливість для Росії активізації роботи відомств і бізнес-співтовариства у напрямі вибору раціональної для російських умов моделі національної промислової політики. Випереджаюча модель (на відміну від «наздоганяючої») найбільш доцільна. Вона орієнтована на держпідтримку таких промислових проектів, які гарантують досягнення кінцевих результатів, що перевершують досягнення світових лідерів. Але випереджаюча модель вимагає високих витрат на фундаментальні та прикладні НДДКР. В умовах появи надзвичайних зовнішніх і внутрішніх економічних і політичних загроз раціональною може бути мобілізаційна модель промислової політики, у рамках якої змінюються пріоритети промислової політики, спектр застосовуваних інструментів держрегулювання, забезпечується прискорений перелив ресурсів у сфери, що протидіють виникаючим ризикам.

Основні стратегічні завдання розвитку промисловості Росії, Білорусі та Казахстану наведено, виходячи з проведеного дослідження, на *рис. 1.18*.

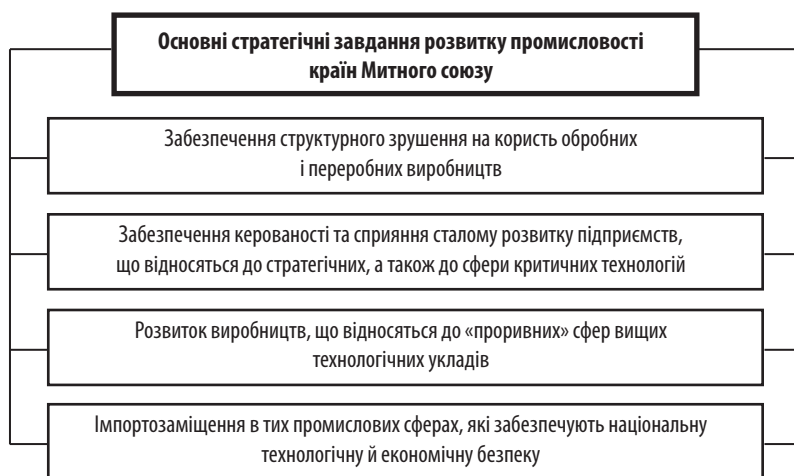


Рис. 1.18. Стратегічні завдання розвитку промисловості країн МС

Таким чином, виходячи із проведеного дослідження, можна дійти висновку, що у країнах МС розвитку промисловості приділяється велика увага, про що свідчать розроблені концепції, стратегії та закони, а також затверджені національні програми.

Національні програми Росії, Білорусі та Казахстану у сфері промисловості мають високий ступінь збігу в частині методології розробки, проблемних питань промислового розвитку, поставлених цілей і завдань, інструментів і механізмів реалізації державної політики у сфері промисловості. Але у них відсутня координація національних промислових політик із залученням механізмів більш глибокої промислової кооперації, з перспективою виходу на проведення узгодженої промислової політики в ключових секторах, які забезпечують перехід до постіндустріальної та неоіндустріальної моделей розвитку.

У кожній із країн ставляться задачі з нарощування обсягів виробництва й експорту за аналогічними галузевими пріоритетами, при цьому відсутня спрямованість на формування спільного внутрішнього ринку в рамках МС з урахуванням спеціалізації країн за окремими видами продукції. Головною проблемою реалізації національних промислових програм у рамках МС є їхня неузгодженість. Держави-члени МС розглядають внутрішні ринки один одного з позицій доступного і місткого експортного ринку, тоді як свої національні внутрішні ринки передбачаються ними для імпортозаміщення власною продукцією. Експорт продукції з Росії, Білорусі та Казахстану в інші країни світу має високий ступінь перетинання, що призводить до невинновданой конкуренції між країнами МС, а також із урахуванням пріоритетності відповідних галузей і здійснюваної державної підтримки – до посилення протиріч між ними.

1.3. Промислова політика в Україні в умовах глобалізації й інтеграції її економіки

За часи незалежності України з боку державних органів влади та управління здійснювались певні заходи щодо підтримки промисловості з метою попередження занепаду цього важливого сектора економіки. Про це свідчать прийняті концепції державної промислової політики, стратегії соціально-економічного розвитку України, Закони України, а також загальнодержавні цільові та інші програми розвитку промисловості та її галузей 1996 – 2013 рр.

У 1996 і 2003 рр. було прийнято дві концепції державної промислової політики України: Концепція державної промислової політики України, за-

тверджена Постановою Кабінету Міністрів України в 1996 р. [42] та Концепція державної промислової політики, схвалена Указом Президента України в 2003 р. [43]. Сутність концепцій наведено в табл. А.5 Додатка А.

Порівнюючи ці дві концепції державної промислової політики України, можна констатувати, що вони не однотипні за структурою та глибиною опрацювання проблем (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Структура концепцій державної промислової політики України

Концепція державної промислової політики (1996 р.)	Концепція державної промислової політики (2003 р.)
Вступ I. Аналіз стану промислового комплексу України II. Основні завдання та пріоритети промислової політики III. Стратегічні напрями промислової політики IV. Галузевий аспект промислової політики V. Аспекти промислового виробництва (регіональний, соціальний, екологічний) VI. Підтримка вітчизняного товаровиробника VII. Реалізація державної промислової політики	1. Загальні положення 2. Стратегія та засоби реалізації державної промислової політики 3. Основні напрями державної промислової політики 4. Нормативно-правове забезпечення розвитку промисловості 5. Етапи реалізації Концепції 6. Додаток до Концепції «Галузеві особливості проведення державної промислової політики»

Концепцію державної промислової політики України 1996 р. (далі – Концепція-1996) було розроблено з урахуванням реального стану промисловості країни у 1994 – 1995 рр. і тенденцій, що виникли внаслідок реформування відносин власності та структурної перебудови галузей промисловості. Мета, яка була визначена в Концепції-1996, відповідала стану промисловості у 90-ті роки – призупинення спаду виробництва, забезпечення структурної перебудови, модернізація і розвиток промисловості, зростання добробуту населення. Крім того, в цій Концепції була поставлена мета інтеграції України у систему світових господарських зв'язків. Основні пріоритети Концепції-1996 визначені такі:

- фундаментальні наукові дослідження, які забезпечуватимуть переваги на світовому ринку (розробка нових матеріалів і технологій їх обробки, біотехнологій, космічних технологій, технологій-комунікацій тощо);
- галузі і виробництва з розробки ракетно-космічної техніки та літакобудування, суднобудування, верстатобудування, приладобудування тощо;

- енергетична галузь – підвищення енергетичної безпеки України шляхом розширення джерел і видів енергоресурсів і застосування ресурсозберігаючих технологій.

Стратегічними напрямками промислової політики в Концепції-1996 були визначені такі (рис. 1.19).

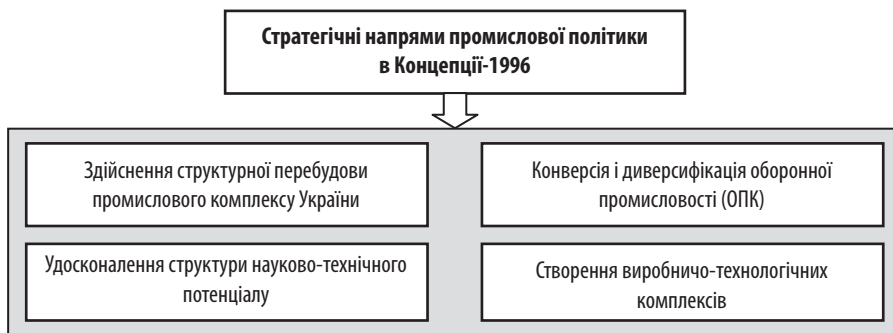


Рис. 1.19. Стратегічні напрями промислової політики в Концепції-1996

У Концепції-1996 з'явилося поняття «сфера критичних технологій», до якої було віднесено розв'язання проблем, які пов'язані із забезпеченням добробуту та здоров'я населення, енергозабезпеченням і енергозбереженням, достатнім рівнем обороноздатності.

У Концепції-1996 увага була акцентована на необхідності підвищення експортного потенціалу з метою одержання валютних коштів для оплати критичного імпорту навіть за мінімально допустимої ефективності експортних операцій.

Реалізація визначеної в Концепції-1996 державної промислової політики пов'язувалась із реформуванням відносин власності, зосередженням контрольних пакетів акцій у ефективних власників-професіоналів і стратегічних інвесторів. Інституційні перетворення у промисловості передбачалось проводити тільки з точки зору економічної доцільності та підвищення конкурентоспроможності та ефективності виробництва. Підкреслювалось, що розвиток конкурентоспроможності виробництва залежить від конкретних умов країни, і головну роль тут мають відігравати не незалежні ринкові сили, а уряд, тому принципи і механізми приватизації повинні уточнюватись.

У Концепції-1996 зазначалось, що структура державного управління промисловістю потребує відповідних змін із метою поступового переходу від

галузевої ієрархічної системи до матричної (регіонально-горизонтальної). Тому передбачалось визначити нову роль галузевих міністерств і відомств у здійсненні ними технічної політики галузей, розміщенні державних замовлень, управлінні державним майном (акціями, паями), де це доцільно – поділити державні монопольні утворення і створити конкурентне середовище на внутрішньому ринку.

У Концепції державної промислової політики, яку було схвалено Указом Президента України в 2003 р. (далі – Концепція-2003), метою державної промислової політики було визначено створення сучасного, інтегрованого у світове виробництво і здатного до саморозвитку промислового комплексу, який відповідав би аналогічним утворенням у розвинутих державах світу.

У Концепції-2003, на відміну від Концепції-1996, були визначені види стратегій розвитку різних галузей промисловості країни (рис. 1.20).

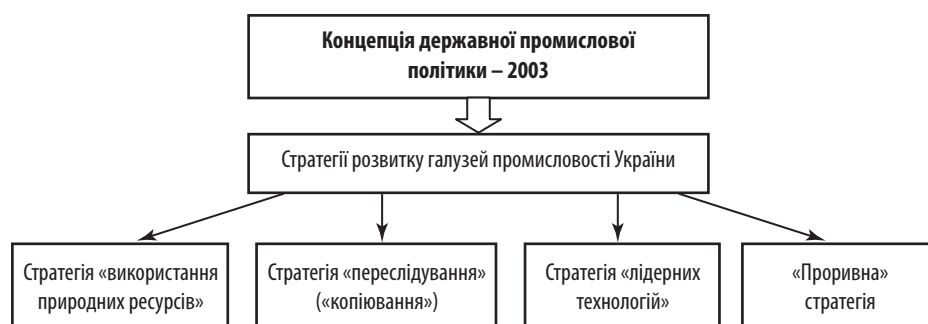


Рис. 1.20. Види стратегій розвитку галузей промисловості в Концепції-2003

Стратегія «використання природних ресурсів» була визначена для вугільної, металургійної, гірничорудної промисловості та промисловості будматеріалів.

Стратегія «переслідування» («копіювання») мала застосовуватись у виробництві побутової техніки, двигуно- та автомобілебудуванні, хімічній промисловості тощо. Її сутність полягає в освоєнні випуску конкурентоспроможної продукції, яка вже вироблялась у розвинутих країнах світу.

Сутність стратегії «лідерних технологій» полягала у використанні власних науково-технічних досягнень для створення нових видів продукції і технологій із метою виходу на нові ринки. Таку стратегію у Концепції-2003 передбачалось застосувати в оборонній, аерокосмічній, суднобудівній та хімічній промисловості, важкому та енергетичному машинобудуванні, індустрії інформаційних технологій та інших наукоємних виробництвах.

Сутність «проривної» стратегії полягала у створенні принципово нових видів продукції, що випереджають сучасні зразки на одне-два покоління. Виходячи з того, що ця стратегія має селективний характер, її реалізація передбачалась у науково-технічних установах та на підприємствах, на яких активно займаються інноваційною діяльністю.

Загальним для кожної з цих стратегій було визначено досягнення нового технологічного рівня у провідних галузях промисловості.

Основними напрямками здійснення промислової політики в Концепції-2003 передбачались такі (рис. 1.21).

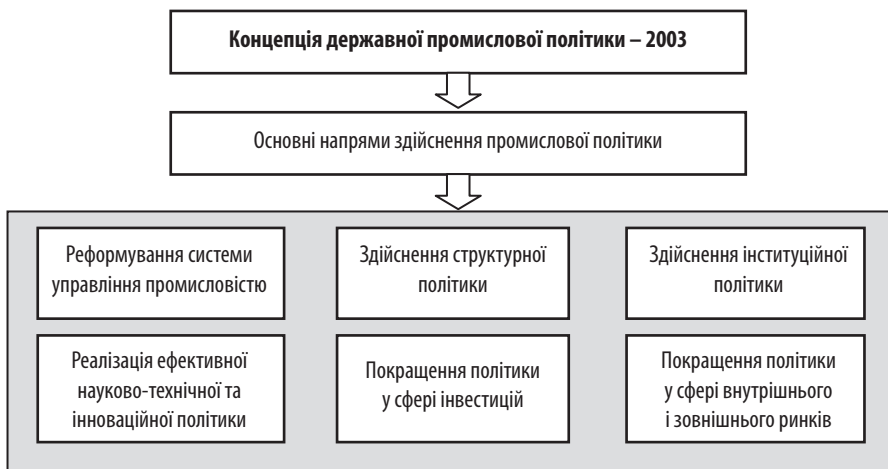


Рис. 1.21. Основні напрями здійснення промислової політики в Концепції-2003

У Концепції-2003 серед основних напрямів здійснення промислової політики акцент було зроблено також на необхідності покращення політики у сфері внутрішнього і зовнішнього ринків. Розширення споживчих можливостей внутрішнього ринку передбачалось здійснити за рахунок проведення виваженої цінової політики з метою підвищення купівельної спроможності споживачів промислової продукції. Передбачалось також досягнення збалансованого співвідношення обсягів внутрішнього та зовнішнього ринків, виходячи з економічної безпеки держави. Акцент робився на тому, що особлива увага має приділятися зовнішнім ринкам авіакосмічної продукції, а також продукції енергетичного та транспортного машинобудування, суднобудування, металургійної та харчової промисловості тощо.

У Концепції-2003 було також визначено фінансово-кредитну, кадрову та соціальну політику, а також політику у сфері екологічної безпеки (рис. 1.22).

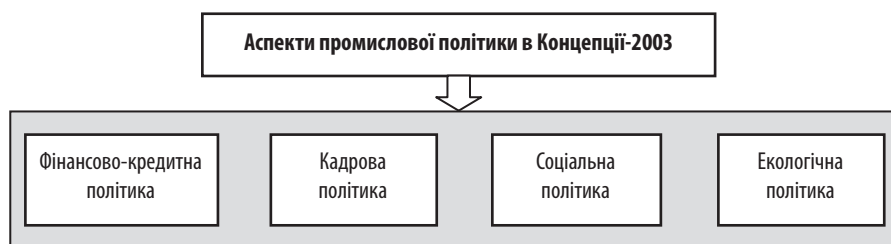


Рис. 1.22. Основні аспекти промислової політики в Концепції-2003

У Концепції-2003 передбачалась подальша інтеграція української промисловості у світову економіку. Пріоритет було віддано авіакосмічній промисловості, приладобудуванню, інформаційним технологіям, виробництву техніки для АПК, а також військової та побутової техніки.

Як і у попередній Концепції-1996, увагу в Концепції-2003 було акцентовано на нормативно-правовому забезпеченні розвитку промисловості, необхідності гармонізації відповідних нормативно-правових актів із міжнародними стандартами. Передбачалось внести в установленому порядку зміни до нормативно-правових актів із питань інституційних перетворень у промисловості; оподаткування; здійснення експортно-імпортних операцій; інноваційно-інвестиційної діяльності; захисту прав інтелектуальної власності тощо.

У Концепції-2003, на відміну від Концепції-1996, були передбачені джерела фінансування, але без конкретизації обсягів фінансування за кожним із джерел. У додатку до Концепції-2003 були визначені за етапами (до 2006 р. та у період 2007 – 2011 рр.) пріоритети та види підтримки машинобудування; підприємств із виготовлення зброї та військової техніки; гірничої та кольорової металургії; хімічної та нафтохімічної промисловості; легкої промисловості. Серед видів підтримки – загальна, селективна, крапкова, яку наведено на прикладі машинобудування на *рис. 1.23*.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що основні завдання та пріоритети, які були визначені ще в Концепції-1996, пов'язувались: із розробкою нових матеріалів і технологій їх обробки; розробкою біотехнологій; розвитком фізики низьких температур; розробкою космічних технологій; нових джерел енергії тощо. Відповідно до цих завдань були визначені пріоритетні галузі – ракетно-космічна, літакобудування, суднобудування, мікроелектроніка, приладобудування, легка та харчова промисловості та ін.

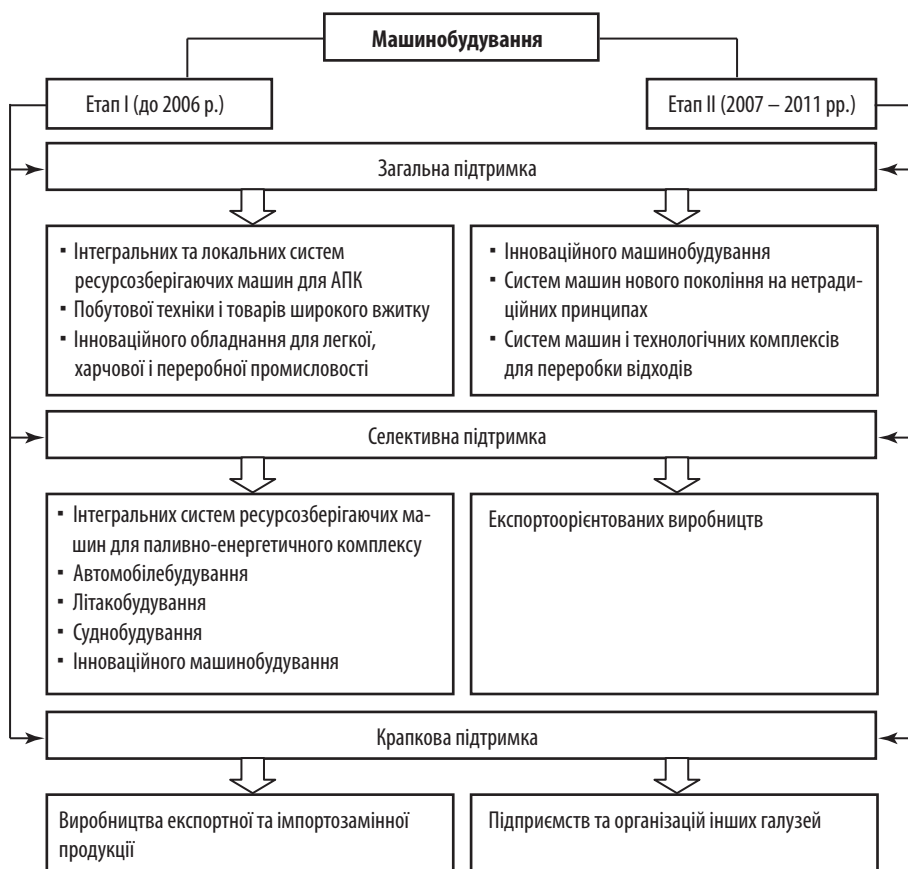


Рис. 1.23. Види підтримки галузей і виробництв у машинобудуванні, які визначені в Концепції-2003

Завдання такого напрямку були визначені й в Концепції-2003 – стимулювання розвитку наукоємних галузей, а пріоритети – мікроелектронна, авіакосмічна, автомобілебудівна галузі, легка і харчова промисловість та ін.

Поряд із концепціями державної промислової політики, прийнятими у 1996 р. та 2003 р., в Україні були розроблені такі нормативні документи:

- Концепція «Проекту загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року», затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України в 2008 р. [44];
- Концепція «Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року», затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України в 2013 р. [45].

Порівняльну структуру зазначених нормативно-правових актів наведено в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Структура Концепцій «Загальнодержавних цільових економічних програм розвитку промисловості України», що прийняті в 2008 – 2013 рр.

Концепція «Проекту загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року» [44]	Концепція «Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року» [45]
Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма	Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма
Аналіз причин виникнення проблеми та обґрунтування необхідності її розв'язання програмним методом	Основні проблемні питання розвитку промисловості
Мета Програми	Основні причини виникнення проблеми
Можливі варіанти розв'язання проблеми	Мета Програми
Шляхи і способи розв'язання проблеми, строки виконання Програми	Можливі варіанти розв'язання проблеми
Очікувані результати виконання Програми, визначення її ефективності	Шляхи і способи розв'язання проблеми, строки виконання Програми
	Очікувані результати виконання Програми, визначення її ефективності

Основні проблеми, які були визначені в Концепції «Проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року» (далі – Концепція програми-2017), – це низькі темпи підвищення конкурентоспроможності промисловості, ефективності виробництва та інноваційного розвитку. Однією з основних загроз національній безпеці країни була визнана недостатня конкурентоспроможність промисловості.

Основними причинами виникнення низки проблем у промисловості країни були: системна невідповідність інституціональної будови промислового комплексу вимогам постіндустріального устрою; недостатня ефективність механізму управління промисловим комплексом; неефективна галузева структура промислового виробництва, а також незавершеність процесів реструктуризації підприємств і зміни їх форми власності; недосконалість механізму нормативно-правового забезпечення розвитку промисловості.

Метою Концепції програми-2017 було визначено активізацію інноваційно-інвестиційної діяльності у промисловості та прискорення інтеграції промислового комплексу у світове виробництво. Було запропоновано три можливих варіанти розв'язання проблеми (рис. 1.24).

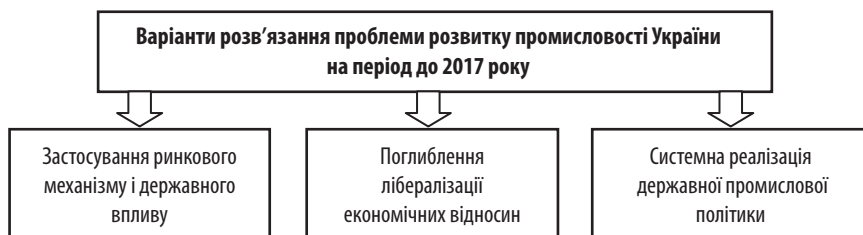


Рис. 1.24. Основні аспекти промислової політики в Концепції програми-2017

Перший варіант передбачав застосування як ринкового механізму, так і державного впливу у процесі виконання Державної програми розвитку промисловості на 2003 – 2011 роки. Такий підхід міг би прискорити трансформаційні процеси в окремих галузях промисловості.

Другий варіант передбачав поглиблення лібералізації економічних відносин. Це могло сприяти трансформаційним процесам і забезпечити розвиток промисловості шляхом поступової еволюції. Однак цей варіант не передбачав ефективного використання наявних складових потенціалу інноваційного розвитку та не давав змоги досягти позитивних результатів у короткі терміни.

Третій варіант (оптимальний) розв'язання проблеми полягав, *по-перше*, у системній реалізації державної промислової політики, *по-друге*, у використанні ресурсів держави, регіонів і приватного бізнесу з метою інноваційно-інвестиційного розвитку промисловості. Це надавало потенційну можливість значно підвищити ефективність державного управління, а також використати переваги, які виникають під час реалізації гнучкої бюджетної, податкової та фінансово-кредитної політики.

Напрями розв'язання проблеми були визначені такі (рис. 1.25).

Основне значення у Концепції програми-2017 надавалось розвитку галузей промисловості, які забезпечували Україні конкурентні переваги на світовому ринку та поступове прискорення темпів зростання в суміжних галузях економіки країни. У цій Концепції акцент був зроблений на посиленні конкуренції та стратегічних напрямках розвитку машинобудування, серед яких – збільшення випуску наукоємної конкурентоспроможної продукції на базі застосування технологій і обладнання, що підвищують ефективність виробництва, створення замкнених технологічних циклів та зміцнення міжгалузевої кооперації.

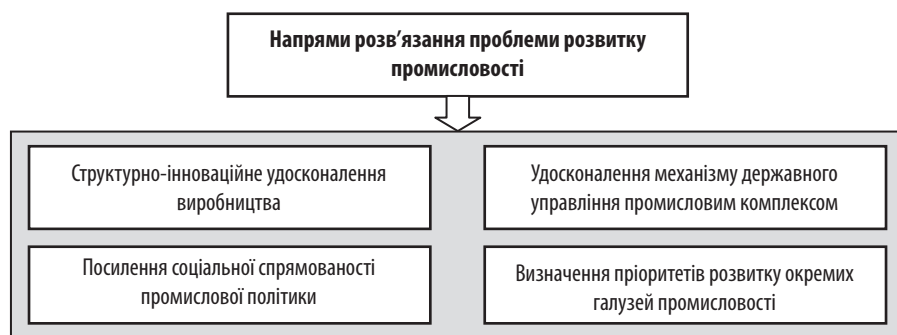


Рис. 1.25. Способи прискорення розвитку промисловості країни в Концепції програми-2017

До пріоритетних галузей і виробництв, які визначатимуть підвищення рівня наукоємності і технологічності машинобудування, було віднесено такі (рис. 1.26).

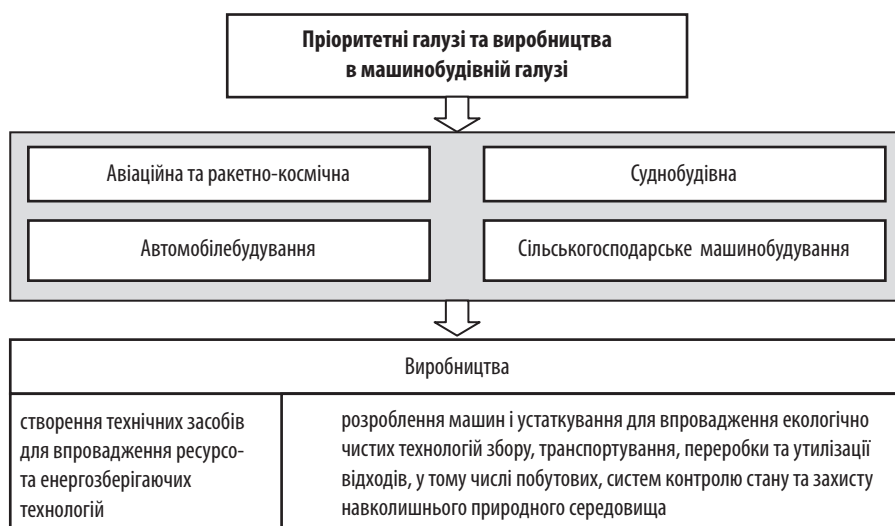


Рис. 1.26. Пріоритетні галузі і виробництва, які визначатимуть наукоємність та технологічність у машинобудуванні

Фінансування Програми-2017 передбачалось здійснювати за рахунок коштів державного бюджету, виходячи з наявних фінансових ресурсів, власних коштів підприємств та інших джерел. Конкретні розміри фінансування визначені не були.

У 2013 р. Кабінетом Міністрів України було затверджено Концепцію «Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року» (далі – Концепція програми-2020) [45]. У цій Концепції підкреслено, що реалізація Державної програми розвитку промисловості на 2003 – 2011 роки [46] забезпечила позитивні зрушення в технологічному, економічному і соціальному стані промисловості.

Метою Програми-2020 було визначено комплексне розв’язання проблемних питань щодо функціонування промислового сектора економіки України шляхом розроблення 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.

Розглядалось три варіанти розв’язання проблемних питань (рис. 1.27).



Рис. 1.27. Напрями розв’язання проблем розвитку промисловості України в Концепції програми-2020

Перший варіант передбачав посилення впливу органів державної влади на промислове виробництво у країні. Одночасно фінансування розвитку галузей національної промисловості передбачалось здійснювати переважно за допомогою приватних інвестицій. Бюджетне фінансування промислових підприємств практично не передбачалось. За таких умов посилення державного впливу очікувати майже неможливо. Фінансування виконання державних замовлень промисловими підприємствами також майже не відбувалось, тому цей варіант був нежиттєздатний.

Другий варіант був пов’язаний із необхідністю модернізації промислового виробництва на базі імпортних науково-технічних досягнень (технологій,

устаткування, видів продукції, послуг), але які практично не використовуються на світовому ринку як інноваційні продукти.

Сутність *третього, оптимального варіанта* розв'язання проблеми полягала у реалізації державної політики структурно-технологічних перетворень промисловості на середньо- і високотехнологічні виробництва шляхом збільшення частки вітчизняних розробок на основі поєднання інноваційної та промислової політик. Для реалізації переваг цього варіанта передбачалось забезпечити сприяння інноваційній діяльності в усіх перспективних сферах економічної діяльності, створення науково-інноваційно-виробничих кластерів у високотехнологічних галузях на базі комерціалізації власних наукових розробок із використанням незадіяних виробничих потужностей державних підприємств та галузевих наукових інститутів.

Основним ризиком у застосуванні такого підходу визначалась недостатність фінансових ресурсів для розвитку промислового сектора економіки за рахунок коштів державного бюджету, залучення кредитів, інвестицій, позичок, коштів приватних інвесторів.

Тому в Концепції програми-2020 були розроблені такі основні напрями розв'язання проблеми (рис. 1.28).

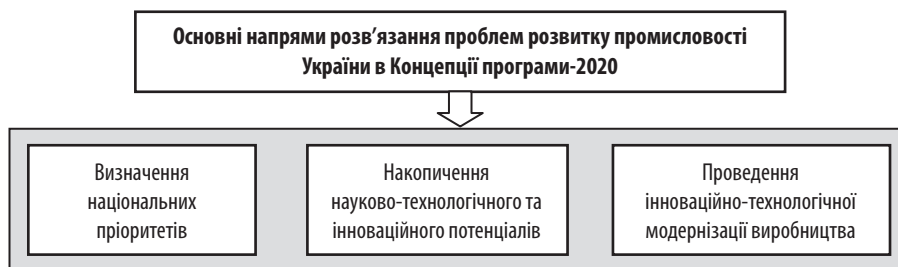


Рис. 1.28. Передумови для розвитку промисловості України в Концепції програми-2020

Визначення національних пріоритетів у промисловості передбачалось шляхом забезпечення взаємоузгодженості параметрів промислової політики з бюджетною, податковою, митною політикою; накопиченням та подальшим використанням у виробництві науково-технологічного, ресурсного та інтелектуального потенціалу, а також створенням умов для проведення інноваційно-технологічної модернізації виробництва зі збільшенням промислових виробництв новітніх технологічних укладів.

У Концепції програми-2020 передбачалась також реалізація енергозберігаючої моделі розвитку з використанням нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії, диверсифікацією енергопостачання та формуванням ефективної структури енергогенеруючих потужностей у промисловому виробництві; зменшення рівня енергоємності виробництва.

У Концепції програми-2020 підкреслювалась також необхідність приведення системи технічного регулювання у відповідність із міжнародними стандартами якості продукції, екологічних вимог – до продукції та технологічного процесу її виробництва, охорони праці, техніки безпеки.

Фінансування Програми-2020 передбачалось здійснювати у рамках можливостей державного бюджету, виходячи з наявних фінансових ресурсів, а також на засадах державно-приватного партнерства із залученням власних коштів підприємств та організацій, кредитів, інвестицій.

Поряд із концепціями державної промислової політики в Україні було розроблено ряд стратегій економічного і соціального розвитку України, в яких також були визначені пріоритети розвитку промисловості країни (табл. А.6 Додатка А).

У Посланні Президента України до Верховної Ради України (2002 р.), а також у Стратегіях економічного і соціального розвитку України поставлена мета щодо розвитку авіаційної промисловості, ОПК, суднобудування виконана не була.

У «Стратегії економічного і соціального розвитку України (2004 – 2015 рр.)» були визначені етапи реструктуризації оборонно-промислового комплексу (рис. 1.29). Жоден із цих етапів також виконано не було.

Щодо окремих провідних за значущістю видів промислового виробництва в країні було прийнято низку Законів України, Державних програм розвитку, Загальнодержавних науково-технічних програм, комплексних програм тощо [51; 52; 56 – 59]. Прийняті Закони України щодо розвитку провідних галузей промисловості наведено в табл. А.7 та А.8 Додатка А.

Закон України «Про розвиток літакобудівної промисловості» [51] був прийнятий із метою створення нової авіаційної техніки. Для того щоб існувала авіаційна промисловість, держава повинна займати певний сегмент у світовому авіаційному ринку, забезпечуючи авіап перевезення саме «своїми» літаками. Якщо сегмент ринку авіап перевезень не буде зайнятий її літаками, то його займуть конкуренти. Це означає або часткову, або повну втрату ринку, за якою

іде скорочення виробництва, зниження прибутків із подальшою деградацією галузі.



Рис. 1.29. Сутність етапів реструктуризації ОПК України

Розрахунки спеціалістів показують: для того щоб Україна утрималась на світовому ринку транспортно-пасажирської авіації в світовому повітряно-му просторі, повинно постійно літати як мінімум 200 одиниць вітчизняних літаків. У рік таких машин необхідно випускати як мінімум 35 одиниць. В 2008 р. Україна випустила всього п'ять літаків. Компанія Boeing за цей же час – більше 400 лайнерів. Україна навіть за дуже сприятливих умов не зможе самотужки виробляти на рік більш 35 одиниць авіатехніки і утриматись на світовому ринку авіаційних перевезень.

Крім того, Україні необхідні багатомільйонні кошти на модернізацію основних фондів українського авіапрому та впровадження стандартів сучасного світового авіабудування. Необхідне нове технологічне обладнання. Українській авіаційній промисловості для цього потрібно більше 600 млн дол. США інвес-

тицій. Зрозуміло, що такі кошти в українське літакобудування ніколи не прийдуть, враховуючи жорстку світову конкуренцію на ринку авіаперевезень.

Не краща ситуація з підтримкою вітчизняного машинобудування для АПК. Закон України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» [52] та «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» також не виконані [54]. Створення високотехнологічного машинобудування для сільського господарства (випуск сучасних комбайнів і тракторів, агрегатів для тракторів середньої потужності, бурякозбиральної техніки тощо) не відбулось. Сучасні моделі сільгосптехніки імпортуються з Європи.

Україна не має зараз конкурентоспроможного сільськогосподарського машинобудування, але виробництво сільгосптехніки – питання національної продовольчої безпеки країни.

У Законі України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [54] на першому місці – розвиток машинобудування, а саме виробництва ракетно-космічної та авіаційної техніки, випуск сучасних комбайнів і тракторів тощо.

З усіх Державних програм розвитку промисловості та її галузей (машинобудування, гірничо-металургійного комплексу, авіабудування (створення військово-транспортного літака АН-70), розвитку ракетно-космічної техніки), частково виконувалась лише «Загальнодержавна цільова науково-технічна космічна програма України на 2013 – 2017 роки».

Таким чином, загальний висновок щодо реалій здійснення промислової політики в Україні полягає в такому: відсутність із боку органів державної влади і управління практичних кроків для досягнення продекларованих у Концепціях, стратегіях і у програмних документах завдань, невиконання намічених показників розвитку промисловості дають підставу стверджувати, що здійснення в Україні промислової політики вимагає повного переосмислення і прийняття нової промислової політики на середньо- та довгостроковий періоди часу.

Розділ 2

КОНЦЕПЦІЯ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЇЇ ЕКОНОМІКИ

2.1. Антимонопольна та промислова політики у працях російських учених

Більшість учених провідних країн світу розглядають розвиток промисловості через призму антимонопольної політики, що найчастіше знаходить і практичну реалізацію у цих країнах. У той же час у практиці та дослідженнях науковців країн СНД існують дещо інші підходи до тлумачення змісту й цілей антимонопольної та промислової політик, сфер, принципів і механізмів їх застосування. Найбільш розвиненими з цієї проблематики є теоретичні розробки російських науковців, які визначають промисловість фундаментом матеріального виробництва, системою, яка забезпечує основний внесок у створення валового внутрішнього продукту та сприяє економічному зростанню країни за умови дієвої промислової політики. Самі собою ринкові перетворення вже не сприймаються в науковому середовищі цієї країни як гарантія наближення до рівня розвитку країн – лідерів світової економіки. Все частіше увага зосереджується на необхідності проведення «реіндустріалізації» або «неоіндустріалізації» у країні.

Принципові розходження у баченнях російських науковців на промислову політику висловлюються в оцінках необхідного ступеня її вибіркової або селективності, в дискусіях оговорюється «горизонтальна» та «вертикальна», «м'яка» та «жорстка» промислова політика.

У цілому, одним із імпульсів подальшого здійснення ринкових реформ у Росії визнається незадовільний стан економіки та промисловості, де домінувала, в основному, селективна підтримка. На цьому фоні універсальна промислова політика, яка передбачає розвиток ринкових інститутів, підвищення відкритості економіки, залучення іноземних інвестицій, передових технологій, виглядає бажаним напрямом забезпечення економічного зростання. Цієї думки дотримуються вчені таких провідних наукових шкіл Росії, як: Інститут економіки Російської академії наук (ІЕ РАН); Центральний економіко-математичний

інститут (ЦЕМІ РАН); Інститут нового індустріального розвитку (ІНІР); Центр стратегічних розробок «Північ-Захід» (ЦСР «Північ-Захід»).

Представники наукової школи Інституту економіки РАН [41; 60 – 66] основну увагу звертають на необхідність реіндустріалізації (відродження) промисловості шляхом рекапіталізації підприємств і впровадження нових технологій (сучасне значення). Одночасно вони підкреслюють, що у випадку, коли економіка відчула наслідки деіндустріалізації, то поняття «реіндустріалізація» необхідно використовувати з урахуванням нового стану – розпаду та скорочення базових виробництв, технологій внаслідок дії особливих факторів, які викликали цей процес. У цьому випадку необхідно застосовувати термін «нова індустріалізація», який означає, що все необхідно починати спочатку, в тому числі й на новій основі.

У певному розумінні терміни «реіндустріалізація» та «неоіндустріалізація» близькі, але вказують на різні аспекти однієї і тієї ж проблеми – створення нових і переоснащення наявних індустріальних потужностей, включаючи й удосконалення технологій. Термін «неоіндустріалізація» містить, на думку науковців ІЕ РАН, більший масштаб дій, пов'язаних зі створенням нової індустрії на новій основі, а «реіндустріалізація» означає тільки відновлення певних виробництв і технологій. Однак здійснюватися вони можуть тільки спільно, а масштаби їх втілення визначаються обсягами можливих інвестицій [60; 61].

Розглядаючи необхідність формування нової промислової бази для економічного зростання економіки, представники школи ІЕ РАН вважають за необхідне вирішити ряд питань принципового значення, які визначають спрямованість і логіку процесів. Перш за все, відновлення і підтримання високих темпів промислової динаміки потребують, на їх думку, формування нових стабільних конкурентних ринків для розвитку секторів промислового виробництва. Такі ринки можуть бути орієнтовані або переважно на внутрішній попит трьох інтегрованих економік у рамках МС, заповнюючи наявні ніші на основі активного імпортозаміщення, або орієнтуватися за його межі [62].

Найважливішою умовою скорочення залежності фінансової системи економіки від експорту енергоресурсів бачиться диверсифікація експортного потенціалу російської економіки. Починаючи з 2000 р. на це постійно вказується в усіх програмних документах і заявах російського керівництва, однак практичне вирішення цієї проблеми вимагає наявності конкретних уявлень про напрямки нарощування експортних можливостей.

Теоретично розглядаються два сценарії вирішення цієї структурної задачі: традиційний та наздоганяючий (рис. 2.1).

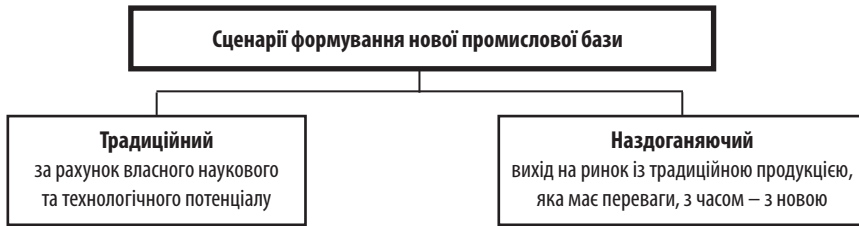


Рис. 2.1. Сценарії нарощування експортних можливостей під час формування нової промислової бази

Традиційний сценарій орієнтується на поліпшення використання власного наукового та технологічного потенціалу, нарощування наявних конкурентних переваг на основі послідовної ліквідації структурних диспропорцій, які виникли, зростання ефективності національної інноваційної системи та підвищення конкурентоспроможності економіки. Це дозволяє розширити експортні можливості в найбільш розвинених областях науково-технічного прогресу, розширити позиції на окремих технологічно містких ринках. По суті, це традиційний шлях, яким йдуть лідери світового технологічного прогресу, освоюючи ринки перспективної інноваційної продукції.

У рамках *наздоганяючого сценарію* на першому етапі передбачається вихід на ринки з досить традиційною продукцією, що має конкурентні переваги за категорією ціна-якість (переважно за рахунок дешевизни робочої сили і за наявності необхідних якісних характеристик останньої), а потім – новою. Така модель спирається на залучення іноземних інвестицій для організації експортно орієнтованого виробництва трудомісткої продукції масового попиту [62].

Однак реальний стан технологічного потенціалу російської промисловості є найважливішим обмежувачем підвищення конкурентоспроможності продукції і розширення ринків збуту як усередині країни, так і за кордоном. У таких умовах нова широкомасштабна індустріалізація, основу якої повинна скласти технологічна модернізація і структурна диверсифікація промислового потенціалу, стає необхідною і обов'язковою умовою оновлення виробничого апарату основних секторів економіки і переходу на несировинну модель економічного зростання. У контексті сформованих умов розвитку російської економіки йдеться, насамперед, про розробку та реалізацію державної стратегії нової індустріалізації, зміст якої для Росії має своє особливе значення.

Нова індустріалізація для Росії означає необхідність зупинити яскраво виражені тенденції деіндустріалізації і примітивізації структури економіки і за-

безпечити відновлення галузей промисловості традиційних укладів на новій технологічній основі, тобто йдеться про реіндустріалізацію.

Крім цього, науковці ІЕ РАН вважають, що необхідно також зосередити зусилля в частині створення конкурентного сектора, пов'язаного з розвитком проривних технологій вищих технологічних укладів – біо-, нано-, інформаційних технологій тощо, формуючи для цього відповідну технологічну базу.

Зазначений тренд спрямований на відновлення та подальший розвиток національної промисловості на новій високотехнологічній основі, яка відкриває шлях для формування стійкої, збалансованої, незалежної від зовнішнього впливу економіки. По суті справи, нова індустріалізація – це найважливіший і невід'ємний етап переходу російської економіки до інноваційної моделі розвитку [62].

Для руху в цьому напрямку вважається необхідним формування довгострокової виваженої державної промислової політики, найважливішим завданням якої має стати побудова державної системи законодавчого, фінансового, інституційного та кадрового забезпечення «нової індустріалізації». Така політика покликана забезпечити створення гармонійних пропорційних співвідношень в економіці країни шляхом розробки та проведення комплексу заходів державного регулювання економічних процесів на макро-, мезо- і мікрорівнях, що забезпечують структурну перебудову економіки і стабільне економічне зростання, наведених у вигляді поетапних задач, сформульованих виходячи зі світових трендів і внутрішніх особливостей господарювання.

Представники наукової школи ІЕ РАН вважають, що на етапі планування та реалізації заходів, спрямованих на покращення стану у промисловості, необхідно вирішити ряд питань (рис. 2.2).

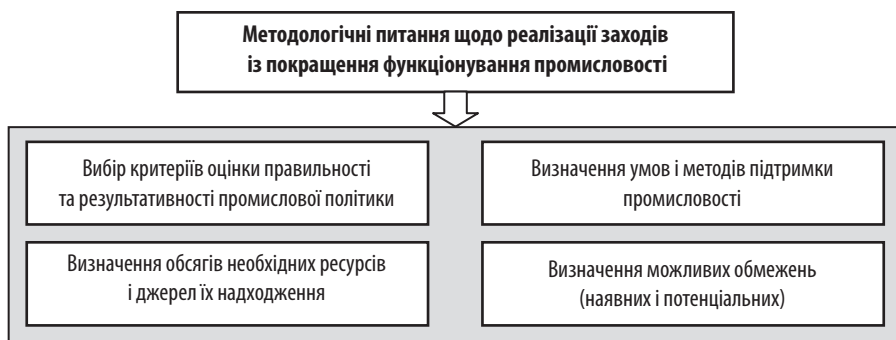


Рис. 2.2. Основні методологічні питання реалізації заходів із покращення функціонування промисловості

З рис. 2.2 видно, що на першому етапі планування та реалізації заходів, які спрямовані на поліпшення функціонування промисловості, необхідно вирішити ряд методологічних питань.

По-перше, необхідно конкретно визначити критерії, що показують правильність і результативність політики.

По-друге, повинні бути чітко визначені умови та методи здійснення підтримки промисловості і супутніх інститутів.

По-третьє, повинні бути уточнені обсяги необхідних ресурсів, а також указані джерела їх отримання.

По-четверте, повинні бути проаналізовані можливі обмеження, причому не тільки реально існуючі на цей момент, а й потенційні [60].

Необхідно також обґрунтувати вид індустріальної політики, що доцільний для впровадження в країні (рис. 2.3).

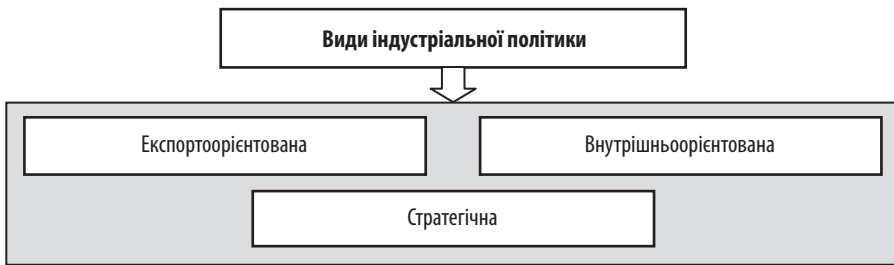


Рис. 2.3. Види індустріальної політики, які розглядаються вченими Росії

Експортоорієнтована промислова політика розглядається як політика, завдяки здійсненню якої державна підтримка надається конкурентоспроможним секторам, при цьому всіляко заохочується вихід із конкурентоспроможною продукцією на світовий ринок. Прикладом країн із такою політикою є Корея, Китай, Японія та Індія. Деякою мірою промислова політика Росії в ХХІ ст. також є експортною, але це відноситься до видобувних секторів промисловості.

Внутрішньоорієнтована промислова політика ідентифікується як політика захисту внутрішнього ринку, в тому числі й за рахунок протекціоністської політики з боку держави.

Стратегічна промислова політика – це політика введення обмежень для використання невідновлюваних ресурсів за одночасного розвитку високотехнологічних секторів.

На думку російських науковців ІЕ РАН, індустріальна політика має включати вплив за трьома основними напрямками змін: технологічні; структурні; інституційні.

Технологічна складова пов'язана з ефективним впливом на всі види ресурсів промисловості – природні, капіталу, фінансові, трудові, інформаційні, тобто передбачає «класичну частину» індустріальної політики – заміну ручної праці машинною, підвищення технологічності виробництва в сучасному значенні.

Структурні зміни спрямовані на модифікацію структури промисловості (реструктуризацію), підтримку ряду обробних секторів, що мають значний потенціал для зростання економіки.

Інституційні зміни пов'язані зі створенням нових ефективних інститутів, що забезпечують простір для нових комбінацій в економіці з використанням інновацій, організаційних форм, науково-технічних результатів тощо.

Російські науковці виділяють так звані «сильні» та «слабкі» інститути, які визначають розвиток промислових систем.

«Сильними» інститутами для сучасного розвитку промисловості визначено:

- програми розвитку окремих секторів промисловості;
- правові умови функціонування промислових підприємств: антитрестовське і антидемпінгове законодавство;
- систему корпоративного планування;
- міжнародні угоди та фінансово-промислові альянси тощо.

До «слабких» інститутів віднесено типи контрактів, що укладаються між організаціями, які визначають здатність до налагодження коопераційних зв'язків, до створення вертикально і горизонтально інтегрованих об'єднань та ін. «Слабкі» норми є результатом самонастроювання на рівні економічних агентів у відведеному «сильними» нормами діапазоні, а «сильні» є результатом політичного процесу. Але «слабкі» норми більшою мірою визначені економічним генотипом, а «сильні» – суспільними цілями, а точніше – уявленнями про ці цілі, що виникають у урядів, які, у свою чергу, повинні вміти правильно вибирати пріоритети розвитку промисловості і робити їх досягнення центральною ланкою економічної політики.

Вчені наукової школи ЦЕМІ РАН [67 – 73] вважають, що термін «промислова політика» слід розуміти максимально широко – як еквівалент політики стимулювання економічного зростання, а замість дихотомії «вертикальна» – «горизонтальна» використовувати поняття «ступінь селективності по-

літики». Використання цього поняття на якісному рівні дозволяє, на їх думку, перевести дискусію у більш плідне русло, зокрема, порушити питання щодо доцільності вибору ступеня селективності за тих чи інших умов і його зміну у процесі наздоганяючого розвитку.

Науковці ЦЕМІ РАН вважають, що «підтримка чемпіонів» – у минулому один із найбільш поширених рецептів промислової політики. Однак він піддається серйозним сумнівам. Сам цей термін неоднозначний: чи маються на увазі найбільші фірми, найбільш успішні підприємства чи виробництва у стратегічних галузях? У всіх цих трьох випадках підтримка може бути чи не бути виправданою залежно від обставин. Крім того, «чемпіонство» – не єдина підстава для підтримки; зокрема, на нього ніяк не можна орієнтуватися під час створення нових галузей [67].

Інший поширений підхід – підтримка галузей, що мають порівняльну перевагу, також не дає надійних орієнтирів. Цей принцип спрямований на виявлення галузей, підтримка експортної продукції яких має найбільші шанси на успіх.

Для здійснення вкладень у довготривалий темп зростання ВВП необхідні інститути промислової політики, які забезпечували б пошук і застосування її ефективних механізмів. Йдеться про систему, яка забезпечує взаємодію ієрархії федеральної та регіональних адміністрацій із загальнонаціональними й регіональними асоціаціями бізнесу за посередництва федеральних та регіональних агентств розвитку. Серед основних задач – розробка та відбір великих проектів і формування середньо- та довгострокових ковзаючих планів. Оскільки агентства виконують посередницькі та інформаційні, але не каральні функції, вони можуть сприяти зміцненню довіри.

Важливою функцією такої системи інтерактивного управління зростанням є синхронізація дій із національною та регіональними інноваційними системами, орієнтація їх на виконання основного завдання – швидкого оновлення технологій [67].

Зміни у промисловій політиці науковці ЦЕМІ РАН співвідносять із фазами довгої (кондратьєвської) хвилі економічного розвитку. Іншими словами, вони вважають, що орієнтирами промислової політики мають бути не провали ринку та державного регулювання взагалі, а реальні умови, труднощі розвитку конкретної економіки. Дуже корисною є систематизація цих умов, що враховує, в якій фазі життєвого циклу перебуває галузь всередині країни і в світовій економіці (в лідируючих країнах). Ця систематизація може стати однією з основ розробки стратегій галузевого розвитку [72].

Економічне суперництво, як підкреслюють учені ЦЕМІ РАН, розгортається не тільки на ринках продуктів і ресурсів, а й в організаційній сфері, включаючи підготовку та забезпечення реалізації стратегічних рішень. Невизначеність, яка виникла у зв'язку з глобалізацією, істотно підвищує ризики таких рішень. Водночас той, хто діє на випередження, може уявити, як будуть реагувати інші на його стратегію. Досвід країн, які зуміли прорватися до лав лідерів світової економіки (Японія, азіатські тигри), свідчить про принципову роль стратегічного планування в цих досягненнях. Без стратегічного планування США навряд чи вдалося б зберігати свої провідні позиції у світі.

Коли чергова довга хвиля ще тільки формується, країнам, що мають шанси активно брати участь в очікуваній технологічній революції, доводиться діяти в умовах невизначеності перспектив нових технологічних напрямків. Ризики розвитку таких напрямків здебільшого бере на себе держава, фінансуючи відповідні дослідження та розробки.

Важливою умовою успішної участі в новій технологічній гонці, на думку науковців, є підготовка до неї вже існуючих галузей. Як правило, ці галузі забезпечують первинний попит на нові технології, служать постачальниками ресурсів для галузей, що формуються. Наприклад, від стану верстатобудування і приладобудування багато в чому залежить суверенітет країни у виборі напрямів економічного розвитку.

За значного відставання від світових технологічних лідерів економіка здатна потрапити у «структурну пастку». Про таку пастку припустимо говорити, коли існуючі галузі не можуть успішно конкурувати з іноземними фірмами, а нові технології не отримують розвитку без підтримки попитом із боку цих галузей. Щоб вирватися зі структурної пастки, державна промислова політика повинна ґрунтуватися на комбінованій стратегії розвитку, яка забезпечує синергійний ефект від модернізації відстаючих галузей і становлення нових виробництв [72].

Як підкреслюється у дослідженнях, на якість державної стратегії та на промислову політику, що реалізовує її, сильно впливає дефіцит інформації про те, якою буде реакція економічних агентів на урядові заходи. Засобом подолання такого дефіциту є залучення бізнесу до підготовки стратегічних рішень. Особливо під час планування структурних змін в економіці, що змінюють колишні тенденції її розвитку, без звернення до бізнесу, без урахування його відношення до таких змін важко домогтися збалансованості виробництва, виробити дієві заходи, що дозволяють реалізувати прийняті плани, вважають науковці ЦЕМІ РАН.

Представники наукової школи Інституту нового індустріального розвитку [74; 75] зазначають, що реіндустріалізація як шлях виходу із рецесії і база нової моделі економічного зростання – це сучасний світовий тренд. Реіндустріалізація у тому виді, як її бачать представники цієї наукової школи, можлива тільки в модернізованому інституціональному середовищі, яке заохочує створення продукту і розвиток виробництва, лояльного до індустрії і бізнесу. Більшість експертів впевнені, що саме несприятливе інституціональне середовище виступає зараз основним обмежувачем економічного зростання у Росії. Ефект від інституціональних змін, вважають вони, перевищує можливі ефекти від заходів фіскального і монетарного стимулювання [74].

Реіндустріалізація, на думку науковців ІНІР, передбачає одночасне рішення багатьох масштабних задач за кількома взаємопов'язаними напрямками (рис. 2.4).

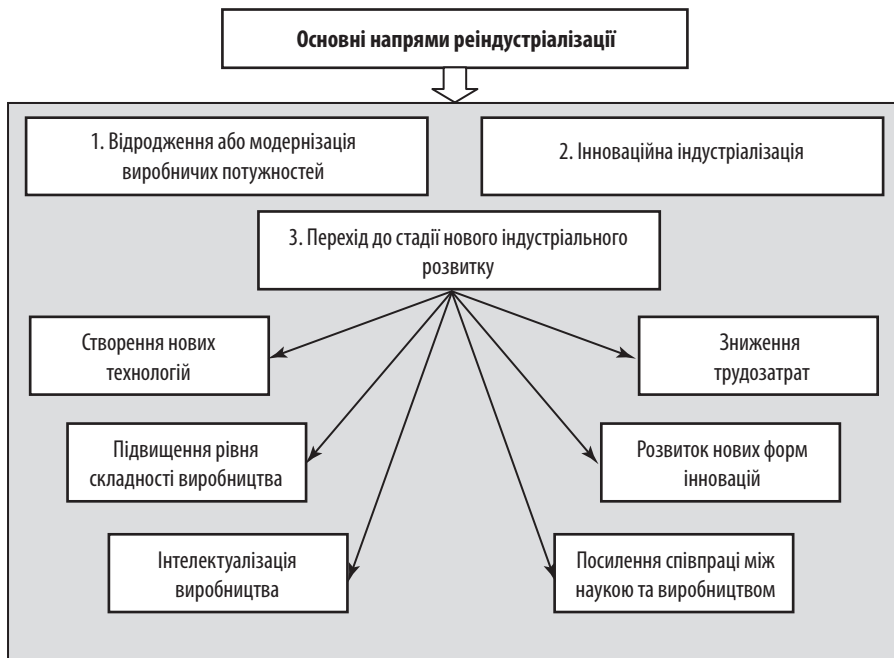


Рис. 2.4. Основні напрями забезпечення реіндустріалізації Росії [74]

Перший напрям означає відновлення або модернізацію виробничих потужностей, втрачених або застарілих у процесі деіндустріалізації.

Другий – реалізацію програм і проєктів інноваційної індустріалізації.

Третій – перехід на стадію нового індустріального розвитку з урахуванням особливостей і технологічних викликів індустрії прийдешніх десятиліть на основі:

- створення нових технологій, що підвищують продуктивність праці та здешевлюють виробництво;
- зниження у промисловості частки праці витрат на виробництво нових виробів у разі зростання частки витрат на їх розробку;
- підвищення рівня складності виробництва, застосовуваних технологій і виробів, що випускаються;
- інтенсифікації інтеграційних процесів у промисловості, розвитку нових форм інтеграції та індустріальних структур (кластери тощо);
- інтелектуалізації та роботизації виробництва;
- посилення співпраці розробника та виробника, скорочення часу на впровадження нових виробів [75].

Цілі реструктуризації та механізми їх досягнення науковці ІНІР бачать за аналогією із США у здешевленні ресурсної бази, модернізації виробничих потужностей тощо (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Цілі індустріалізації та механізми їх досягнення у США та Росії [75]

США	Росія
Підвищення рівня самозабезпечення енергоносіями та їх здешевлення; пільги для «нової» енергетики, сланцевий газ, розвиток СПГ-бізнесу	Здешевлення та збільшення ресурсної бази; збільшення обсягів інвестицій у промисловість (у 2015 р. – до 25 % ВВП; у 2018 р. – до 27 % ВВП)
«Оншорінг» обробної промисловості: пільги для «неаутсорсингової» промисловості, податкове дестимулювання промислового «аутсорсингу», перепрофілювання старих виробництв; перенавчання кадрів	Модернізація виробничих потужностей і структури промисловості: створення / модернізація високо-технологічних робочих місць (до 2020 р. – 25 млн), розвиток держкорпорацій у промисловості

Виникає питання: чи вистачить у Росії коштів на такі заходи? Відповідно до затвердженої урядом державної програми «Розвиток промисловості і підвищення її конкурентоспроможності» обсяг фінансування до 2020 р. у середньому на рік складатиме не більше 440 млрд руб. Проте, по оцінках науковців, необхідно на порядок збільшити обсяги фінансування інвестиційних проектів і програм, які пов'язані з реіндустріалізацією та модернізацією обробної промисловості Росії.

Системний погляд на перспективи розвитку світової промисловості пропонують науковці **Фонду «Центр стратегічних розробок «Північ-Захід»** [76], який з 2011 р. веде проектну та дослідницьку діяльність із промислово-технологічного прогнозування. Дослідження останнього часу показують особливу актуальність комп'ютерних технологій у розвитку передових виробничих практик, у тому числі їх провідний вплив на трансформацію технологічного укладу індустріально-виробничої сфери різних країн. На сьогодні постає питання про формування модельної архітектури промислових мереж і кіберфізичних систем, у зв'язку з чим лідери індустріального розвитку переходять до програм промислової політики нового покоління.

Активне проникнення інформаційних технологій у промисловість буде тільки прогресувати, оскільки за допомогою нових рішень радикально здешевляються та прискорюються цикли розробки й виробництва. Використання мережевих технологій для підвищення індустріальної продуктивності веде до створення «Промислового Інтернету Речей» – явища, заснованого на застосуванні технологій «Інтернету Речей» в аспектах, властивих тільки виробничому середовищу [76].

Науковці ЦСР «Північ-Захід» вважають, що технологічні зрушення у промисловому секторі приводять до формування національних програм і концептуальних документів промислового розвитку, що відповідають викликам, які ставлять перед виробничим сектором зміни зовнішнього і внутрішнього ґенезу, пов'язані з цифровою революцією. Однією з ключових серед нового пакета промислової політики приводиться стратегічна ініціатива Industrie 4.0, яка реалізується в Німеччині з 2013 р.

Впровадження «Інтернету Речей» і послуг у виробничу сферу відкриває еру четвертої промислової революції. На технологічну перебудову виробничого сектора і орієнтована ініціатива Industrie 4.0. Передбачається, що у майбутньому підприємства сформують мережі широкого охоплення, що поєднують у кіберфізичні системи апаратну частину, логістичні системи та технологічне обладнання, здатні до автономного обміну інформацією, ініціювання дій, незалежного контролю операцій. Це полегшить упровадження інновацій у технологічні, виробничі та інженерно-конструкторські процеси, пов'язані з використанням передових матеріалів, управлінням ланцюжками постачання й життєвим циклом устаткування.

Інтелектуальні заводи використовують абсолютно новий підхід до виробництва. «Розумні» продукти, що володіють власним унікальним ідентифікатором, можуть бути в будь-який момент відслідковані, знають свою історію,

поточний стан і альтернативні алгоритми досягнення цільового стану. Побудовані системи виробництва вертикально пов'язані з бізнес-процесами на підприємствах і горизонтально – з розподіленими мережами створення вартості, які можуть управлятися в реальному часі – з моменту розміщення замовлення і до логістики вихідних вантажопотоків. Крім того, вони дозволяють використовувати (і вимагають використання) наскрізного інжинірингу по всьому ланцюжку доданої вартості.

Інтелектуальні заводи дозволяють виконувати вимоги індивідуальних замовників і виготовляти навіть унікальні вироби з найменшими витратами. Ініціатива Industrie 4.0 дозволяє прискорити динаміку бізнес- і технологічних процесів: вносити термінові зміни у виробничий цикл і гнучко реагувати на дезорганізацію та невиконання зобов'язань, наприклад, із боку постачальників. Забезпечується повна прозорість виробничого процесу, що полегшує оптимізацію прийняття управлінських рішень. Ініціатива Industrie 4.0 також стимулює створення нових способів додавання вартості та організації бізнес-процесів. Зокрема, стартапи та малий бізнес отримують можливість включатися в процеси розробки та надання послуг на стадіях виробництва та реалізації продукції.

Ініціатива Industrie 4.0 сприяє підвищенню ресурсоефективності та загальної рентабельності по всьому ланцюжку створення вартості. Це дозволяє організовувати робочий процес із урахуванням зміни демографічної ситуації та соціальних факторів. Інтелектуальні допоміжні системи звільняють співробітників від необхідності виконання рутинної роботи, дозволяючи їм сконцентруватися на творчих завданнях.

Отже, глобальна конкуренція у сфері виробничих технологій посилюється, і Німеччина – не єдина з країн, що розпізнали тенденцію до впровадження «Інтернету Речей» і послуг в обробну промисловість. Існує ряд аналогічних ініціатив в Азії. В США також вживають заходів щодо боротьби з деіндустріалізацією шляхом впровадження програм зі сприяння «передовим виробничим технологіям».

У рамках ініціативи Industrie 4.0 в Німеччині розроблена, як визначають вчені ЦСР «Північ-Захід», дуальна стратегія (рис. 2.5).

Згідно зі схемою, наведеною на рис. 2.5, з одного боку, необхідно зберігати лідируючі позиції на світових промислових ринках шляхом планомірної інтеграції інформаційних і комунікаційних технологій до порядку традиційних національних стратегій розвитку високих технологій. Мета – придбання лідерських позицій як постачальника інтелектуальних технологій виробни-

цтва. З іншого боку, необхідно створювати і обслуговувати нові ринки збуту технологій і продукції для кіберфізичних систем.

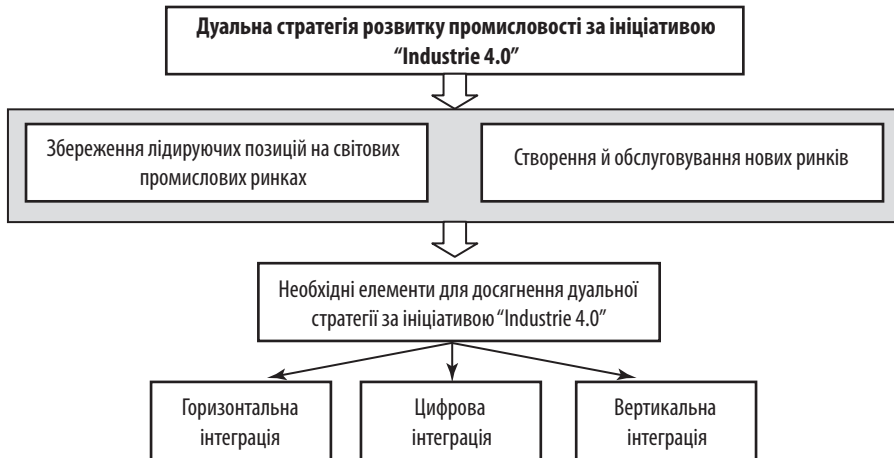


Рис. 2.5. Дуальна стратегія розвитку промисловості

Для досягнення цілей дуальної стратегії розвитку кіберфізичних систем необхідне впровадження таких елементів ініціативи Industrie 4.0:

- горизонтальна інтеграція через мережі створення вартості;
- повна цифрова інтеграція інженерно-конструкторських робіт по всьому ланцюжку створення вартості;
- вертикальна інтеграція та об'єднані системи виробництва.

Шлях до впровадження ініціативи Industrie 4.0 вимагатиме від Німеччини докладання значних зусиль у сфері R&D. Для реалізації дуальної стратегії потрібні нові дослідження в області горизонтальної і вертикальної інтеграції систем виробництва, комплексної інтеграції інженерно-конструкторських робіт, нових соціальних механізмів організації робочого процесу, а також безперервного розвитку технологій кіберфізичних систем.

У разі успішного впровадження ініціативи Industrie 4.0 знадобиться підкріплення результатів R&D відповідними рішеннями галузевих органів державної влади та органів державної влади, що відповідають за формулювання та реалізацію промислової політики [76].

2.2. Теоретичні напрацювання українських учених в області формування і реалізації промислової політики

Аналіз сучасного стану та еволюційного розвитку промислового комплексу України в контексті глобалізаційних процесів, вразливості вітчизняної економіки до проявів світової фінансової кризи, побудова різних моделей розвитку промисловості країни – основні напрями досліджень провідних наукових шкіл країни, до яких відносяться: Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України» [77 – 90]; Інститут економіки промисловості НАН України [91 – 100]; Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України [102 – 126].

Поглиблення теорії здійснення промислової політики відбувається в цих наукових школах на тлі використання все більшої кількості наукових теорій і концепцій, різних механізмів ранжування промислових пріоритетів; обґрунтування видів (типів) промислової політики, диференціації владних повноважень щодо державного управління об'єктами промисловості, розробки моделей їх розвитку тощо.

Однак на сьогодні не існує однозначної відповіді на питання, якою має бути роль держави у формуванні промислової політики в Україні і якою має бути модель її реалізації. Існує кілька концептуальних підходів до визначення моделей (видів), інструментів та механізмів промислової політики, розроблених провідними науковими школами України. Цими школами визначається, що до особливостей сучасної української промислової політики відноситься латентний характер її проведення, розходження формальних (тих, що декларуються) і реальних пріоритетів промполітики; епізодичність та короткостроковість здійснення; переважаюча участь держави у перерозподілі ренти, а не у формуванні правил та створенні умов для реалізації промислової політики; лобіювання інтересів окремих промислових груп із метою отримання ренти від процесу реалізації промислової політики, а не від її результативності.

Представник наукової школи ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» (ДУ «ІЕП») Ю. Кіндзерський зазначає, що діюча у країні промислова політика не вписується у рамки відомих у світі класичних моделей «жорсткої» (вертикальної та секторальної) або «м'якої» (горизонтальної) політики. В ній присутні окремі елементи як першої, так і другої, причому елементи «жорсткої» моделі є результатом пристосування радянських адміністративних методів управління до нових умов, а елементи «м'якої» – невдаюю спробою впровадити суто ринкові регулятори у вітчизняне інституційне середовище, далеке від ринкового. Застосовуваний в українській практиці

інструментарій як «жорсткої», так і «м'якої» моделей є досить обмеженим порівняно з тим, який використовується у світовій практиці, тому його ефективність низька. Вітчизняну промислову політику можна охарактеризувати як ситуативну, фрагментарну, безсистемну, нецілеспрямовану, пролобістську, стратегічно невиразну, конформістську [79].

Державна підтримка за моделлю «жорсткої» політики передбачалась останні два десятиріччя щодо окремих галузей промисловості, визначених як пріоритетні, таких як: автомобіле-, судно- та літакобудування, ракетно-космічна галузь, гірничо-металургійний комплекс, вугільна промисловість. Але заплановані у державних пільгових програмах підтримки цих галузей промисловості заходи не вплинули на зміцнення їх стану ні з точки зору модернізації виробничих потужностей, ні з точки зору поліпшення фінансових результатів діяльності. Однак відсутність позитивного результату не є наслідком неефективності прямої підтримки взагалі. У країнах Заходу та нових індустріальних країнах Південно-Східної Азії ця форма підтримки свого часу була дієвою та дозволила модернізувати старі і розвинути нові галузі промисловості.

На погляд Ю. Кіндзерського, існує ряд пояснень такому результату [79]. *По-перше*, протилежний результат, отриманий в Україні порівняно з названими державами, слід пов'язувати з іншими мотивами її надання та різними характеристиками ринку, як внутрішнього, так і зовнішнього. У країнах Заходу пряма підтримка надавалася, виходячи з цілей довгострокового розвитку, з перспективності тих чи інших галузей для формування майбутньої структури і масштабів попиту й виробництва, для зростання продуктивності праці та доходів населення. *По-друге*, в Україні підтримка має виключно лобістське походження, «де-факто» вона орієнтується на збереження нинішнього «статус-кво» її одержувачів, не створюючи у них достатніх мотивів для реструктуризації та модернізації виробництва. Навіть такі перспективні для світової економіки галузі, як літакобудування та ракетно-космічна, дістали підтримку не через свідому політику держави щодо їх розвитку, а завдяки активному лобіюванню ними власних інтересів для самозбереження. *По-третьє*, у західних країнах галузі, які дістали підтримку, мали значний потенціал ринкового попиту на свою продукцію як усередині цих країн, так і за кордоном. В Україні такий потенціал для власного виробника істотно обмежено внаслідок повної відкритості національної економіки і домінування на внутрішньому ринку іноземних товарів, особливо після вступу до СОТ. Через це надання підтримки повинне було б супроводжуватися забезпеченням попиту на вітчизняну продукцію шляхом розширення місткості традиційних ринків або за рахунок пошуку чи форму-

вання нових, за одночасного обмеження можливостей задоволення цього попиту продукцією іноземних виробників [80].

У контексті такого висновку єдиним прикладом є динамічний розвиток вітчизняного автомобілебудування до 2009 р. Порівняно з 2007 р. виробництво легкових автомобілів в Україні у 2013 р. скоротилось у 8,3 рази. Слід зазначити, що вітчизняне автомобілебудування постраждало від вступу до СОТ найбільше внаслідок зменшення ставки імпортного ввізного мита з 25 % до 10 %. Імпортне мито у розмірі 25 % надавало конкретні переваги вітчизняним виробникам легкових автомобілів перед іноземними. Після зменшення ввізного мита у 2,5 рази збільшилась частка продажів автомобілів іноземного виробництва, у т.ч. тих, що були у використанні, за рахунок скасування обмежень на їх увезення.

Під час формування урядових заходів щодо здійснення ефективної промислової політики на цей аспект необхідно завжди звертати увагу, а також порівнювати надання преференцій виробникам із потенціалом ринкового попиту на їх продукцію та можливостями держави впливати на формування структури і масштабів тих чи інших ринків [79; 80; 82; 83].

Зазначимо, що галузеві програми розвитку в Україні є декларативними як щодо постановки цілей, так і щодо вибору засобів їх досягнення. Програмні цілі не конкретизуються кількісними показниками. У програмних завданнях лише констатується факт необхідності «сприяння» та розробки певних механізмів підтримки, але зміст такого «сприяння» та його механізми не визначаються.

Зв'язок між програмними цілями та завданнями нерідко є примарним або взагалі не простежується, а перелік останніх формується на основі не поставленої мети, а можливості задовольнити інтереси суб'єктів, які пролобіювали ухвалення відповідної програми. Державне фінансування програм не забезпечується у передбачених обсягах. Так, за висновками Рахункової палати України, зробленими на підставі аналізу результатів виконання ряду завершених програм, їх фінансування здійснювалося державою за залишковим принципом, а в окремі роки воно взагалі припинялося, внаслідок чого рівень фінансової забезпеченості цих програм був у рази меншим від її передбачених обсягів.

Отже, немає підстав стверджувати, вважає Ю. Кіндзерський, що промислова політика в Україні є неефективною, оскільки в її основу покладено «жорстку» модель. Можна говорити лише про невдалу спробу імплементувати цю модель у вітчизняну практику у вигляді недостатньо виваженого та безсистемного застосування її окремих інструментів [79].

Вирішення проблем розвитку вітчизняної промисловості пов'язувалось також із запровадженням ліберальної «м'якої» моделі промислової політики. Тому в останні десятиріччя усі інституційні та господарські реформи в Україні здійснювалися під офіційними гаслами про необхідність виведення держави з економіки, мінімізації її впливу на діяльність суб'єктів тощо. Проте ці гасла, з *одного боку*, залишилися нереалізованими, а з *іншого* – не мають нічого спільного з тими елементами політики, які притаманні для «м'якої» моделі. Основними пріоритетами цієї моделі у традиційному розумінні є: підтримання конкурентоспроможності компаній; створення сприятливих умов для започаткування і ведення бізнесу; зменшення ризиків інвестиційної та господарської діяльності та поліпшення інвестиційного клімату; допомога у науково-дослідній та науково-технічній діяльності компаній; організація навчання, перенавчання і підвищення кваліфікації працівників; вирівнювання регіонального розвитку (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Основні пріоритети «м'якої» моделі промислової політики [81]

Науковці ДУ «ІЕП» НАН України вважають, що висновок про неправомірність пов'язування неефективності промислової політики в Україні із застосуванням на практиці її «жорсткої» моделі однаковою мірою стосується і «м'якого» варіанта цієї політики, особливо з огляду на той факт, що жодного з елементів останнього у країні втілено не було. На їх думку, така неефективність є прямим наслідком відсутності системи державного регулювання промисловості. Ця система мала б ідентифікувати цілі та завдання розвитку галузі; узгоджувати та коригувати напрями розвитку відповідно до реальних і перспективних потреб суспільства, завдань підтримання національної безпеки країни, стійкості та відтворювальної здатності її господарської системи; концентрувати наявні та актуалізувати потенціальні ресурси країни (інвестицій-

ні, матеріальні, людські, інтелектуальні) на розвитку перспективних напрямів, причому у формі не тільки прямого перерозподілу ресурсів, але й створення у суб'єктів відповідної мотивації до діяльності у тих чи інших сферах; застосовувати інструментарій впливу або систему преференцій суб'єктам, адекватні масштабам поставлених завдань і бажаних строків їх виконання; передбачати відповідальність суб'єктів за неефективне використання преференцій тощо [79 – 84].

Ще один аспект, який розглядається цією школою, це – законодавча база. В Україні ухвалено чимало законодавчих актів, які прямо або непрямо впливають на розвиток промисловості в цілому або її окремих галузях, серед яких – податковий, бюджетний, митний та господарський кодекси, законодавство у сфері інвестиційної, інноваційної та науково-технічної діяльності, окремі галузеві закони і програми. Хоча законодавча база для функціонування галузі існує, все ж не можна говорити про наявність цілісної системи правового забезпечення підтримки й розвитку вітчизняної промисловості.

Свого часу порушувалося питання про ухвалення окремого закону «Про промисловість України», а у «Державній програмі розвитку промисловості на 2003 – 2011 роки» навіть ставилося завдання його розробки [46]. Проте цього закону досі немає, хоча потреба в ньому є. Він повинен стати законодавчою базою для формування державної промислової політики, основ визначення її пріоритетів і принципів узгодження з іншими видами економічної політики, основ стратегічного планування розвитку галузей, засад і принципів державного регулювання промисловості, системи державного управління галузями, вибору інструментарію політики та преференцій суб'єктам промислової діяльності, створення системи виявлення потреб у відповідній промисловій продукції як з боку населення, так із боку держави, зокрема щодо можливостей виконання нею своїх соціальних і пов'язаних із безпекою зобов'язань перед суспільством. Закон повинен закласти основи для ефективної взаємодії промисловості з іншими секторами та сферами економіки. Основи для ефективної взаємодії промисловості з іншими секторами та сферами економіки науковці ДП «ІЕП» вбачають такі [79]:

- а) у фінансовому секторі – через максимальне задоволення інвестиційних потреб виробництва і стимулювання платоспроможного попиту кінцевих споживачів вітчизняної промислової продукції всередині країни шляхом розширення споживчого кредитування для населення та розвиток лізингу для суб'єктів господарювання;
- б) у податковій сфері – зменшення податкового навантаження та обтяжливості оподаткування для підвищення інвестиційної мотивації суб'єктів

- виробництва, узгодження податкових преференцій із завданнями розвитку промисловості та підтримки відтворювальних процесів у галузі, а також встановлення відповідальності суб'єктів за цільове використання преференцій;
- в) у *секторі інфраструктури* – у контексті зняття інфраструктурних обмежень для розвитку промисловості (безперебійне транспортне обслуговування), з одного боку, а з іншого – формування матеріально-технічного базису інфраструктури з використанням продукції вітчизняної промисловості (зокрема стимулювання виробництва різних видів транспортних засобів і спеціальної техніки);
- г) у *науково-технологічній сфері* – відновлення цілісності інноваційно-інвестиційного циклу «наука – технологія – виробництво», створення державою ринкових стимулів для формування національним капіталом інноваційноорієнтованої економіки та обмеження джерел його «неінноваційних» доходів, підтримка дослідницької та інноваційної діяльності компаній, забезпечення перерозподілу ресурсів країни із застарілих і безперспективних виробництв у виробничо-технологічні комплекси сучасного технологічного укладу та створення для цього відповідних інституційних умов;
- д) у *зовнішньоекономічній сфері* – узгодження соціальних і пов'язаних із безпекою пріоритетів у розвитку суспільства та виробництва із зовнішньоекономічною політикою (зокрема, таких як зміцнення позицій країни у глобальній економіці та міжнародній кооперації, з поступовим відходом від сировинної спеціалізації), розширення масштабів залучення у країну передових технологій та інвестиційного імпорту;
- е) у *корпоративному секторі* – формування за державної участі суб'єктів – носіїв («локомотивів») національної конкурентоспроможності у вигляді вертикально інтегрованих компаній у пріоритетних несіровинних секторах промисловості на основі виробничо-технологічних і торговельно-збутових зв'язків господарюючих суб'єктів, створення містких внутрішніх ринків для продукції таких компаній, у тому числі шляхом штучного стимулювання і розширення попиту та обмеження (квотування) аналогічного імпорту.

Держава для розвитку пріоритетних сфер тимчасово повинна взяти на себе підприємницьку функцію, створюючи нові або модернізуючи діючі виробництва у перспективних секторах. У світовій практиці подібні підходи

успішно застосовувалися рядом країн, а модель такої держави дістала визначення як «державна розвідка» [96; 97].

Науковці **Інституту економіки промисловості НАН України (ІЕП)** розглядають три види промислової політики: традиційну, нову та їх сполучення – матричну (рис. 2.7).

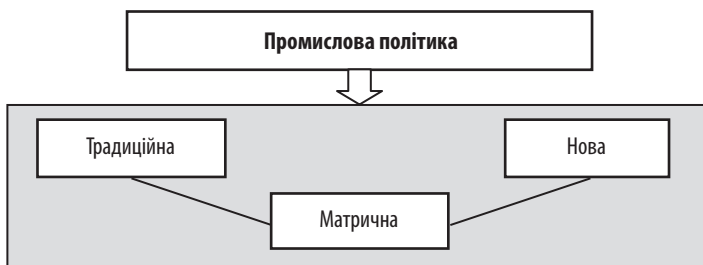


Рис. 2.7. Види промислової політики:
наукова школа ІЕП НАН України [92]

Традиційна промислова політика базується на секторальному (вертикальному) підході, тобто ця політика спрямована на селективне стимулювання розвитку або підтримку окремих галузей, видів діяльності, які є провідними або визначальними в певний період часу («жорстка» модель).

Головний акцент нової промислової політики вони бачать у комплексі горизонтальних (міжгалузових) заходів зі сприяння цілям економічного розвитку.

Промислова політика, яка містить сполучення вертикальних та горизонтальних заходів, визначається ними як матрична. У практиці країн промислового авангарду промислова політика матричного типу використовується сьогодні як інструмент формування інноваційної моделі розвитку національних економік та неоіндустріалізації на базі передових технологій [92].

Вчені ІЕП України роблять акцент на необхідності вирішення проблеми переходу до наукомісткого інноваційного виробництва в Україні, яка є більш гострою, ніж в багатьох інших країнах. Інноваційні процеси у промисловості України характеризуються стійкою негативною динамікою й уже досягли критичних параметрів із позицій національної безпеки, конкурентоспроможності та сталого розвитку економіки.

Відставання України за рівнем використовуваних технологій та продукції, що випускається, вимірюється десятиліттями. Як наслідок, критично зростають стратегічні ризики посилення технологічної залежності від іноземних

виробників. У той же час системні й комплексні інновації, необхідні для формування конкурентних переваг національного виробника, стримуються впливом комплексу факторів макро- і мікроекономічного характеру.

Сучасна промислова політика, підкреслюють науковці ІЕП, акцентована на функціональні заходи, що становлять її горизонтальну структуру. Вони орієнтовані на сприяння розв'язанню актуальних промислових задач, склад яких формується з урахуванням загальнонаціональної концепції розвитку економіки, її потенціалу та проблем. Очевидно, що горизонтальна політика більшою мірою орієнтована на розвиток економічних відносин суб'єктів промислової діяльності не стільки в секторальному (галузевому), скільки в територіально-просторовому форматі – глобальному, державному та регіональному.

Виходячи з нинішньої ситуації у промисловості України і стратегічних цілей її розвитку у швидко мінливій світовій економіці, пріоритетними функціональними напрямками державного сприяння промислового зростання в рамках нової політики мають стати формування сприятливого інституціонального середовища, а також підтримка розвитку організації виробництва й інноваційної інфраструктури. Ці заходи мають сприяти динамічному формуванню й ефективному функціонуванню сучасних форм організації відтворювального й виробничого процесів у промисловості України для активізації інновацій як головного фактора нової якості зростання.

Аналогічне зауваження робиться і відносно корупції. Українські реалії поки такі, що корупція залишається системним феноменом, який має місце на всіх рівнях державного управління [93; 95; 98]. Головне для вирішення проблем корупції в Україні – це зміна інститутів, культивування таких правил, які відторгаються корупцію, не сприймають її як припустимий спосіб розв'язання ділових питань і побудови економічних відносин.

Однією з найважливіших сфер співробітництва уряду, бізнесу та громадських організацій із метою вибору пріоритетів розвитку промисловості може стати, враховуючи світовий досвід і інституціональні особливості України як колишньої планової економіки, комунікативне індикативне планування, зазначають науковці ІЕП [96]. Індикативне планування являє собою сукупність процедур узгодження (координації) економічних процесів за рівноправності учасників на основі багатоступінчастої ітерації. Це дозволяє коректувати як дефекти ринкового механізму, так і недоліки державного втручання у процеси відтворення. Концепція індикативного планування включає: прогнозування найважливіших соціально-економічних процесів на тривалу, середню й найближчу перспективу; складання програм, що орієнтують економічний роз-

виток на досягнення певних цілей; визначення обсягів і джерел надходження коштів для реалізації індикативного плану; розробку економічних, політичних і адміністративних заходів і створення механізмів їх реалізації; перманентне коректування планів і модифікацію механізмів їх здійснення.

Вертикальна складова матричної політики має справу, як і традиційна промислова політика, з галузями (видами діяльності) і, відповідно, з галузевою специфікою, особливостями технологій, економіки й організації тих або інших видів виробництва. Але, на відміну від останньої, вона має не інтервенційно-інститорський, а орієнтований на інновації характер.

Однією із проблем, вважають науковці ІЕП, є вибір конкретних виробничих секторів (видів виробництва), які на цьому етапі розвитку промисловості можуть стати пріоритетними об'єктами промислової політики. Причина полягає в тому, що окремо ані уряд (у зв'язку із провалами держави), ані бізнес (у зв'язку із провалами ринку, провалами правил і провалами пристосовності) не в змозі формувати точні довгострокові орієнтири розвитку [101].

Вертикальні заходи розглядаються як такі, що можуть мати найбільше значення для галузей, важливих із позицій національної економічної, соціальної, екологічної безпеки та ін. Прикладом такої галузі в українській економіці наводиться вугільна промисловість. Вугільна промисловість України традиційно розглядається як головне джерело ресурсного забезпечення національної економіки, гарант енергетичної незалежності й безпеки країни. Водночас складні природні умови розробки родовищ (близько 80 % геологічних запасів вітчизняного вугілля зосереджене в досить газоносних тонких шарах переважно на значних глибинах – понад 800 м) і низький технічний рівень більшості підприємств визначили низьку економічну ефективність роботи вуглевидобувних підприємств і високу енергоємність процесів вуглевидобутку. З 152 діючих одиниць шахтного фонду немає жодної із продуктивністю праці хоча б на рівні середньої російської шахти (1450 тонн на 1 робітника в рік) і тільки 10 шахт досягли 50 – 70 % цього рівня [93 – 95].

Нова промислова політика має будуватися на принципах надійного забезпечення економіки країни дешевим та екологічно прийнятним вугільним паливом і сировиною для коксування, а не збереження шахтного фонду будь-якою ціною. Реалізація такої політики передбачає розвиток портового господарства країни й реструктуризацію шахтного фонду з ліквідацією (консервацією) збиткових і безперспективних підприємств, удосконалення інституціонального середовища, включаючи бюджетну підтримку шахт державного сектора, вирішення соціальних питань у шахтарських регіонах і проблем роздержавлення

відносин власності (приватизація, приватно-державне партнерство, оренда, концесія тощо).

Науковці ІЕП вважають, що при цьому слід відмовитися від традиційної для галузі кампанійщини й у рамках послідовних горизонтальних заходів формувати консенсусні довгострокові правила поведінки суб'єктів господарської діяльності, що дають їм можливість вибору найбільш прийнятних форм роботи. Пріоритети розвитку української промислової політики, крім внутрішнього ринку, слід переорієнтувати на країни ЄврАзЕС, де найближчим часом може бути задіяний важливий на сьогодні для української промисловості фактор конкурентоспроможності – поки ще порівняно невисокі вимоги до якості продукції [93; 98].

Головна умова успішного розвитку національної промисловості в умовах нових світових реалій бачиться у відновленні розвитку власної сфери НДДКР для самостійного прориву до інновацій, спочатку в галузях природних або успадкованих переваг національної промисловості. На всіх рівнях влади й управління повинно бути чітке розуміння: без кардинального – мінімум удвічі – збільшення державних внесків в освіту і науку – нічого дійсно інноваційного в українській економіці не з'явиться. Бюджетне фінансування науки в розмірі не менш 1,7 % ВВП необхідно неухильно здійснювати, а акценти в забезпеченні наукових досліджень важливо змістити із суспільного на приватне фінансування, насамперед за рахунок великого бізнесу через потужні податкові й інші стимули.

Наукова школа **Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (НДЦ ІПР)** вибудовує бачення сутності сучасної промислової політики на необхідності здійснення інноваційної інституціональної та структурної модернізації [102 – 126].

Інституціональна модернізація передбачає активізацію держави, регіональних організацій підтримки підприємництва у партнерстві з приватними корпораціями, встановлення стимулюючої системи оподаткування, кредитування, антимонопольної політики.

Модернізація передбачає забезпечення структурної перебудови промислових підприємств та окремих виробництв на основі науково-технічних і технологічних інновацій під виробництво перспективних видів продукції, на яку є попит на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Структурна модернізація бачиться чинником формування нової моделі розвитку промисловості країни, яка матиме потенціал довгострокового, динамічного зростання, на базі як ендегенних, так і екзогенних факторів, які до-

звояють у майбутньому вирішувати завдання підвищення конкурентоспроможності продукції. До факторів ендогенного характеру віднесено виробничі, науково-технологічні та ринкові, а до факторів екзогенного характеру – науково-технологічні та ринкові.

Усі напрямки модернізації взаємозалежні: модернізація техніки й технологій викликає структурні зрушення у співвідношенні інноваційних виробництв, інституціональні перетворення – зміни у підтримці та активізації інноваційної діяльності на підприємствах галузі.

Найважливішими управляючими параметрами структурної модернізації визначено такі:

- впровадження сучасних наукомістких технологій у виробництво;
- зниження матеріало-, енерго- і фондоемності виробництва;
- зміцнення позицій на зовнішніх і внутрішньому ринках на основі розширення виробництва продукції, що відповідає міжнародним стандартам;
- створення умов для залучення прямих іноземних інвестицій;
- активізація зовнішньоекономічної діяльності;
- розвиток нових форм взаємовигідного економічного співробітництва з країнами ЄС.

Складність модернізаційного розвитку промисловості України полягає в тому, що в найближчій перспективі необхідно вирішити три основні проблеми.

По-перше, проблему інтенсивної структурної модернізації та технічного переозброєння насамперед пріоритетних галузей і виробництв за рахунок залучення закордонних технологій та устаткування.

По-друге, проблему підготовки й перепідготовки кадрів, формування нового інженерно-технічного та управлінського покоління, яке буде здатне забезпечувати інноваційний розвиток промислових підприємств.

По-третє, проблему створення умов для підвищення технічного рівня виробництва, інвестиційної привабливості промислових підприємств і забезпечення надходження приватних інвестицій, у т. ч. іноземних.

Слід враховувати, що в розвинених країнах світу зараз активно використовуються техніка в технології, що належить до п'ятого технологічного укладу. Цей уклад перебуває на піку підйому, четвертий йде на спад, і починають з'являтися ознаки шостого технологічного укладу. У промисловості України переважає четвертий технологічний уклад. Це означає, що необхідно долати

відставання від світового рівня майже в півтора технологічних уклади з одночасним формуванням і поширенням напрямків виробництва п'ятого й шостого технологічних укладів.

Виходячи з цього, стартові позиції української промисловості не можна визнати вигідними. Тому на практиці має бути реалізований широкомасштабний економічний та інтелектуальний маневр, вважають науковці НДЦ ІПР, суть якого полягає в тому, щоб у найкоротший термін відновити й розвинути до високотехнологічного рівня ті галузі промисловості країни, які мають найбільший експортний потенціал [102 – 109].

Без модернізації виробництва таких промислових підприємств України виробництво конкурентоспроможної продукції може здійснюватись тільки для порівняно вузьких сегментів ринку. Наприклад, за оцінками експертів, на світовому ринку можуть конкурувати у відповідних сегментах не більш 30 українських машинобудівних компаній. Головною причиною такого стану є відсутність обґрунтованої державної стратегії розвитку добувної і обробної промисловості країни на довгострокову перспективу.

На думку науковців НДЦ ІПР, можливі три класичних варіанти реалізації сценаріїв розвитку промисловості: з використанням випереджаючої, підтримуючої та наздоганяючої стратегій (рис. 2.8).

Перший варіант інноваційного прориву передбачає застосування випереджаючої стратегії розвитку, як правило, високотехнологічних виробництв, в яких створюються новітні технології. Випереджаюча стратегія у високотехнологічних виробництвах може бути реалізована в Україні завдяки співпраці з іншими розвинутими країнами світу (наприклад, в ракетно-космічній галузі, виробництві медичної техніки, оборонно-промислового комплексу тощо). Цей варіант розв'язання проблеми потребує значних обсягів фінансування найновітніших науково-технічних робіт.

Другий варіант передбачає застосування підтримуючої стратегії, яка ґрунтується на вітчизняних наукових розробках та оновленні техніко-технологічної бази виробництва, а також на запозиченні новітніх закордонних розробок, необхідних для розвитку, наприклад, таких виробництв, як енергомашинобудування, верстатобудування, автомобілебудування, локомотиво- та вагонобудування. Цей варіант розв'язання проблеми потребує менших обсягів фінансування, в основному, – на техніко-технологічне оновлення виробництва.

Третій варіант передбачає застосування наздоганяючої стратегії, яка ґрунтується на придбанні закордонних технологій із метою їх упровадження у виробництвах, що втратили вітчизняну науково-технічну базу (тракторобу-

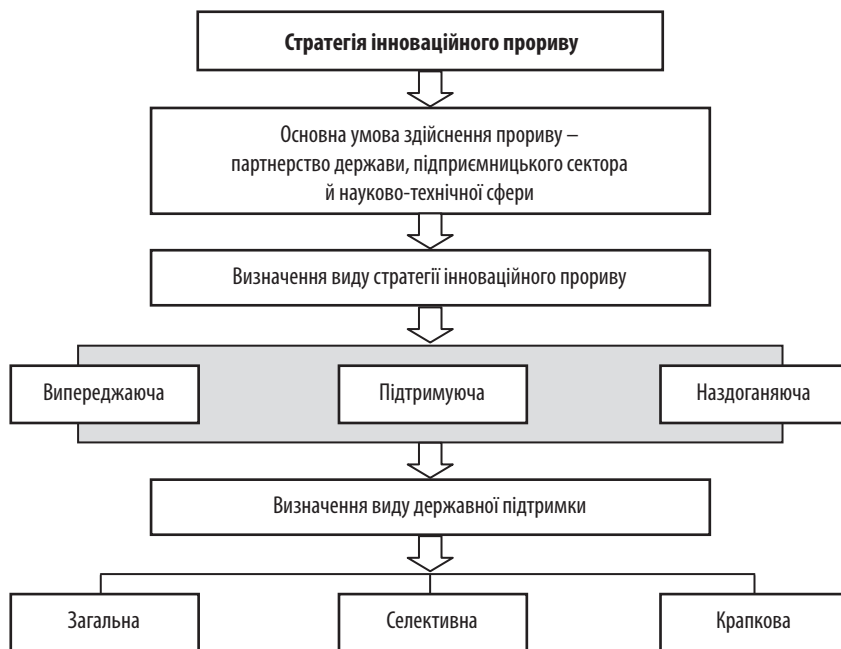


Рис. 2.8. Стратегії інноваційного прориву та види державної підтримки розвитку промисловості країни [103]

дування, суднобудування). Цей варіант розв'язання проблеми інноваційного прориву потребує не набагато менших фінансових ресурсів порівняно з другим варіантом. Шляхи розв'язання проблеми бачаться у застосуванні різних видів державної підтримки важливих для економіки країни виробництв: загальної, селективної та крапкової.

Загальна підтримка пов'язана зі створенням належних умов для розвитку бізнесу, державною підтримкою інвестиційної діяльності практично всіх господарюючих суб'єктів.

Селективну підтримку необхідно застосовувати щодо промислових виробництв, які мають найбільш високий експортний потенціал.

Крапкова підтримка необхідна підприємствам, які активно створюють і впроваджують інноваційні технології та збільшують обсяги реалізації нової для ринку продукції.

Визначаючи пріоритети у державній підтримці тих або інших виробництв у промисловості, науковці НАЦ ІПР виходять із наявності реального інноваційного потенціалу й конкурентоспроможності продукції промислових підприємств на зовнішньому ринку.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що в контексті нової промислової політики держава як один із базових інститутів вимагає системних заходів для її розвитку. Серед пріоритетних напрямків: підвищення ефективності та транспарентності функціонування органів державної влади й управління (на основі нових, більш досконалих форм взаємодії із суспільством і бізнесом та застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій); мінімізація корупційно небезпечних бюрократичних процедур і поліпшення моніторингу за діяльністю державного апарату на всіх адміністративних рівнях; адаптація визнаних міжнародних норм і стандартів державного управління, що реалізують передові методологічні й методичні підходи до здійснення промислової політики з урахуванням соціокультурної специфіки України.

Науковці ДП «ІЕП» пропонують формувати в цьому контексті комплекс практичних заходів центрального уряду відносно промислових галузей у вигляді матриці, маючи на увазі комбінацію заходів як вертикальних (специфічно галузевих), так і горизонтальних, із акцентом на державному стимулюванні і контролі над досягненням цільових показників розвитку окремих великих суб'єктів (а не секторів у цілому), конкурентоспроможних на міжнародному рівні [83].

Представники цієї школи вважають, що промислова політика має бути внутрішньо взаємоузгодженою за всіма окремими складовими і враховувати необхідність узгодження галузевих цілей із цілями інших видів державної економічної політики – макроекономічною, бюджетно-податковою, зовнішньоекономічною, регіональною, соціальною, оборонною тощо. Необхідність взаємоузгодження різних видів політики пов'язується, в першу чергу, з можливістю уникнення «компенсаторного» (або нульового) чи навіть негативного ефекту внаслідок одночасного застосування різновекторних за своїми економічними наслідками механізмів.

Науковці НДЦ ІПР акцентують увагу на тому, що основними напрямками діяльності державних органів влади щодо підтримки та розвитку промисловості країни мають бути забезпечення прискореного комплексного розвитку промислових територій країни, вдосконалення виробничої бази, відновлення транспортної інфраструктури, реалізації інноваційної політики, насамперед у пріоритетних галузях виробництва на підставі залучення іноземних інвестицій. Важливим аспектом вирішення цієї проблеми є формування певних умов, які будуть цікаві та перспективні для міжнародних інвестиційних компаній [115].

Системний характер поточної економічної кризи у промисловості країни потребує розробки нової промислової політики її подолання. Основна мета

такої політики – створення умов для якісних структурних змін у промисловості України. Поетапна реалізація промислової політики розвитку в Україні, яка пов'язана із коротко-, середньо- та довгостроковими термінами її здійснення, має передбачати впровадження сучасних технологій виробництва необхідної промислової продукції як соціального призначення, так і для потреб інших галузей країни.

2.3. Концепція формування та реалізації промислової політики в Україні в умовах інтеграції та глобалізації її економіки

На цей час різним аспектам проблеми промислової та антимонопольної політики присвячено досить багато досліджень вітчизняних та закордонних науковців. Серед останніх робіт закордонних учених за цією проблематикою доцільно визначити дослідження таких науковців, як: J. Brander, B. Spencer, L. Otis, D. Rodrick, M. Okuno-Fujiwara, K. Suzumura, R. Reich, J. Foreman-Peck, G. Frederico, T. Valila, J. Pelkmans, S. Evenett, H.-J. Chang, J. Lin, H. Pack, R. Hausmann, O. Budzinski, C. Schmidt, S. Devarajan, S. Lall, K. Saggi, а також Л. Абалкіна, Є. Галічанина, С. Авдашевої, А. Шаститка, Б. Кузнецова, О. Татаркіна, В. Попова, О. Сухарева, М. Оркуші, В. Заваднікова, В. Щербакова, М. Гельвановського, О. Романової та ін. Серед вітчизняних науковців дослідженню питань промислової політики присвячено роботи: О. Амоші, І. Булеєва, В. Вишневського, В. Геєця, В. Горбуліна, Л. Збаразської, М. Кизима, Ю. Кіндзерського, В. Ляшенка, Я. Жаліла, М. Якубовського та ін. [60 – 140].

Аналіз робіт вітчизняних науковців за досліджуваною проблематикою дозволив дійти висновку, що їх погляди розходяться на: місце промисловості в економіці України; сутність і цілі промислової політики; інструменти та механізми її реалізації. На цей час в Україні, як і у більшості інших країн світу, не сформовано концепції промислової політики в умовах інтеграції та глобалізації економіки.

Крім того, залишається ще досить багато інших дискусійних та невизначених питань, що потребують подальшого аналізу та розробки. Однак основою наукових досліджень у межах зазначеної проблематики є, в першу чергу, удосконалення понятійного апарату.

В урядових і наукових колах пострадянських країн, і в тому числі України, термін «промислова політика» почав активно вживатися з початку 90-х рр.

минулого століття, коли вони проголосили курс на реформування своїх економік [100]. Проте, як свідчить аналіз останніх публікацій закордонних і вітчизняних науковців та практиків, категорія «промислова політика» до теперішнього часу не має достатньо сталого й однозначного тлумачення. Як зазначається в роботі [141], промислова політика – явище в економіці наскільки знакове, настільки невизначене й неоднозначно трактоване. Це ускладнює ідентифікацію ролі й місця промислової політики серед інших видів державного регулювання економіки, а також її цілей та меж.

Розглядаючи цю категорію, доцільно визначити її складові і, в першу чергу, що являє собою політика як така.

Автором цього терміна вважається Аристотель, який визначив політику як цивілізовану форму спільності, що служить досягненню «загального блага» [142]. Як зазначається в [143], у сучасній науці немає єдиного визначення терміна «політика», замість цього існує цілий ряд тлумачень, в яких підкреслюється один із основних аспектів політичної діяльності: інституційний, правовий, економічний, психологічний, соціальний, антропологічний і т. ін. (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Трактування поняття «політика» в науковій та енциклопедичній літературі

Автор / Джерело	Сутність поняття
1	2
Енциклопедія Ф. Брокгауза та І. Ефрона [143]	Являє собою вчення про цілі держави та про найкращі засоби (установи, форми, дії) для їх здійснення
Нова філософська енциклопедія [144]	Сфера діяльності, пов'язана з відносинами між класами, націями й іншими соціальними групами, ядром якої є проблема завоювання, утримання і використання державної влади
Тлумачний словник [145]	Застосування на практиці мистецтва або науки керівництва та управління державами або іншими політичними утвореннями
Політологія. Словник [146]	Галузь взаємин і різних видів діяльності між соціальними спільнотами людей щодо здійснення спільних інтересів за допомогою різноманітних засобів, основним із яких виступає політична влада
Політична наука: Словник-довідник [147]	Сфера діяльності, пов'язана з відносинами між соціальними групами, суттю якої є визначення форм, завдань, змісту діяльності держави
Словник термінів антикризового управління [148]	Загальні орієнтири для дій і прийняття рішення, які викривають досягнення цілей

Закінчення табл. 2.2

1	2
С. Ожегов [149]	1. Діяльність органів державної влади та державного управління, що відображує суспільний лад і економічну структуру країни, а також діяльність партій та інших організацій, громадських угруповань, обумовлена їхніми інтересами та цілями. 2. Питання та події суспільного, державного життя. 3. Образ дій, спрямованих на досягнення чого-небудь, що визначають відносини з людьми
Енциклопедичний словник [150]	1. Галузь людської діяльності, пов'язана із завоюванням, зміцненням і використанням державної влади для досягнення якоюс групю суспільства, партією і т. ін. своїх цілей. 2. Події суспільного, державного життя. 3. Образ дій когось з певною метою. 4. Діяльність, спрямована проти законної влади; участь в антиурядовій діяльності
Політологічний словник-довідник [141]	Діяльність індивідів і соціальних груп, пов'язана з відносинами з приводу завоювання, утримання і використання влади з метою реалізації своїх інтересів
Філософія науки: Словник основних термінів [151]	1. Система заходів з ефективного управління будь-якою соціальною системою (наукова політика, соціальна політика, економічна політика, фінансова політика і т. ін.). 2. Система заходів з ефективного управління суспільством і державою
Т. Єфремова [152]	1. Діяльність органів державної влади та державного управління, що відображає суспільний лад і економічні відносини. 2. Напрямок діяльності держави або будь-яких соціальних груп в тій чи іншій області в певний період. 3. Образ дій, спрямованих на досягнення чого-небудь, поведінка, що визначає відносини з людьми

Як видно з наведених в табл. 2.2 визначень, політика може розглядатися як: наука (вчення), відносини, діяльність (сфера діяльності, галузь діяльності, образ дій, напрямок діяльності), система заходів, процес (події).

У політологічному словнику-довіднику [141] основні сучасні підходи до визначення політики згруповано до таких: комунікативний (політика як сфера інтеграції або боротьби індивідів і соціальних груп), директивний (політика як відносини з приводу влади), функціональний (політика як діяльність із управління).

У межах цього дослідження та його цілей до трактування терміна «політика» буде обрано функціональний підхід, згідно з яким вона буде розумітися як діяльність із управління.

Аналіз визначень поняття «промислова політика» в законодавчих документах та роботах вітчизняних і закордонних науковців дозволив виділити два основні підходи до розуміння сутності промислової політики: ресурсно-галузевий та інституційний.

У межах ресурсно-галузевого підходу промислова політика розглядається як комплекс заходів державного впливу, спрямований на вдосконалення структури національної економіки та підтримки конкурентоспроможності вітчизняної продукції. У цьому розумінні промислова політика спрямована на: 1 – розвиток пріоритетних галузей (секторів економіки); 2 – вдосконалення структури обраних галузей (секторів економіки); 3 – структурну перебудову промислового виробництва. Цей підхід передбачає розгляд промислової політики через призму впровадження урядом певних заходів для забезпечення прогресивних змін у структурі промислового виробництва шляхом використання (перерозподілення) відповідних ресурсів.

Взаємозв'язок понять «захід» та «ресурси» є досить очевидним, оскільки захід – це сукупність дій, об'єднаних одним суспільно значущим завданням [149], а реалізований він може бути тільки через задіяння певних ресурсів. Зазначимо, що ресурси – це кількісна міра можливості виконання будь-якої діяльності; умови, що дозволяють за допомогою певних перетворень отримати бажаний результат [149] і підрозділяються вони на: економічні ресурси (в тому числі організаційні, трудові, фінансові, матеріальні), інформаційні ресурси та ін. У табл. Б.1 Додатка Б наведено тлумачення поняття «промислова політика» науковцями та практиками, які додержуються цього підходу.

Зазначимо, що цей підхід у цілому відповідає найбільш поширеному розумінню терміна «промислова політика» («industrial policy») в західній економічній науці та перетинається з термінами «галузева» або «секторальна» політика, означаючи заходи держави щодо підтримки або розвитку конкретних галузей, або секторів економіки.

Як зазначається в [157], прикладами такої «галузевої» політики в різний час виступали політика Франції, Швеції, Південної Кореї, Індії, Японії та інших країн у другій половині ХХ сторіччя. У 1960-ті роки в США і ФРН саме таким чином здійснювалася масштабна перебудова промисловості, спрямована насамперед на реконструкцію великих металургійних заводів та використання нових технологій задля суттєвого зниження споживання електроенергії. У 1970 – 1990-х рр. промислова політика більшості розвинених країн світу була спрямована на енерго- та ресурсозбереження, освоєння наукомістких

технологій і «полегшення» галузевих структур шляхом передачі трудо-, ресурсоємних і екологічно складних виробництв у менш розвинені країни. Таким чином, активна промислова політика в більшості розвинених країн мала наслідком зміну галузевої структури економіки (зростання високотехнологічних галузей машинобудування, розвиток транспорту, туризму та ін.) [157].

У межах інституційного підходу промислова політика розуміється як сукупність засобів загальносистемного характеру, що дозволяють державі впливати на промисловий розвиток шляхом упровадження через організацію діяльності відповідної системи інститутів певних заходів.

Прихильники цього підходу додержуються думки, що галузеві пріоритети поступово втрачають своє значення, крім тих, що пов'язані з безпекою країни, та на перший план виходить відповідним образом організована діяльність системи інститутів. У табл. 2.3 наведено тлумачення поняття «промислова політика» науковцями та практиками, що додержуються цього підходу.

Таблиця 2.3

**Трактування поняття «промислова політика» в межах інституційного підходу
в науковій літературі**

Автор / Джерело	Сутність поняття
Торгово-промислова палата РФ [172]	Узгоджена система законодавчих, адміністративних, фінансово-економічних державних рішень і заходів, що дозволяють управляти розвитком промисловості в країні відповідно до поставлених цілей такого розвитку
Д. Родрік [132]	Напрямок дій, спрямованих на створення загального клімату співробітництва між державою та приватним сектором
Доклад про промислову політику в РФ [173], В. Завадніков [174]	Сукупність дій держави як інституту, які вживаються для надання впливу на діяльність господарюючих суб'єктів (підприємств, корпорацій, підприємців і т. д.), а також на окремі аспекти цієї діяльності
О. Татаркін, О. Романова, М. Філатова [175]	Система відносин між державою, її територіальними утвореннями та суб'єктами господарювання з приводу забезпечення розвитку промисловості, адекватного закономірностям циклічної динаміки
О. Татаркін, О. Романова [66; 176; 177]	Система відносин між державними та муніципальними органами влади, господарюючими суб'єктами, науковими організаціями та громадянськими інститутами з приводу формування структурно збалансованої, конкурентоспроможної промисловості, інтелектуальне ядро якої представлено новітнім технологічним укладом

Окрім розглянутих підходів до тлумачення терміна «промислова політика», існує ще цілий ряд визначень загального характеру, в яких промислова

політика трактується через інші категорії – її цілі, спрямованість, складові, відношення до загальної економічної політики держави та ін. (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Інші трактування поняття «промислова політика» в науковій літературі

Автор / Джерело	Сутність поняття
Центр економічної кон'юнктури при Уряді РФ [178], М. Гельвановський [179]	Центр загальноекономічної політики, що пов'язана, в першу чергу, з проведенням інноваційної, інвестиційної та структурної перебудови промислового виробництва
Дж. Форман-Пек, Дж. Фредеріко [133]	Складне явище, що охоплює практично весь вплив уряду на промисловість. Ефективне та послідовне впровадження всіх стратегій, що претендують на структурну перебудову промисловості з метою підвищення конкурентоспроможності
М. Кондратьєв [180]	Політика формування і розвитку ефективних конкурентоспроможних підприємств і компаній, здатних успішно здійснювати необхідні державі проекти та програми
Б. Райзберг, Л. Лозовський, Є. Стародубцева [181]	Політика держави і промислових корпорацій, що має на меті зростання промислового виробництва, забезпечення його ефективності та конкурентоспроможності, сприяння техніко-технологічному процесу
Звіт Європейської економічної консультативної групи [182]	Складова частина державної економічної політики, метою якої є підвищення добробуту громадян. У країнах із розвинутою економікою ці пріоритети тісно пов'язуються з конкурентоспроможністю компаній та загальною продуктивністю праці

Отже, як свідчить проведений аналіз, має місце різноманітність тлумачень поняття «промислова політика» – від визначення промислової політики через напрями реалізації інтересів держави у сфері промислового виробництва (що фактично розмиває межі впливу промислової політики до меж економічної політики) до зведення промислової політики до вибіркової підтримки пріоритетних галузей народного господарства.

Науковці виділяють різні причини такої неоднозначності у розумінні його змісту. Так, Д. Сотніков зазначає, що основним недоліком більшості існуючих у науковій літературі визначень, є відсутність системності – промислова політика не може бути спрямована тільки на вирішення проблем окремих галузей або ж їх механічної суми, вона повинна вести до підвищення ефективності економіки через оптимізацію розподілу ресурсів і дозволяти швидко й адекватно реагувати на зовнішні шоки, будучи, таким чином, основою сталого економічного зростання [158].

Ряд учених дотримуються думки, що причиною нечіткого визначення поняття «промислова політика» є різноманітність її цілей. Так, Т. Валіла зазначає, що промислова політика, на відміну від інших видів економічної політики, не має чітко визначеного та загальновизнаного набору цілей, яких необхідно досягти [183]. Такої ж думки дотримуються й М. Оркуша та М. Погудаєва, зазначаючи, що чіткого трактування промислової політики в цей час немає саме внаслідок складного визначення її цілей, досягнення яких повинно бути кінцевим, бажаним результатом її реалізації [167].

Ряд науковців вважають, що основною передумовою нечіткості у визначеннях цього поняття є відсутність теоретичної бази у тлумаченні поняття «промисловість», а отже, й нечіткого визначення меж промислової політики [142; 184]. Також неоднозначність характерна і для перекладу запозиченого з іноземної літератури поняття, якому можна протиставити відразу кілька понять: «промислова політика», «структурна політика», «секторальна політика», «галузева політика». Так, І. Баранов зазначає, що закордонний термін за своїм значенням ширше понять «промисловість» і «індустрія» і позначає, по суті, будь-яку область виробничої діяльності, у тому числі і сферу послуг, отже, промислова політика в зарубіжному розумінні поширюється на більш широкий спектр галузей [142]. Але цей термін може означати і «галузь», і в цьому випадку йдеться про суто вузьке трактування промислової політики, яка в такому тлумаченні аналогічна галузевій політиці.

Як зазначається в [142], така ситуація ускладнюється дискусіями щодо меж промислової політики. Одні вчені вважають, що вона полягає в підтримці, насамперед, промислових галузей (така селективна підтримка отримала в іноземній літературі назву «відбору переможців») з метою розвитку пріоритетних напрямків промисловості, підвищення конкурентоспроможності окремих виробників на світових ринках або створення додаткових конкурентних переваг вітчизняних виробників [128; 134 – 136], інші – що промислова політика повинна являти собою діалог між державою та приватним сектором, завдяки якому держава виявляє та долає стримуючі фактори зростання, а ще одна група науковців вважає, що промислова політика повинна носити не тільки селективний характер, але й бути спрямована на підтримку конкурентоспроможності всього сектора виробництва (така політика отримала назву «функціональної», або «м'якої», а її межі часто виходять за рамки промислового виробництва й охоплюють більшість економічних галузей, формуючих валовий продукт, включаючи транспорт, будівництво, сільське господарство, сферу послуг, туризм тощо) [131; 133 – 140].

Кожен із підходів має як своїх прихильників, так і критиків. Критика, в першу чергу, стосується вибору пріоритетних напрямків державного стимулювання та механізмів його здійснення. Причому йдеться як про те, що уряд взагалі не повинний обирати самостійно цільові сектори або комплекси чи підприємства, оскільки це суперечить правилам справедливої конкуренції, так і про те, що такий вибір може носити суб'єктивний характер, бути помилковим внаслідок обмеженості (або недостовірності) інформації, яка лежить у його основі.

Таким чином, аналіз визначень поняття «промислова політика» в законодавчих документах та роботах вітчизняних і закордонних науковців дозволив виділити два основні підходи до розуміння сутності промислової політики:

- ресурсно-галузевий;
- інституційний.

Якщо перший із них передбачає розгляд промислової політики через призму впровадження урядом певних заходів задля забезпечення прогресивних змін у структурі промислового виробництва шляхом використання (перерозподілення) відповідних ресурсів, то другий – через призму відповідним чином організованої діяльності системи інститутів та відносин між ними.

Найбільш поширеним є перший підхід до тлумачення сутності «промислової політики», але обидва вони є обґрунтованими, а дотримання того чи іншого з них має базуватися на меті аналізу конкретних аспектів промислової політики та досліджуваному проблемному полі.

Серед всього різноманіття трактувань цієї категорії в усіх підходах можна також виділити основні їх напрямки. Отже, «промислова політика» розуміється як: 1 – комплекс (система, сукупність) заходів; 2 – економічна програма, стратегія; 3 – складне явище; 4 – діяльність, напрямок (спосіб, комплекс, сукупність) дій; 5 – система відносин.

Аналіз підходів науковців та практиків до трактування поняття «промислова політика» дозволив виділити й основні її риси:

1. Промислова політика реалізується державними та регіональними органами влади через розробку та впровадження певного комплексу заходів.
2. Промислова політика повинна забезпечувати гармонійний розвиток промислового комплексу та сприяти зростанню його конкурентоспроможності, що забезпечуватиме стаке економічне зростання в довгостроковій перспективі.
3. У сучасних умовах найважливішим орієнтиром побудови промислової політики має стати створення та підтримка найновіших високотехнологічних виробництв [185; 186].

Таким чином, сучасна промислова політика має бути спрямована на структурно-технологічну перебудову промисловості, що забезпечить підвищення її інноваційно-інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності, надасть можливість поступового переходу до вищих технологічних укладів.

Враховуючи те, що згідно з проведеним вище дослідженням політика – це діяльність із управління, а також те, що така діяльність здійснюється державою шляхом розробки та впровадження відповідного комплексу заходів, вважаємо за доцільне трактувати промислову політику як: дії держави з розробки та впровадження комплексу заходів структурно-технологічної перебудови промисловості задля підвищення її конкурентоспроможності та поступового переходу до вищих технологічних укладів.

Такі дії держави мають забезпечити сталий розвиток країни та зростання добробуту її населення.

З наукової точки зору обґрунтуємо концепцію формування та реалізації промислової політики в країні в умовах інтеграції та глобалізації її економіки.

Зазначимо, що процес наукового знання, у тому числі з проблеми, яка визначена вище, здійснюється за різними моделями, основні з яких наведено в *табл. 2.5*.

Таблиця 2.5

Моделі процесу наукового знання

Назва моделі	Автор / джерело	Зміст моделі
1	2	3
Кумулятивна	П. Дюгем [187]	- Наукове знання – сукупність факторів, теорій і методів, накопичених людством на протязі історичної еволюції. - Розвиток науки – поступальний послідовний процес накопичення наукових досягнень і розвиток ідей попередників
Фальсифікаційна	К. Поппер [188]	- Наукове знання носить гіпотетичний характер, усі теорії в певному розумінні тимчасові і застосовуються до тих пір, поки не будуть відкинуті. - Розвиток науки – безперервний процес висунення гіпотез і їх спростування у процесі емпіричних перевірок
Наукових революцій	Т. Кун [189]	- Наукове знання пов'язане з домінуванням у науці в певний історичний період конкретної парадигми. - Розвиток науки здійснюється шляхом зміни періодів «нормальної науки» наступними революціями, які замінюють одну парадигму іншою

Закінчення табл. 2.5

1	2	3
Конкуруючих програм дослідження	М. Лакатос [190]	- Наукове знання – сукупність конкуруючих науково-дослідницьких програм, кожна з яких складається з «жорсткого ядра» і «захисного поясу». - Розвиток науки у кожний певний період часу визначається існуванням і конкурентною боротьбою кількох науково-дослідних програм

Ґрунтуючись на роботах учених [191; 192], у цьому дослідженні буде використовуватися модель «наукових революцій» Т. Куна [189]. Згідно з цією моделлю в науці кожний певний історичний період домінує поняття парадигми.

Т. Кун під парадигмою розуміє признані всіма наукові досягнення, які протягом певного періоду часу дають науковій спільноті модель постановки проблем і їх вирішення [189]. На думку А. Ковальова, парадигма – це випрацьовані та прийняті в певному науковому співтоваристві норми, зразки емпіричного та теоретичного мислення [193]. Дж. Баркер стверджує, що парадигмою є система поглядів і уявлень, в рамках яких ми сприймаємо оточуючий світ і передбачаємо його поведінку у майбутньому [194]. У цьому дослідженні прийняте за основу визначення поняття «парадигма», яке дано Т. Куном [189]. На його думку, зміна парадигм означає наукову революцію. Найбільш системно й обґрунтовно запропонував класифікацію наукових революцій В. Стюпін, який виділив чотири з них (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Глобальні наукові революції [195]

Наукова революція	Період	Характеристика науки	Характеристика об'єктів дослідження
I	з XVII ст.	класична механіка	прості системи
II	кінець XVIII ст. – перша половина XIX ст.	класична дисциплінарно-організована	складні системи
III	кінець XIX ст. – середина XX ст.	неокласична наука, кібернетика, загальна теорія систем	складні системи, що саморегулюються
IV	остання третина XX ст.	постнеокласична наука, синергетика	складні системи, що саморозвиваються

Аналіз наукових праць цілого ряду вчених [196 – 203] дозволяє в цьому дослідженні прийняти за основу синергетичну парадигму наукового дослідження.

Основні положення синергетики розробляли такі вчені, як: А. Пуанкаре, Х. Уїтні, А. Мандельштам, А. Арнольд, С. Курдюмов, С. Малінецький та ін. [204 – 206].

Зазначимо, що різні вчені пропонують своє бачення основних принципів синергетичної парадигми. Так, В. Буданов виділяє 7 принципів, із яких 2 принципи буття (гомеостатичність, ієрархічність) та 5 принципів становлення (нелінійність, нестійкість, незамкненість, динамічна ієрархічність, спостережливість) [207].

О. Гейман виділяє такі основні принципи синергетики: відкритість, нерівноважність, нестійкість, випадковість, багатоваріантність, нелінійність [192].

Найбільш повну і обґрунтовану класифікацію принципів синергетичної парадигми дав В. Зінченко, до якої відніс: нерівноважність, нестійкість, відкритість, передбачуваність, багатоваріантність, невизначеність, нелінійність, чутливість до флуктацій, наявність позитивних зворотних зв'язків [191]. Особливістю підходу автора до вибору принципів синергетичної парадигми є те, що він відібрав їх таким чином, що принципи являють собою взаємопов'язану систему (рис. 2.9).

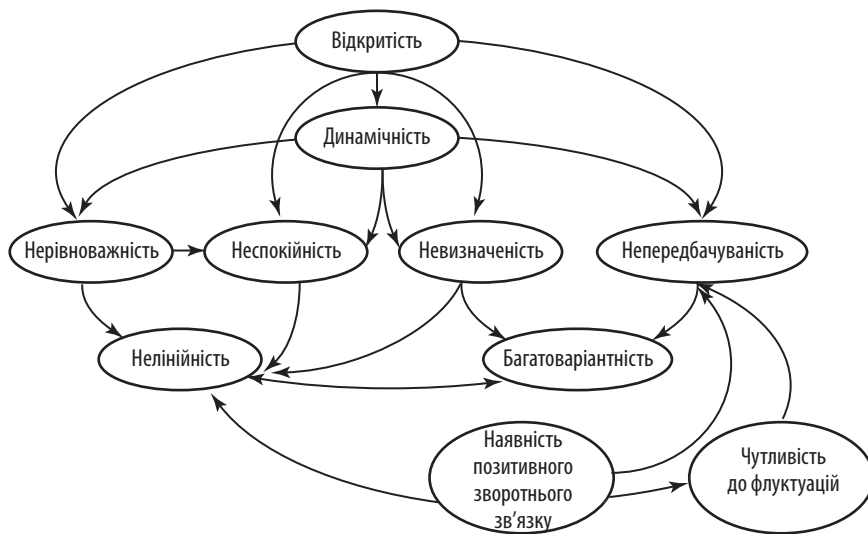


Рис. 2.9. Когнітивна карта взаємозв'язку принципів синергетичного підходу до економіки [191]

На вищенаведених принципах синергетичного підходу буде базуватися це наукове дослідження у подальшому.

Проведений вище аналіз тенденцій розвитку промисловості, як у цілому в світі, так і інтеграційних об'єднаннях країн, аналіз практики формування і реалізації промислової політики у країнах, а також теоретичні надбання вчених із різних країн світу дозволили на основі синергетичної парадигми запропонувати концепцію формування промислової політики, що ґрунтується на таких гіпотезах:

Гіпотеза 1. Рівень розвитку та ефективність промисловості у країні визначають рівень її соціально-економічного розвитку.

Гіпотеза 2. На сучасному етапі розвитку світової економіки промислова політика у країні повинна носити неоіндустріальний характер.

Гіпотеза 3. Неоіндустріальна промислова політика у країні базується на новому технологічному укладі, в основі якого – конвергенція NBIC-технологій.

Гіпотеза 4. Випереджаючий розвиток промисловості у країні ґрунтується на впровадженні проривних NBIC-технологій.

Гіпотеза 5. Інструменти реалізації промислової політики у країні мають відповідати її стадії.

Гіпотеза 6. Високого рівня та ефективності промисловості у країні можна досягнути тільки використовуючи у комбінації як вертикальні, так і горизонтальні інструменти реалізації промислової політики.

Гіпотеза 7. Обмеження на вибір інструментів реалізації промислової політики у країні накладає інтеграція та глобалізація її економіки.

Гіпотеза 8. Організаційну основу реалізації неоіндустріальної промислової політики у країні становить кластеризація її промисловості.

Гіпотеза 9. Ядро промислових кластерів у країні складають технологічні платформи.

Для обґрунтування або спростовування наведених вище гіпотез буде використовуватися структурно-логічна схема наукового дослідження проблеми формування і реалізації промислової політики у країні в умовах інтеграції та глобалізації економіки, яку наведено на *рис. 2.10*.

Згідно з *рис. 2.10* формування та реалізація промислової політики у країні здійснюється у 8 етапів.

На *першому* етапі проводиться оцінка рівня – $P(РП)$ та ефективності $P(ЕП)$ промисловості у країні й аналізується їх вплив на соціально-економічний розвиток – $[P(РП) - P(ЕП) - P(СЕР)]$. При цьому розрахунки проводяться порівняно з іншими країнами світу. У кожному випадку головною

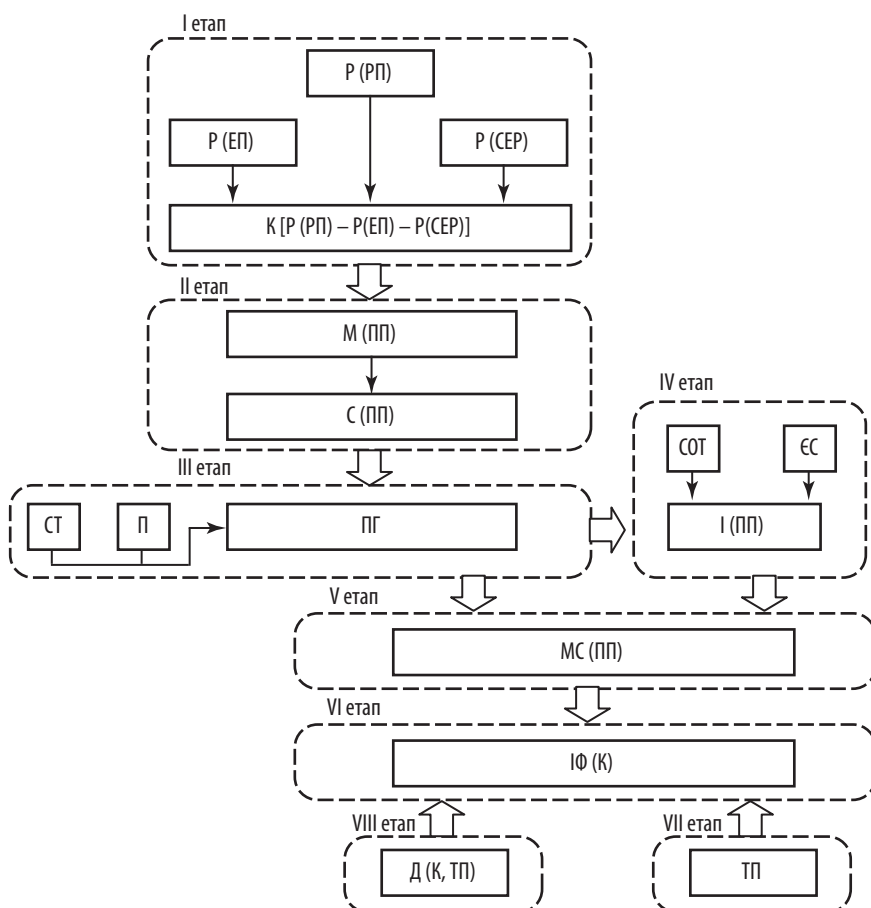


Рис. 2.10. Структурно-логічна схема наукового дослідження проблеми формування та реалізації промислової політики в країні

країною, що досліджується, є Україна, і вона порівнюється з іншими 37 країнами, в першу чергу з тими, які входять у два інтеграційних об'єднання – ЄС і МС, або суттєво впливають на глобальні тенденції на світовому ринку промислової продукції.

На *другому* етапі здійснюється ідентифікація – М(ПП) і вибір – С(ПП) моделі промислової політики в країні. При цьому використовується результат оцінки рівня розвитку промисловості – Р(РП), що був отриманий на першому етапі.

На *третьому* – обґрунтовуються пріоритетні галузі розвитку промисловості в країні – ПГ, які визначаються в планах структурних пріоритетів про-

мислової політики і, крім іншого, враховують світові тенденції – СТ в розвитку промисловості і проблеми відповідної країни – П.

На *четвертому* етапі проводився відбір інструментарію реалізації промислової політики – І(ПП) в країні, який враховує обмеження і можливості, що надає країні членство в СОТ, ЄС, або інших інтеграційних об'єднаннях.

На *п'ятому* етапі здійснюється моделювання можливих сценаріїв промислової політики в країні – МС(ПП). При цьому враховуються обмеження і можливості, які надає, наприклад, для України членство в СОТ і асоціація з ЄС.

На *шостому* етапі ідентифікуються наявні провідні конкурентоспроможні кластери – ІФ(К) у пріоритетних галузях промисловості країни, які були визначені на третьому етапі та підтверджені у процесі моделювання на п'ятому етапі. Крім того, визначається склад цих кластерів.

На *сьомому* етапі здійснюється побудова технологічної платформи – ТП в одному із провідних кластерів пріоритетної галузі промислової країни.

На *восьмому* етапі розробляються дорожні карти побудови, функціонування та розвитку провідних кластерів і технологічних платформ – Д (К, ТП), які були визначені на шостому і сьомому етапах.

Наведена вище структурно-логічна схема дозволить не тільки обґрунтувати або спростувати гіпотези, на яких базується концепція формування та реалізації промислової політики у країні з урахуванням інтеграційних і глобалізаційних процесів в економіці, а також побудувати таку концепцію безпосередньо для України.

Розділ 3

ПРОМИСЛОВА ПОЛІТИКА В УКРАЇНІ ТА ЇЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК

3.1. Оцінка рівня розвитку та ефективності промисловості у країнах світу й Україні та моделювання їх впливу на соціально-економічний розвиток

У науковій літературі та практиці господарювання країн світу для оцінки рівня та ефективності промисловості використовується цілий ряд показників, таких як: обсяг промислового виробництва та темпи його зміни, виробництво продукції на одного працюючого, ступінь зносу основних фондів у промисловості, структура промисловості за видами економічної діяльності та ін. У різних країнах світу ці показники мають різний рівень і спрямованість розвитку, тому за їх допомогою неможливо однозначно визначити кращі.

Аналіз закордонної та вітчизняної наукової літератури не виявив пропозицій, які б системно й однозначно давали можливість співставити рівень розвитку та ефективність промисловості в Україні і країнах світу, проте деякі з розробок учених можна визначити як орієнтир для вирішення цієї проблеми.

Так, О. Домакур запропонувала комплексний показник для оцінки постіндустріального суспільства), який розраховується за формулою [208]:

$$I_{\text{РПС}} = \frac{I_i + I_c + I_{cc}}{3}, \quad (3.1)$$

де I_i – субіндекс інформатизації;

I_c – субіндекс структури економіки;

I_{cc} – субіндекс соціальної структури.

Кожний із субіндексів, у свою чергу, розраховується за допомогою 3–4 часткових показників:

А. Субіндекс інформатизації:

1. Доля підприємств, які використовують комп'ютери, %;
2. Доля підприємств, які використовують Інтернет, %;

3. Доля підприємств, які мають web-сайти, %;

4. Видатки на інформаційні та комунікаційні технології, % до ВВП.

Б. Субіндекс структури економіки:

1. Доля зайнятих у сфері послуг, % до загальної чисельності зайнятих;

2. Доля сфери послуг у ВВП, %;

3. Доля постіндустріальних послуг у ВВП, %;

4. Доля зайнятих у сфері постіндустріальних послуг, % до загальної чисельності зайнятих.

В. Субіндекс соціальної структури:

1. Доля працівників з вищою освітою, % до загальної чисельності зайнятих;

2. Доля учнів природничонаукових, математичних і технічних вузів, % від загальної чисельності усіх студентів вузів;

3. Доля громадян, які мають вищу освіту, % до чисельності населення від 25 до 40 років.

У свою чергу, індекс за кожним частковим показником визначається за формулою:

$$I_{\text{індекс за кожним частковим показником}} = \frac{\text{фактичне значення} - \text{мінімальне значення}}{\text{максимальне значення} - \text{мінімальне значення}}. \quad (3.2)$$

В. Ляшенко та Є. Котов розробили методичний підхід до оцінки стадій модернізації регіонів України, яких вони визначили три: індустріальна, постіндустріальна та неоіндустріальна [209]. Кожна зі стадій авторами оцінюється за допомогою системи індикаторів, які згруповані у три компоненти: економічні, соціальні та знання й інновації в знання. Індикатори проходять зважування шляхом співставлення їх з базовими (стандартними) значеннями. Після зважування індикаторів визначаються індекси компонент та інтегральний індекс стадії модернізації.

У свою чергу, автори пропонують на індустріальній та постіндустріальній стадіях модернізації визначити такі фази еволюції: початок, розвиток, розквіт і перехід у наступну стадію модернізації.

Результатом оцінки виступають підсумкові індекси та інтегральні значення фаз кожної стадії модернізації.

Також В. Ляшенко та Є. Котов запропонували класифікації фаз і значень інтегральних індикаторів індустріальної та постіндустріальної модернізацій, для останньої вони мають такий вигляд (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Класифікація фаз і значень інтегральних індикаторів
постіндустріальної модернізації [209]**

Фаза	Питома вага доданої вартості в матеріальній сфері	Питома вага зайнятості в матеріальній сфері
Фаза розквіту	< 20 %	< 20 %
Фаза розвитку	≥ 20 %, < 30 %	≥ 20 %, < 30 %
Початкова фаза	≥ 30 %, < 40 %	≥ 30 %, < 40 %
Підготовча фаза	≥ 40 %, < 50 %	≥ 40 %, < 50 %

На думку авторів, кожній фазі постіндустріальної модернізації ($\Phi_{ІМ}$) відповідають такі задані значення: підготовча фаза – 0; початкова фаза – 1; фаза розвитку – 2; фаза розквіту – 3. Розрахунок фази, в якій знаходиться розвиток постіндустріальної модернізації, здійснюється за формулою:

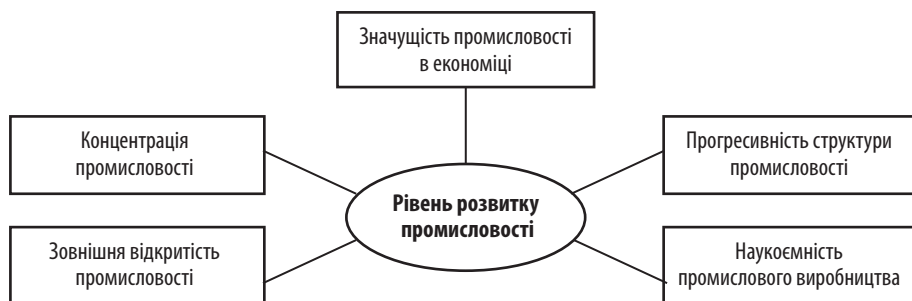
$$\Phi_{ІМ} = (3_{ДВМВ} + 3_{ЗМВ})/2, \quad (3.3)$$

де $3_{ДВМВ}$ – задане значення, визначене виходячи з реального показника доданої вартості матеріального виробництва ($0 \div 3$);

$3_{ЗМВ}$ – задане значення фази, визначене виходячи з реального показника питомої ваги зайнятості в матеріальному виробництві у структурі загальної зайнятості ($1 \div 3$).

Індекс індустріальної або класичної модернізації відображає прогрес соціально-економічної системи в переході від аграрного до індустріального типу виробництва.

Грунтуючись на роботах учених [60; 71; 74; 81; 91; 98; 102; 116; 117], пропонується такий компонентний склад інтегральної оцінки рівня розвитку промисловості в Україні і країнах світу (рис. 3.1).



**Рис. 3.1. Компонентний склад інтегральної оцінки рівня
розвитку промисловості**

Інтегральний показник оцінки рівня розвитку промисловості ($I_{\text{РП}}$) України та країн світу розраховується за допомогою зважених його п'яти наведених вище складових компонент.

Інтеграція часткових показників у компоненти та інтегральні показники проводиться з урахуванням вагових коефіцієнтів, розрахованих на основі вибіркового стандартного відхилення.

Стандартизація часткових показників країн світу здійснювалася через перехід до такого масштабу вимірювань, коли «найкращим» значенням часткових показників відповідає значення 100 %, а «найгіршим» – значення 0.

Під час формування ознакового простору (множин часткових показників) країн світу важливо забезпечити їхню інформаційну односпрямованість. Із цією метою застосовується метод стандартизації у такий спосіб:

а) для показників – стимуляторів:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (3.4)$$

де x_{ij} – фактичне значення i -го часткового показника j -ї країни світу;

$x_{\min}$ і $x_{\max}$ – відповідно мінімальне та максимальне значення i -го часткового показника серед досліджуваної сукупності країн світу;

б) для показників – дестимуляторів:

$$z_{ij} = \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}}. \quad (3.5)$$

Аналіз стану і тенденцій розвитку промисловості України та країн світу [209 – 215] і вивчення наукових праць цілого ряду вчених [60; 71; 93; 110; 209] дозволив виділити такі часткові показники, які найбільш повно і системно характеризують рівень розвитку компонент промисловості України та країн світу (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Часткові показники оцінки компонент рівня розвитку промисловості країни

Компонента	Частковий показник
1	2
Значущість промисловості в економіці країни (ЗП)	Питома вага ВВП промисловості у ВВП економіки країни (ЗПП), %. Питома вага експорту промислової продукції в загальному експорті з країни (ЗПЕ), %
Прогресивність структури промисловості країни (ПС)	Питома вага високотехнологічних галузей у ВВП промисловості країни (ПСП), %. Питома вага експорту високотехнологічних галузей в експорті промислової продукції з країни (ПСЕ), %

Закінчення табл. 3.2

1	2
Зовнішня відкритість промисловості країни (ВП)	Відношення експорту промислової продукції до обсягу її виробництва у країні (ВПЕ), %. Відношення імпорту промислової продукції до ємності внутрішнього ринку промисловості у країні (ВПП), %
Концентрація промислового виробництва у країні (КП)	Показник кластеризації економіки країн (КЛ). Відношення обсягу продажу промислової продукції найбільших корпорацій до обсягу промислового виробництва у країні (КО), %
Наукоємність промисловості у країні (НП)	Кількість заявок на одержання патентів на 1 млн населення країни, одиниць (НПД). Відношення витрат на наукові дослідження до випуску промислової продукції у країні (НПП), %

Аналіз наукових праць ряду закордонних і вітчизняних учених [69; 73; 78; 93; 128; 130] дозволив виділити три основні часткові показники, які найбільш повно характеризують ефективність промисловості:

- сальдо зовнішнього торговельного балансу промислової продукції (ТБ);
- обсяг ВВП промисловості на одного мешканця країни ($ВВП_{ПЧ}$);
- відношення додаткової вартості промисловості до обсягу промислового виробництва ($ЧДВП$).

Інтегральний показник ефективності промисловості країни (I_{EP}) розраховується за методикою, яка запропонована вище для оцінки рівня розвитку промисловості країни.

Дослідження наукових праць закордонних і вітчизняних учених [69; 73; 128; 133; 134] дозволив виділити такі чотири часткових показника, які найбільш повно характеризують соціально-економічний розвиток країни:

- обсяг ВВП економіки на одного мешканця країни ($ВВП_EЧ$);
- рівень безробіття (РБ);
- дефіцит (профіцит) бюджету (ДБ);
- зовнішня заборгованість (ЗЗ).

Інтегральний показник соціально-економічного розвитку країни (I_{CEP}) розраховується за методикою, яка запропонована вище для оцінки рівня розвитку промисловості країни.

Ґрунтуючись на наведеному вище, пропонується такий методичний підхід до оцінки рівня та ефективності розвитку промисловості країни та їх впливу на її соціально-економічний розвиток (рис. 3.2).

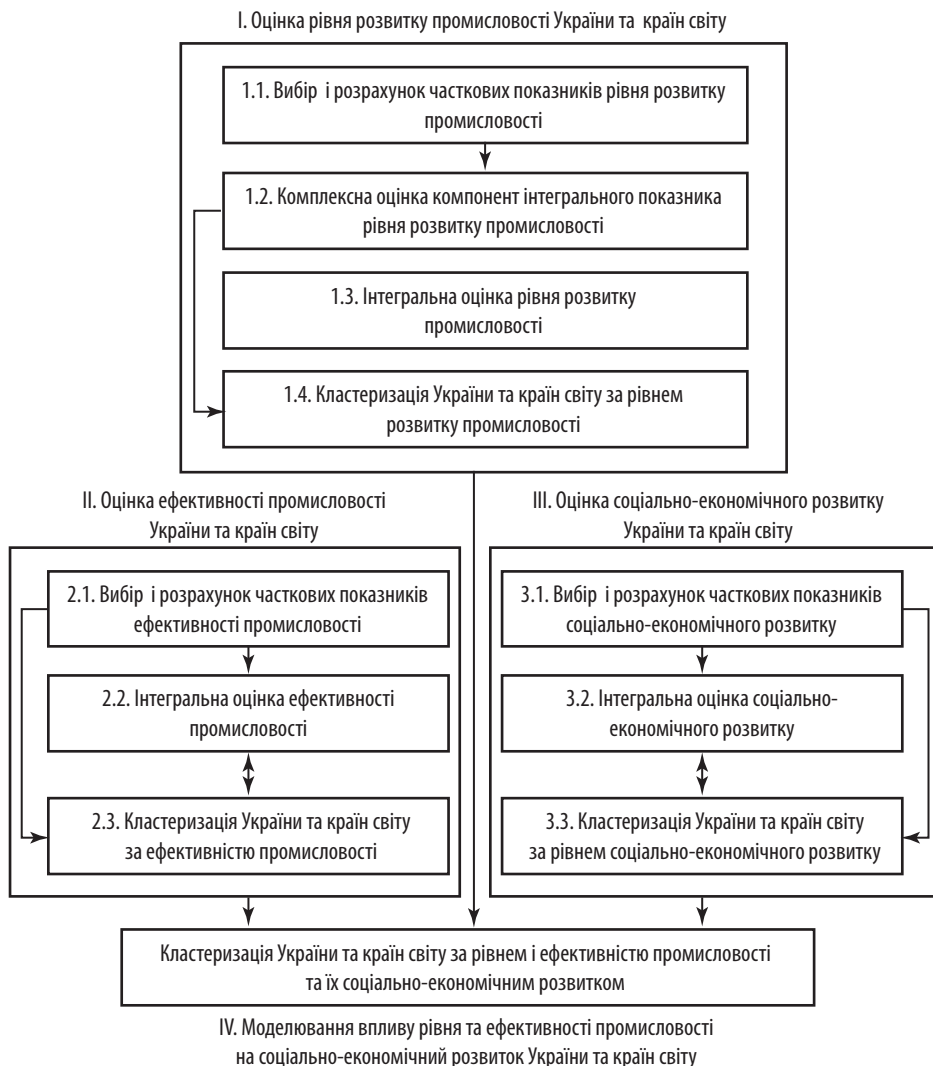


Рис. 3.2. Система оцінювання рівня розвитку та ефективності промисловості України та країн світу та моделювання їх впливу на соціально-економічний розвиток

Згідно з наведеним методичним підходом на першому етапі здійснюється оцінка рівня розвитку промисловості України та країн світу. Для цього використовуються дані по 38 країнам світу, включаючи Україну (табл. В.1, В.2 Додатка В).

На рис. 3.3 наведено діаграму розподілу країн світу за інтегральним показником рівня розвитку промисловості в 2011 р.

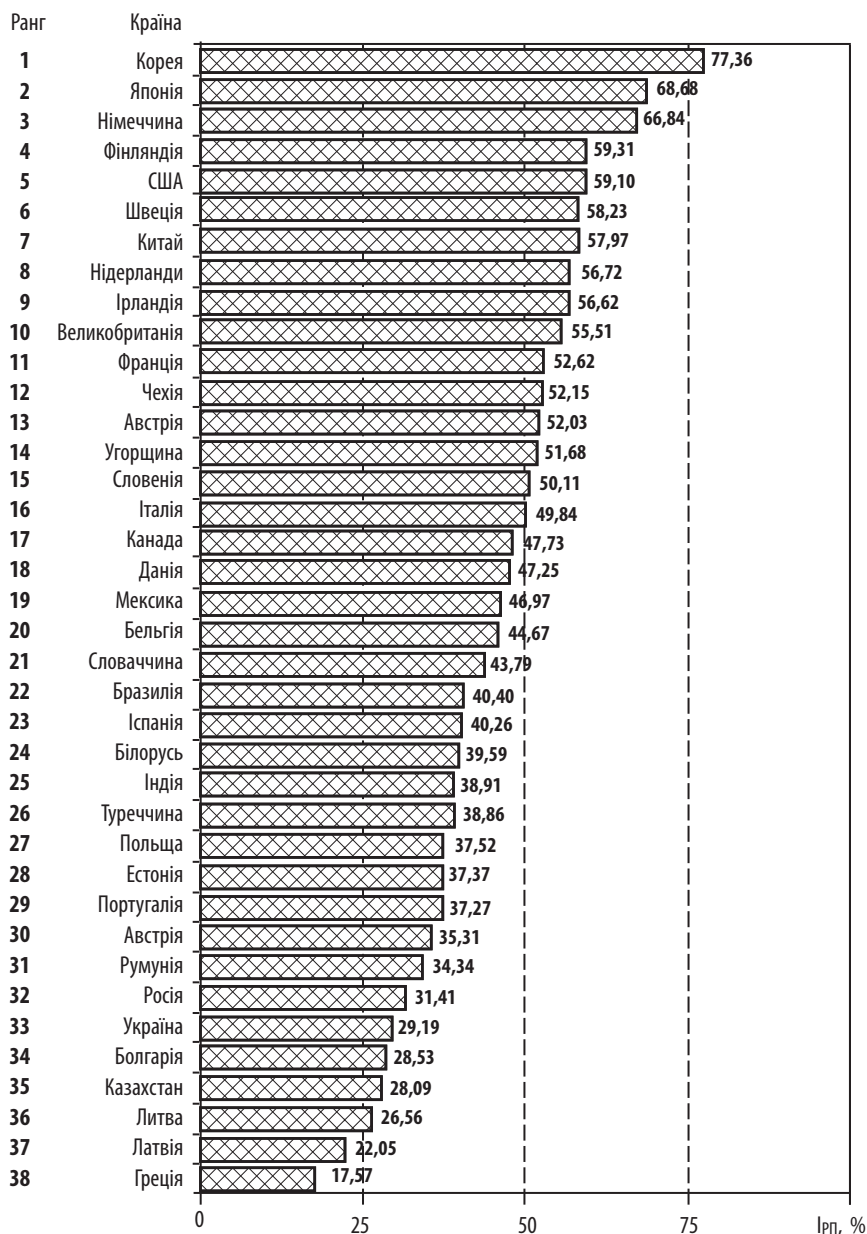


Рис. 3.3. Діаграма розподілу України та країн світу за інтегральним показником рівня розвитку промисловості в 2011 р.

Як видно з рис. 3.3, високий рівень розвитку промисловості за інтегральним показником мали такі країни світу: Корея – 77,36 % (1-ше місце), Японія – 68,68 % (2-ге місце), Німеччина – 66,84 % (3-тє місце), а низький: Греція – 17,57 % (38-ме місце), Латвія – 22,05 % (37-ме місце), Литва – 26,56 % (36-те місце).

З використанням кластерного аналізу (*k*-середніх) у роботі було здійснено класифікацію країн світу, включаючи Україну, за компонентами інтегрального показника рівня розвитку промисловості.

Графіки середніх значень компонент інтегрального показника рівня розвитку промисловості країн світу у 2011 р. наведено на рис. 3.4.

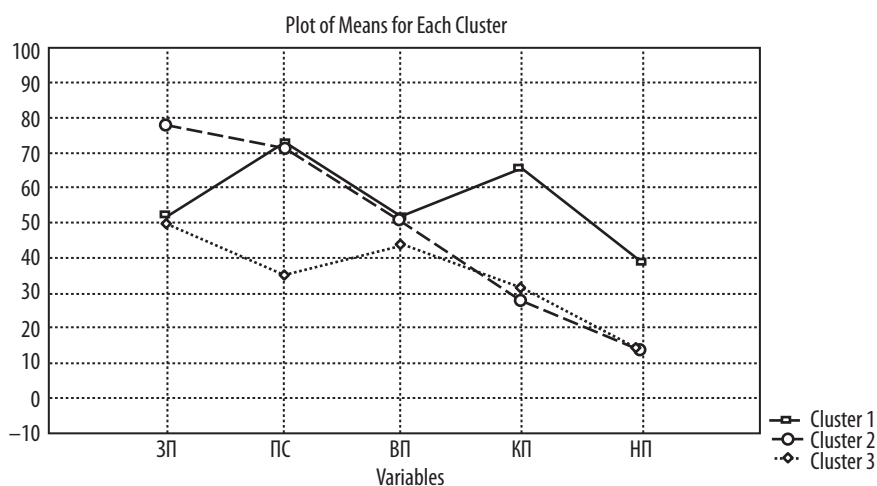


Рис. 3.4. Графік середніх значень компонент інтегрального показника рівня розвитку промисловості країн світу у 2011 р.

Згідно з розрахунками за рівнем розвитку промисловості діяльності було виділено 3 кластери країн світу. За кластерами країни світу розподілилися в такий спосіб (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Розподіл країн світу та України по кластерах за значеннями компонент інтегрального показника рівня розвитку промисловості в 2011 р.

1-й кластер	2-й кластер	3-й кластер
1	2	3
Корея	Китай	Бразилія
Японія	Ірландія	Білорусь
Німеччина	Чехія	Індія

Закінчення табл. 3.3

1	2	3
Фінляндія	Угорщина	Туреччина
США	Словенія	Польща
Швеція	Італія	Естонія
Нідерланди	Канада	Португалія
Великобританія	Данія	Австралія
Франція	Мексика	Румунія
Австрія	Бельгія	Росія
	Словаччина	Україна
	Іспанія	Болгарія
		Казахстан
		Латвія
		Греція

До першого кластера було віднесено 10 країн світу: 7 – з ЄС: Німеччина, Фінляндія, Швеція, Нідерланди, Великобританія, Франція і Австрія; 2 – з розвинутих країн світу: Японія та США і 1 країна, що розвивається, – Корея. Для країн цієї групи характерна середня та висока значущість промисловості в економіці ($K_{ЗП}$); висока прогресивність структури промисловості ($K_{ПС}$); висока наукоємність промисловості ($K_{НП}$); висока і середня зовнішня відкритість промисловості ($K_{ВП}$) та висока концентрація промисловості $K_{КП}$ (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Характеристики (ранги) компонент інтегральних показників рівня розвитку промисловості країн світу, які віднесено до 1-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти					$I_{рп}$
	$K_{ЗП}$	$K_{ПС}$	$K_{НП}$	$K_{ВП}$	$K_{КП}$	
1	2	3	4	5	6	7
Корея	4	1	2	16	10	1
Японія	17	5	2	26	4	2
Німеччина	7	4	3	4	7	3
Фінляндія	15	13	6	9	5	4
США	35	12	3	36	3	5
Швеція	24	6	9	6	6	6
Нідерланди	27	22	13	3	1	8

Закінчення табл. 3.4

1	2	3	4	5	6	7
Великобританія	34	15	10	2	10	10
Франція	32	8	11	22	9	11
Австрія	22	11	12	14	13	13

У *другий кластер* увійшло 12 країн світу: 9 – з ЄС: Ірландія, Чехія, Угорщина, Словенія, Італія, Данія, Бельгія, Словаччина та Іспанія; 1 розвинута країна – Канада і 2 країни, що розвиваються, – Китай і Мексика. Для країн цієї групи характерна висока значущість промисловості в економіці; середня та висока прогресивність структури промисловості; середня та низька наукоємність промисловості; середня та висока відкритість промисловості; низька та середня концентрація промисловості (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Характеристики (ранги) компонент інтегральних показників рівня розвитку промисловості країн світу, які віднесено до 2-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти					I _{рп}
	K _{зп}	K _{пс}	K _{нп}	K _{вп}	K _{кп}	
Китай	1	10	17	23	19	7
Ірландія	21	3	23	1	12	9
Чехія	5	7	26	8	24	12
Угорщина	9	2	28	11	29	14
Словенія	13	9	8	13	27	15
Італія	18	16	24	20	8	16
Канада	10	26	18	19	11	17
Данія	36	17	4	7	17	18
Мексика	6	19	35	21	21	19
Бельгія	29	21	14	5	14	20
Словаччина	8	14	33	12	25	21
Іспанія	28	20	20	27	23	23

До *третього кластера* віднесено 16 країн світу: 8 – з ЄС: Польща, Естонія, Португалія, Румунія, Болгарія, Литва, Латвія і Греція; 1 розвинута країна – Австралія; 3 країни, що розвиваються: Бразилія, Індія, Туреччина; 3 країни з колишнього Радянського Союзу: Білорусь, Росія, Казахстан. У цей же кластер входить і Україна. Для країн цієї групи характерна низька і середня значущість промис-

ловості в економіці; низька прогресивність структури промисловості; низька наукоємність промисловості: низька зовнішня відкритість промисловості; середня і низька концентрація промисловості (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Характеристики (ранги) компонент інтегральних показників рівня розвитку промисловості країн світу, які віднесено до 3-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти					I _{рп}
	K _{зп}	K _{пс}	K _{нп}	K _{вп}	K _{кп}	
Бразилія	23	29	19	28	15	22
Білорусь	2	18	34	10	38	24
Індія	26	24	31	30	16	25
Туреччина	12	30	27	31	22	26
Польща	11	25	30	17	31	27
Естонія	30	28	7	15	28	28
Португалія	31	27	15	34	20	29
Австралія	16	37	16	18	18	30
Румунія	19	23	32	35	35	31
Росія	14	36	21	24	26	32
Україна	20	31	37	32	37	33
Болгарія	25	33	36	33	10	34
Казахстан	3	38	38	2	34	35
Литва	33	32	29	29	36	36
Латвія	37	34	25	37	33	37
Греція	38	35	22	38	32	38

Згідно з рис. 3.2 на другому етапі проводиться оцінка ефективності промисловості України та країн світу. Для цього використовувалися дані по 38 країнам світу, включаючи Україну (табл. В.3, В.4 Додатка В).

На рис. 3.5 надано діаграму розподілу України та країн світу за інтегральним показником ефективності промисловості в 2011 р.

Згідно з проведеними розрахунками до країн із високою ефективністю промислової діяльності за інтегральним показником віднесено такі: Австралію – 82,54 (1-ше місце); Ірландію – 73,25 (2-ге місце); Казахстан – 71,50 (3-тє місце); Канаду – 69,38 (4-те місце); Німеччину – 63,53 (5-те місце), а до держав з низьким значенням показника: Індію – 15,01 (38-ме місце); Болгарію – 17,87 (37-ме

місце); Україну – 18,85 (36-те місце); Латвію – 24,15 (35-те місце); Туреччину – 25,00 (34-те місце).

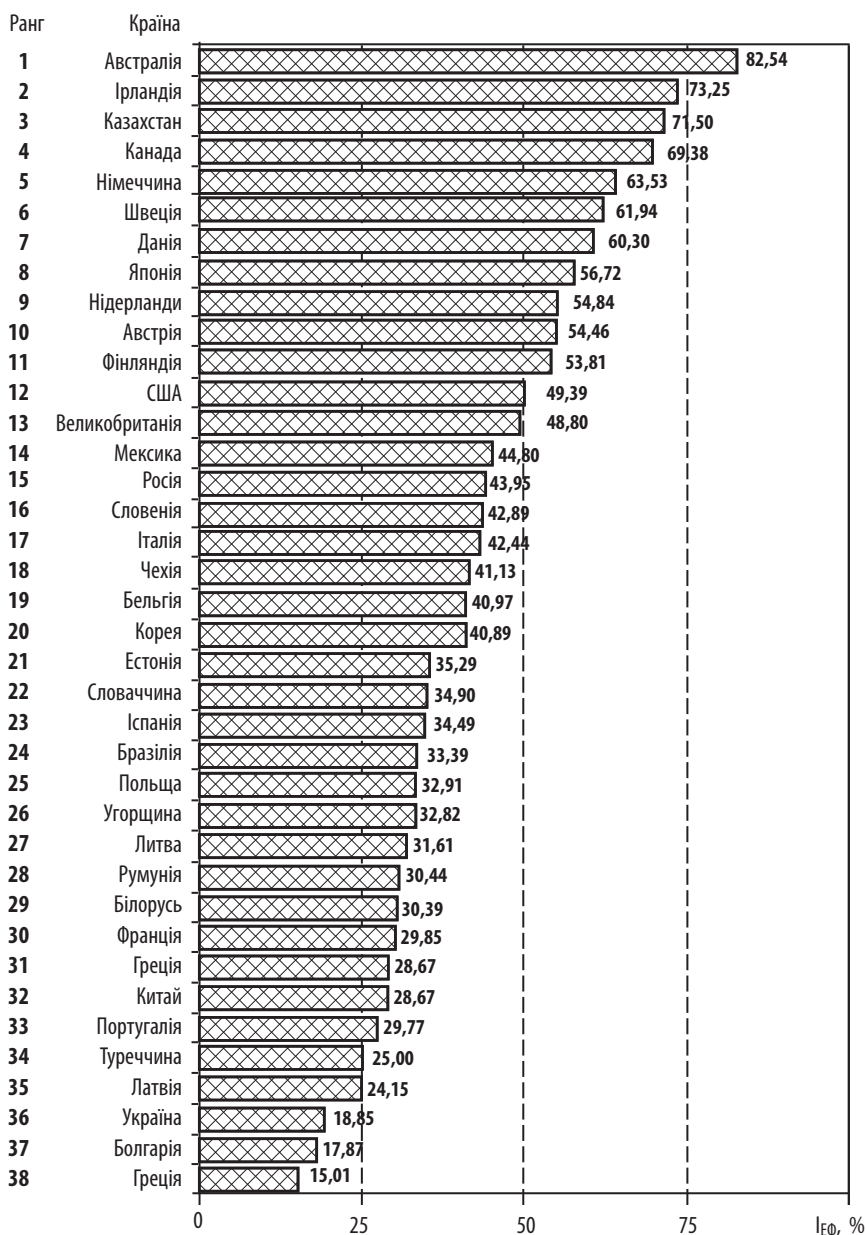


Рис. 3.5. Діаграма розподілу України та країн світу за значенням інтегрального показника ефективності промисловості в 2011 р.

З використанням кластерного аналізу (k -середніх) у роботі було здійснено класифікацію країн світу за частковими показниками інтегрального показника ефективності промисловості.

Графіки середніх значень характеристик кластерів залежно від кількісних значень часткових показників ефективності промислової діяльності країн світу у 2011 р. наведено на *рис. 3.6*.

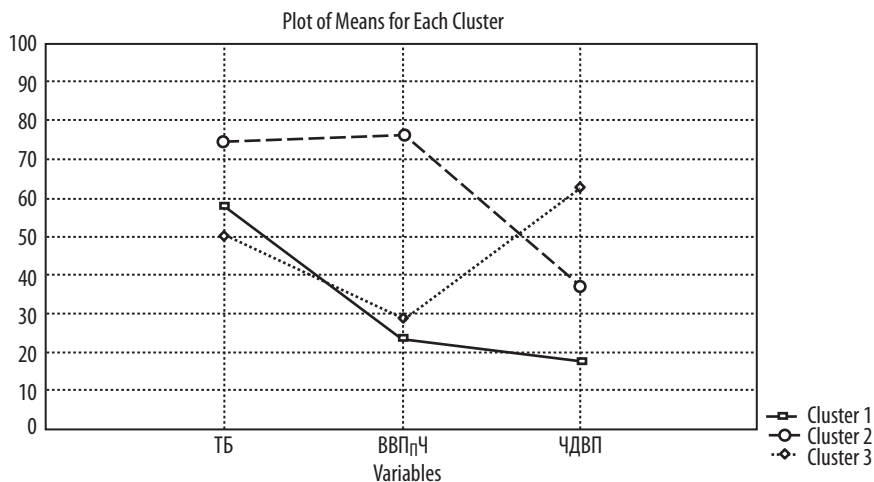


Рис. 3.6. Графік середніх значень характеристик часткових показників інтегрального показника ефективності промислової діяльності країн світу у 2011 р.

Згідно з розрахунками було виділено 3 кластери країн світу за ефективністю промислової діяльності. За кластерами країни світу розподілилися в такий спосіб (*табл. 3.7*).

Таблиця 3.7

Розподіл країн світу за кластерами залежно від значень часткових показників інтегрального показника ефективності промислової діяльності в 2011 р.

1-й кластер	2-й кластер	3-й кластер
1	2	3
Швеція	Великобританія	Угорщина
Німеччина	Росія	Польща
Японія	США	Білорусь
Австрія	Мексика	Франція
Данія	Словенія	Бразилія
Канада	Італія	Португалія

Закінчення табл. 3.7

1	2	3
Нідерланди	Чехія	Туреччина
Фінляндія	Корея	Литва
Ірландія	Естонія	Україна
Австралія	Словаччина	Китай
Казахстан	Іспанія	Болгарія
	Бельгія	Латвія
		Індія
		Румунія
		Греція

До першого кластера було віднесено 11 країн світу: 7 – з ЄС: Швеція, Німеччина, Австрія, Данія, Нідерланди, Фінляндія, Ірландія; 3 розвинуті країни: Японія, Канада, Австралія і 1 країна з колишнього Радянського Союзу – Казахстан. Для цієї групи характерний позитивний торговельний баланс промисловою продукцією; високий рівень ВВП промисловості на одного мешканця і середнє значення відношення валової доданої вартості до обсягу випуску промислової продукції (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника ефективності промисловості країн світу, які віднесено до 1-го кластера в 2011 р.

Країна	Частковий показник			I _{Еп}
	ТБ	ВВП _{п.ч}	ЧДВП	
Австралія	11	1	2	1
Ірландія	2	2	15	2
Казахстан	1	21	1	3
Канада	17	3	7	4
Німеччина	3	5	13	5
Швеція	6	4	19	6
Данія	10	9	9	7
Японія	20	6	12	8
Нідерланди	4	10	22	9
Австрія	19	7	20	10
Фінляндія	5	8	27	11

У *другий кластер* увійшло 12 країн світу: 8 – з ЄС: Великобританія, Словенія, Італія, Чехія, Бельгія, Естонія, Словаччина, Іспанія; 1 розвинута країна – США; 2 країни, що розвиваються: Мексика, Корея; 1 країна з колишнього Радянського Союзу – Росія. Для країн цієї групи характерний високий від’ємний торговельний баланс промисловою продукцією; середній і низький рівень ВВП промисловості на одного мешканця і високе значення відношення валової доданої вартості до обсягу випуску промислової продукції (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника ефективності промисловості країн світу, які віднесено до 2-го кластера в 2011 р.

Країна	Частковий показник			I _{еп}
	ТБ	ВВП _{пч}	ЧДВП	
США	37	11	5	12
Великобританія	28	15	6	13
Мексика	23	28	3	14
Росія	21	23	8	15
Словенія	22	17	14	16
Італія	18	14	26	17
Чехія	9	16	32	18
Бельгія	14	12	35	19
Корея	8	13	38	20
Естонія	25	26	17	21
Словаччина	12	20	31	22
Іспанія	27	18	28	23

До *третього кластера* віднесено 15 країн світу: 9 – з ЄС: Польща, Угорщина, Литва, Румунія Франція, Греція, Португалія, Латвія, Болгарія; 4 країни, що розвиваються: Бразилія, Китай, Туреччина, Індія; 1 країна з колишнього Радянського Союзу – Білорусь. У цей же кластер входить і Україна. Для країн цієї групи характерний середній від’ємний торговельний баланс промисловою продукцією; низький рівень ВВП промисловості на одного мешканця і низьке значення відношення валової доданої вартості до обсягу випуску промислової продукції (табл. 3.10).

Згідно з рис. 3.2 на третьому етапі проводиться оцінка соціально-економічного розвитку України та країн світу на базі даних по 38 країнам світу (табл. В.5, В.6 Додатка В).

Таблиця 3.10

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника ефективності промисловості країн світу, які віднесено до 3-го кластера в 2011 р.

Країна	Частковий показник			I _{еп}
	ТБ	ВВП _п Ч	ЧДВП	
Бразилія	24	30	16	24
Польща	16	27	24	25
Угорщина	15	22	29	26
Литва	29	29	11	27
Румунія	36	32	10	28
Білорусь	13	34	25	29
Франція	26	19	37	30
Греція	38	25	4	31
Китай	7	31	36	32
Португалія	34	24	23	33
Туреччина	30	33	21	34
Латвія	35	35	18	35
Україна	33	37	30	36
Болгарія	32	36	34	37
Індія	31	38	33	38

На рис. 3.7 надано діаграму розподілу країн світу за інтегральним показником їх соціально-економічного розвитку в 2011 р.

Згідно з проведеними розрахунками до країн із найвищим рівнем інтегрального показника соціально-економічного розвитку у 2011 р. було віднесено такі: Південну Корею – 76,48 (1-ше місце); Швецію – 75,34 (2-ге місце); Казахстан – 75,01 (3-тє місце); Нідерланди – 74,58 (4-те місце); Австралію – 74,43 (5-те місце), а до держав з найнижчим значенням: Грецію – 28,51 (38-ме місце); Іспанію – 37,15 (37-ме місце); Японію – 42,19 (36-те місце); Індію – 43,54 (35-те місце) і Литву – 46,52 (34-те місце).

З використанням кластерного аналізу (*k*-середніх) у роботі було здійснено класифікацію країн світу за частковими показниками інтегрального показника соціально-економічного розвитку.

Графіки середніх значень характеристик кластерів залежно від кількісних значень часткових показників соціально-економічного розвитку країн світу у 2011 р. наведено на рис. 3.8.

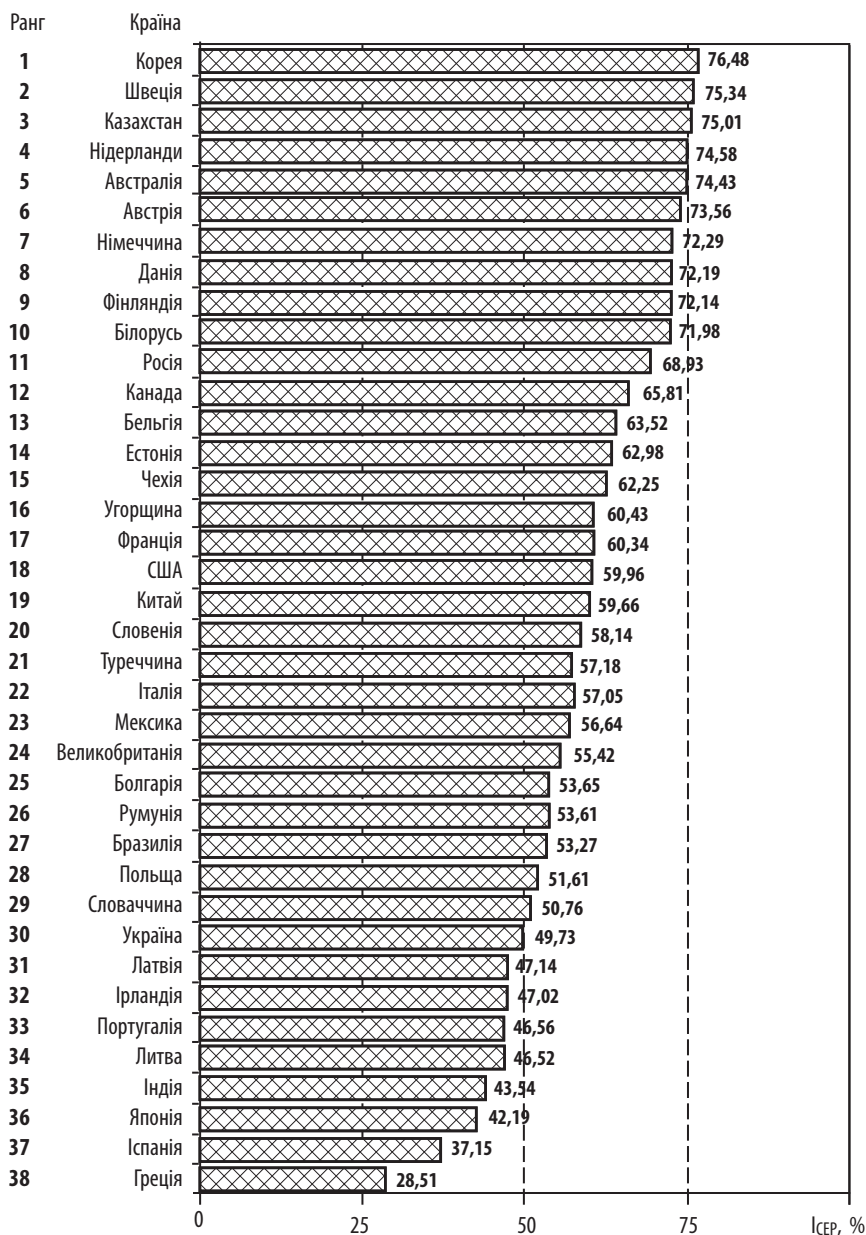


Рис. 3.7. Діаграма розподілу України та країн світу за значенням інтегрального показника їх соціально-економічного розвитку в 2011 р.

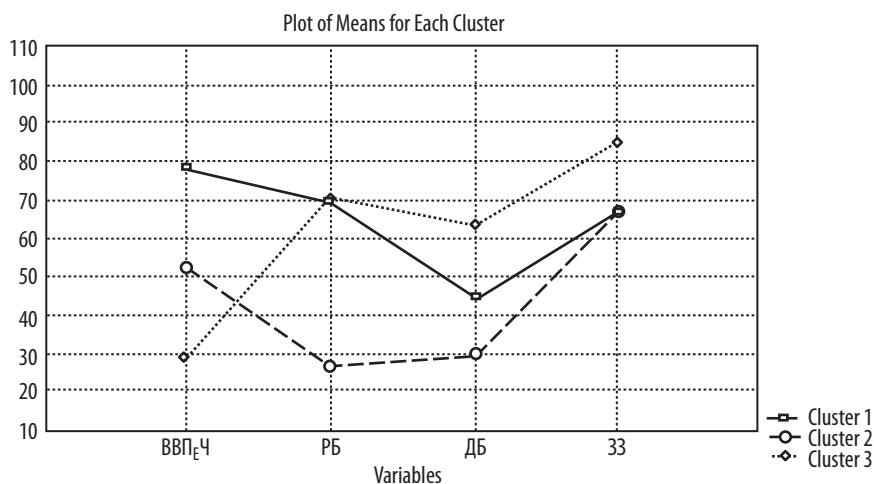


Рис. 3.8. Графік середніх значень характеристик часткових показників інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу в 2011 р.

Згідно з розрахунками було виділено три кластери країн світу за соціально-економічним розвитком. За кластерами країни світу розподілилися в такий спосіб (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Розподіл країн світу за кластерами залежно від значень часткових показників інтегрального показника соціально-економічного розвитку в 2011 р.

1-й кластер	2-й кластер	3-й кластер
Канада	Туреччина	Литва
Австрія	Мексика	Болгарія
Німеччина	Великобританія	Індія
Данія	Словенія	Японія
Нідерланди	Китай	Португалія
Фінляндія	Чехія	Іспанія
Австралія	Росія	Латвія
Швеція	Франція	Греція
Казахстан	Естонія	Ірландія
Корея	Італія	Польща
	Угорщина	Румунія
	Білорусь	Бразилія
	США	Словаччина
	Бельгія	Україна

До *першого кластера* було віднесено 10 країн світу: 6 – з ЄС: Австрія, Німеччина, Данія, Нідерланди, Фінляндія, Швеція; 2 розвинуті країни – Канада і Австралія; 1 країна, що розвивається, – Корея; і 1 країна колишнього Радянського Союзу – Казахстан. Для країн цієї групи характерне високе значення ВВП економіки на одного мешканця; низьке середнє значення безробіття у країні; середнє значення державного бюджету і середнє і низьке значення зовнішнього боргу (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу, які віднесено до 1-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти				I _{сеп}
	ВВП _ч	БР	ДБ	ЗЗ	
Корея	17	3	4	6	1
Швеція	8	19	8	11	2
Казахстан	28	10	1	2	3
Нідерланди	2	6	22	22	4
Австралія	5	8	26	5	5
Австрія	4	5	14	26	6
Німеччина	7	11	10	27	7
Данія	6	18	13	19	8
Фінляндія	10	20	11	20	9
Канада	9	17	21	31	12

У *другий кластер* увійшло 14 країн світу: 6 – з ЄС: Швеція, Нідерланди, Австрія, Німеччина, Данія, Фінляндія і 2 розвинуті країни – Австралія і Канада; 1 країна, що розвивається, – Корея; 1 країна з колишнього Радянського Союзу – Казахстан. Для країн цієї групи характерне низьке значення ВВП економіки на одного мешканця; високе і середнє значення рівня безробіття в країні; профіцит державного бюджету та високе значення зовнішнього боргу (табл. 3.13).

До *третього кластера* віднесено 14 країн світу: 10 – з ЄС: Болгарія, Румунія, Польща, Словаччина, Латвія, Ірландія, Португалія, Литва, Іспанія, Греція; 1 розвинута країна – Японія; 2 країни, що розвиваються: Бразилія і Індія. У цей же кластер входить Україна. Для країн цієї групи характерний середній рівень ВВП економіки на одного мешканця; високе значення рівня безробіття у країні; високий дефіцит бюджету і високе значення зовнішнього боргу (табл. 3.14).

Таблиця 3.13

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу, які віднесено до 2-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти				I _{сеп}
	ВВП _ч	БР	ДБ	ЗЗ	
Білорусь	31	1	2	17	10
Росія	24	13	5	3	11
Бельгія	11	15	23	34	13
Естонія	23	31	6	1	14
Чехія	19	14	18	14	15
Угорщина	26	29	3	28	16
Франція	12	27	29	30	17
США	1	25	37	33	18
Китай	36	4	17	8	19
Словенія	18	23	31	18	20
Туреччина	30	26	9	12	21
Італія	14	24	20	36	22
Мексика	32	9	19	15	23
Великобританія	13	22	32	29	24

Таблиця 3.14

Характеристики (ранги) часткових показників інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу, які віднесено до 3-го кластера в 2011 р.

Країна	Компоненти				I _{сеп}
	ВВП _ч	БР	ДБ	ЗЗ	
1	2	3	4	5	6
Болгарія	34	30	12	4	25
Румунія	33	16	24	7	26
Бразилія	35	12	15	23	27
Польща	27	28	28	21	28
Словаччина	22	33	27	16	29
Україна	37	21	16	9	30
Латвія	29	36	17	10	31
Ірландія	3	34	38	32	32
Португалія	21	32	25	35	33

Закінчення табл. 3.14

1	2	3	4	5	6
Литва	25	35	30	13	34
Індія	32	8	33	24	35
Японія	15	7	36	38	36
Іспанія	16	36	34	25	37
Греція	20	37	35	37	38

Згідно з рис. 3.9 на четвертому етапі здійснюється кластеризація України та країн світу за рівнем і ефективністю промисловості і їх соціально-економічним розвитком.

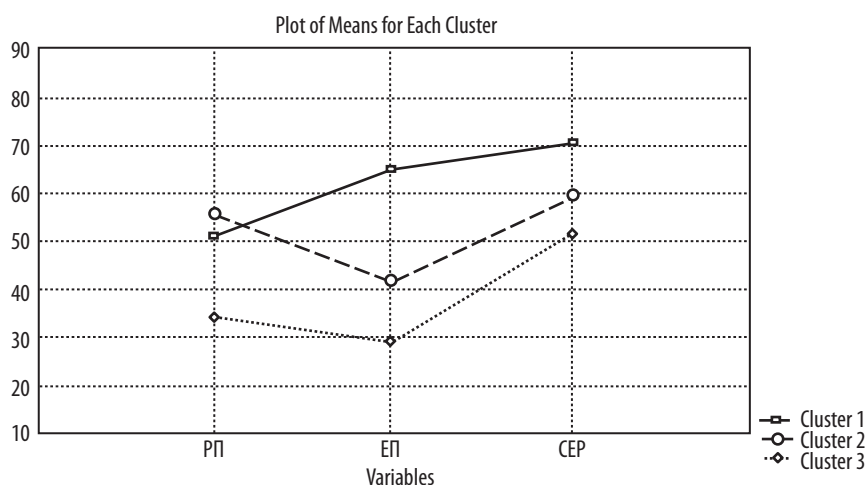


Рис. 3.9. Кластеризація країн світу та України за рівнем розвитку й ефективністю промисловості, а також їх соціально-економічним розвитком

Згідно з розрахунками було виділено три кластери країн світу за рівнем і ефективністю промисловості та їх соціально-економічним розвитком (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Розподіл країн світу за кластерами залежно від рівня розвитку й ефективності промисловості та їх соціально-економічним розвитком у 2011 р.

1-й кластер	2-й кластер	3-й кластер
1	2	3
Данія	Чехія	Румунія
Канада	Словенія	Польща

Закінчення табл. 3.15

1	2	3
Швеція	Італія	Португалія
Австрія	Великобританія	Бразилія
Нідерланди	США	Литва
Фінляндія	Угорщина	Україна
Німеччина	Мексика	Словаччина
Австралія	Бельгія	Болгарія
Казахстан	Франція	Латвія
Ірландія	Китай	Японія
Корея	Росія	Іспанія
	Білорусь	Індія
	Естонія	Ірландія
	Туреччина	Греція

До першого кластера було віднесено 10 країн світу: 6 – з ЄС: Швеція, Нідерланди, Австрія, Німеччина, Данія і Фінляндія; 2 розвинуті країни: Австралія і Канада; 1 країна, що розвивається, – Корея; 1 країна з колишнього Радянського Союзу – Казахстан. Для цієї групи характерні високий соціально-економічний рівень розвитку, висока ефективність промисловості і середній рівень розвитку промисловості (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Характеристики (ранги) інтегральних показників рівня розвитку й ефективності промисловості, а також соціально-економічного розвитку країн світу, які відносяться до 1-го кластера в 2011 р.

Країна	Кількісна оцінка			Якісна оцінка			Загальна оцінка
	I _{РП}	I _{ЕП}	I _{СЕР}	РП	ЕП	СЕР	
1	2	3	4	5	6	7	8
Корея	1	20	1	В	С	В	В
Швеція	6	6	2	В	В	В	В
Казахстан	35	3	3	Н	В	В	В
Нідерланди	8	9	4	В	В	В	В
Австрія	13	10	5	В	В	В	В

Закінчення табл. 3.16

1	2	3	4	5	6	7	8
Австралія	30	1	6	Н	В	В	В
Німеччина	3	5	7	В	В	В	В
Данія	18	7	8	С	В	В	В
Фінляндія	4	11	9	В	В	В	В
Канада	17	4	12	С	В	В	В

У другий кластер увійшло 14 країн світу: 8 – з ЄС: Бельгія, Естонія, Чехія, Угорщина, Франція, Словенія, Італія, Великобританія; 1 розвинута країна – США; 3 країни, що розвиваються: Китай, Туреччина і Мексика; 2 країни з колишнього Радянського Союзу: Росія і Білорусь. Для країн цієї групи характерне середнє значення соціально-економічного розвитку, середня ефективність промисловості і високий рівень розвитку промисловості (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

Характеристики (ранги) інтегральних показників рівня розвитку й ефективності промисловості, а також соціально-економічного розвитку країн світу, які віднесено до 2-го кластера в 2011 р.

Країна	Кількісна оцінка			Якісна оцінка			Загальна оцінка
	I _{РП}	I _{ЕП}	I _{СЕР}	РП	ЕП	СЕР	
Росія	32	15	11	Н	С	С	С
Білорусь	24	29	10	С	Н	С	С
Бельгія	20	19	13	С	С	С	С
Естонія	28	21	14	Н	С	С	С
Чехія	12	18	15	С	С	С	С
Угорщина	14	26	16	С	С	С	С
Франція	11	30	17	В	Н	С	С
США	5	12	18	В	С	С	С
Китай	7	32	19	В	Н	С	С
Словенія	15	16	20	С	С	С	С
Туреччина	26	34	21	Н	Н	С	С
Італія	16	17	22	С	С	С	С
Мексика	19	14	23	С	С	С	С
Великобританія	20	13	24	В	С	С	С

До *третього кластера* віднесено 14 країн світу: 10 – з ЄС: Болгарія, Румунія, Польща, Словаччина, Латвія, Ірландія, Португалія, Литва, Іспанія, Греція; 1 розвинута країна – Японія; 2 країни, що розвиваються: Бразилія і Індія. У цей же кластер входить і Україна. Для країн цієї групи характерний низький соціально-економічний розвиток, низька ефективність промисловості та низький рівень розвитку промисловості (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Характеристики (ранги) інтегральних показників рівня розвитку й ефективності промисловості, а також соціально-економічних показників рівня і якості промисловості та соціально-економічного розвитку країн світу, які віднесено до 3-го кластера в 2011 р.

Країна	Кількісна оцінка			Якісна оцінка			Загальна оцінка
	I _{рп}	I _{еп}	I _{сер}	РП	ЕП	СЕР	
Болгарія	34	37	25	Н	Н	Н	Н
Румунія	31	28	26	Н	Н	Н	Н
Бразилія	22	24	27	Н	Н	Н	Н
Польща	27	25	28	Н	Н	Н	Н
Словаччина	21	22	29	С	С	Н	Н
Україна	33	36	30	Н	Н	Н	Н
Латвія	37	35	31	Н	Н	Н	Н
Ірландія	9	2	32	В	В	Н	Н
Португалія	29	33	33	Н	Н	Н	Н
Литва	36	27	34	Н	Н	Н	Н
Індія	25	38	35	Н	Н	Н	Н
Японія	2	8	36	В	В	Н	Н
Іспанія	23	23	37	С	Н	Н	Н
Греція	38	31	38	Н	Н	Н	Н

Аналіз динаміки показників за 1995, 2004 і 2011 рр. свідчить про низький рівень розвитку й ефективності промисловості України, а також її соціально-економічного розвитку. При цьому спостерігається погіршення інтегральних показників рівня розвитку й ефективності промисловості та незначного покращення соціально-економічного розвитку (табл. 3.19).

Зниження рівня розвитку промисловості України за період, що аналізується, було обумовлено погіршенням чотирьох компонент, у першу чергу це стосується показників значення промисловості в економіці країни та прогресивності структури і наукоємності промисловості (табл. 3.20).

Таблиця 3.19

**Динаміка інтегральних показників рівня розвитку й ефективності промисловості
та соціально-економічного розвитку України в 1995, 2004 і 2011 рр.**

Рік	РП			ЕП			СЕР			Загальний клас
	Значення	Ранг	Кластер	Значення	Ранг	Кластер	Значення	Ранг	Кластер	
1995	46,32	16	3	23,55	33	3	10,34	36	3	3
2004	25,28	29	3	22,32	35	3	44,29	32	3	3
2011	29,19	33	3	18,85	36	3	49,73	30	3	3

Таблиця 3.20

**Динаміка компонент і часткових показників інтегрального показника рівня розвитку
промисловості України в 1995 і 2011 рр.**

Показник	Рік				Зміна рангу 2011 до 1995, місць
	1995		2011		
	Значення	Ранг	Значення	Ранг	
I _{рп}	46,32	16	29,19	33	-17
K _{зп}	85,19	2	54,62	20	-18
ЗПП	37,68	2	24,91	14	-12
ЗПЕ	82,29	10	66,50	27	-17
K _{пс}	42,16	20	38,92	31	-11
ПСП	28,06	19	21,70	26	-7
ПСЕ	33,10	24	30,41	30	-6
K _{нп}	10,34	28	3,59	37	-9
НПД	0,89	28	0,54	36	-8
НПП	93	18	58	31	-13
K _{вп}	44,62	28	41,58	32	-4
ВПЕ	28,67	19	35,46	23	-4
ВПІ	32,60	20	44,99	22	-2
K _{кп}	нд	нд	13,59	37	нд
КО	нд	нд	0,00	29-36	нд
КЛ	нд	нд	2,9	36	нд

У 2011 р. порівняно з 1995 р. відбулося і зниження ефективності промисловості в Україні (табл. 3.21).

Таблиця 3.21

**Динаміка часткових показників інтегрального показника ефективності
промисловості України в 1995 і 2011 рр.**

Показник	Рік				Зміна рангу 2011 до 1995, місць
	1995		2011		
	Значення	Ранг	Значення	Ранг	
I _{EP}	23,55	33	18,85	36	-3
ТБ	-8,16	27	15,01	33	-6
ВВП _{пч}	272,4	34	1221,4	37	-3
ЧДВП	27,89	31	24,86	30	+1

Зниження і без того низького рівня ефективності промисловості в Україні за період, що аналізується, в першу чергу було обумовлено як погіршенням показника торговельного балансу промисловою продукцією, так і показника ВВП промисловості на одного мешканця.

Незважаючи на зниження рівня розвитку й ефективності промисловості в Україні в періоді, що аналізується, дещо покращився рівень соціально-економічного розвитку, але все одно він зостається низьким (табл. 3.22).

Таблиця 3.22

**Динаміка часткових показників інтегрального показника соціально-економічного
розвитку України в 1995 і 2011 рр.**

Показник	Рік				Зміна рангу 2011 до 1995, місць
	1995		2011		
	Значення	Ранг	Значення	Ранг	
I _{CEP}	10,34	36	49,73	30	+6
ВВП _{пч}	3712,1	34	8314,8	37	-3
БР	14,80	34	7,86	21	+13
ДБ	-4,41*	30*	-2,76	16	+14
ЗЗ	24,75*	9*	36,82*	9*	0

* – 2004 р.

Незначне покращення низького соціально-економічного розвитку України за період, що аналізується, обумовлено покращенням показника безробіття в країні і зниженням дефіциту державного бюджету.

3.2. Ідентифікація та вибір моделі промислової політики у країні

Досягнутий рівень розвитку промисловості в тій чи іншій країні світу обумовлений здійсненням певної моделі промислової політики в державі.

На основі запропонованого вище методичного підходу з оцінки рівня розвитку промисловості в країнах світу розробимо методичні рекомендації з ідентифікації та вибору моделі промислової політики.

Модель промислової політики, яка здійснюється в країні, можна охарактеризувати за допомогою таких складових (рис. 3.10).

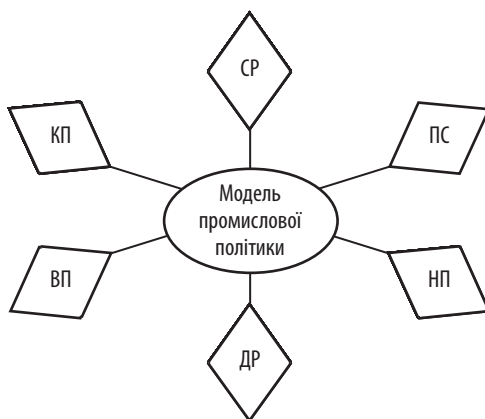


Рис. 3.10. Складові моделі промислової політики у країні:

СР – стадія розвитку; ПС – прогресивність структури; НП – наукоємність промисловості; ДР – динамічність розвитку; ВП – зовнішня відкритість промисловості; КП – концентрація промисловості

Розглянемо можливість ідентифікації складових моделі промислової політики в країні.

У 1950 – 1960 рр. Д. Белл, У. Ростоу, Р. Алон висунули концепцію трьох стадій розвитку суспільства [216 – 218]. Згідно з нею у розвитку суспільства виділяються такі стадії: доіндустріальна, індустріальна і постіндустріальна. Головну відмінність між цими стадіями наведено в табл. 3.23.

У наведеній вище концепції під час характеристики стадій розвитку суспільства використовуються три основних терміни: «доіндустріальна», «індустріальна» і «постіндустріальна». Розглянемо сутність останніх двох термінів, так як стадію «доіндустріальна» вже пройдено досліджуваними в роботі країнами.

Таблиця 3.23

Порівняльна характеристика трьох стадій розвитку суспільства [216]

Відмінні ознаки	Стадії суспільного розвитку		
	доіндустріальне суспільство	індустріальне суспільство	постіндустріальне суспільство
Період виникнення	6 тис. років тому	250 років тому	остання чверть ХХ ст.
Ключова сфера економіки	сільське господарство	промисловість	сфера послуг (насамперед наука та освіта)
Організаційно-технічні характеристики економіки	малопродуктивне натуральне господарство на базі ручної праці і примітивної техніки	масове товарне виробництво на основі суспільного поділу праці і машинних технологій	високорозвинена ринкова економіка, яка ефективно використовує НТР, автоматизацію і інформаційно-комп'ютерні технології
Основи розвитку	традиції	послідовний НТП, дух підприємництва і конкуренції, свободи і демократії	бурхлива НТР, теоретичні знання та інформація, компетентність і професіоналізм, зріла демократія
Провідна роль у суспільстві	церква й армія	промислово-фінансові корпорації	університети (як центри наукових знань)
Провідні соціальні групи	священники і феодали	бізнесмени	науково-технічні спеціалісти

Так, у Вікіпедії [219] індустріальна стадія суспільства трактується як процес прискореного соціально-економічного переходу від традиційного стану розвитку до індустріального. Цей процес пов'язаний із розвитком нових технологій, особливо в таких галузях, як енергетика та металургія. Д. Белл, розглядаючи індустріальну стадію розвитку суспільства, зазначає, що вона носить, насамперед, виробничий характер. Використовує енергію і машинну технологію для виготовлення товарів [217].

Є. Ніколаєва під індустріалізацією розуміє створення крупного масштабного виробництва, насамперед важкої промисловості (енергетика, металургія, машинобудування, нафтохімія та базові галузі) [220].

Грунтуючись на наведених вище визначеннях, можна сформулювати поняття «індустріальна» стадія розвитку промисловості у країні як такий стан речей, коли в економіці превалює промисловий сектор на базі інноваційного розвитку ведучих галузей 3-го та 4-го технологічних укладів.

В концепції стадій розвитку суспільства поряд із терміном «індустріалізація» використовувється термін «постіндустріалізація».

У Вікіпедії [219] під постіндустріальною стадією розвитку суспільства розуміється такий стан економіки, за якого переважає інноваційний сектор економіки з високопродуктивною промисловістю, індукцією знань, із високою долею у ВВП високоякісних інноваційних послуг, конкуренцією у всіх видах економічної та іншої діяльності. На думку Ю. Мосейкіна: «Основною рисою постіндустріального суспільства потрібно вважати формування комп'ютерно-технологічного укладу, для якого характерне виробництво багатства переважно за допомогою «знань та інформації» [221]. В. Домакур зазначає, що постіндустріальне суспільство відображає еволюцію індустріального суспільства у новий стан і перехід на новий етап свого розвитку, що комплексно охоплює взаємозв'язки та взаємопроникнення інноваційно-інформаційних проявів, зростання економіки знань і посилення ролі та значення сервісної економіки [222].

Ґрунтуючись на наведених вище визначеннях, можна сформулювати поняття «постіндустріальна» стадія розвитку промисловості у країні як такий стан речей, коли в економіці переважає сфера послуг на базі інноваційного розвитку провідних галузей 5-го технологічного укладу.

В останній час у науковій літературі стосовно промислового сектора економіки країни все частіше зустрічаються терміни: неоіндустріалізація, реіндустріалізація, нова індустріалізація та модернізація.

Розглянемо, яку сутність укладають учені в ці поняття (табл. 3.24).

Таблиця 3.24

**Сутність понять похідних від поняття «індустріалізація»
в науковій літературі**

Автор / Джерело	Сутність поняття
1	2
<i>Неоіндустріалізація</i>	
В. Байнєв [223]	Друга фаза індустріалізації, яка передбачає стрибкоподібне зростання кількісних і якісних показників роботи вітчизняного промислового комплексу на основі масованого впровадження техніки та технологій, які відносяться до 6-го технологічного укладу
О. Романова [224]	Синхронний процес не тільки створення високотехнологічних секторів економіки, але й ефективного інноваційного оновлення її традиційних секторів при узгоджених якісних змінах між техніко-економічною і соціально-інституціональною сферами, здійснюваних за допомогою інтерактивних технологічних, соціальних, політичних і управлінських змін

Закінчення табл. 3.24

1	2
Є. Воробйов, Т. Демченко [225]	Це не тільки і не стільки відновлення втраченого промислового потенціалу в роки «суверенного» існування пострадянських країн, а імпульс для їх розвитку на інноваційній основі
Є. Ленчук, В. Філатов [226]	Процес масштабних структурних змін в індустріальній базі національного господарства на основі переходу на нову технологічну основу в різних секторах національного господарства
<i>Нова індустріалізація</i>	
А. Рибаків [227]	Переведення усього народного господарства країни на принципово іншу технологічну базу, що дозволить досягнути рівня передових держав світу за продуктивністю праці, відродити традиційні і створити нові галузі промисловості і сфери послуг, надати стійкості розвитку національної економіки
Г. Коровін [228]	Вектор переходу від економіки сировинного, споживчого типу, яка тримається на продажі невідновлюваних ресурсів, до економіки, яка характеризується сучасною розвиткою інноваційною, технологічно високою індустріальною базою
<i>Реіндустріалізація</i>	
О. Сухарєв, Є. Стрижакова [229]	Відродження промисловості за допомогою рекапіталізації підприємств і впровадження нових технологій
В. Бодрунов [230]	Відновлення ролі і місця промисловості в економіці країни як її базової компоненти, причому на основі нового, передового технологічного укладу шляхом рішення комплексу пов'язаних економічних, організаційних і інших завдань у рамках модернізації Росії
Г. Осипов [231]	Модернізація технологічної бази сучасних російських виробництв, у т. ч. шляхом закупівлі нових технологій за кордоном
О. Воронкова [232]	Провідний вектор промислової політики з позиції змін міжнародної спеціалізації країн
<i>Модернізація</i>	
С. Мочерний [233]	Процес часткового оновлення, заміни застарілого устаткування (машин, механізмів, обладнання, приладів та ін.), технології виробництва, технічне і технологічне переоснащення промислових і сільськогосподарських підприємств
А. Івін [234]	Процес переходу від традиційного суспільства, яке ототожнюється головним чином із соціальними стосунками патріархально-феодального типу, до сучасного суспільства капіталістичного типу
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Вводячи удосконалення, зробити таким, що відповідає сучасним вимогам

Як видно з табл. 3.24, терміни «неоіндустріалізація», «нова індустріалізація» і «реіндустріалізація» можна вважати синонімами, тому у подальших досліджен-

нях під час характеристики нової стадії розвитку промисловості будемо використовувати один із них – «неоіндустріалізація». Термін «модернізація» за своїм змістом не відповідає меті цього дослідження, так як він не характеризує стадію розвитку промисловості, а отже, у подальшому не буде використовуватися.

Поняття «неоіндустріальна» стадія розвитку промисловості можна визначити як такий стан розвитку економіки країни, коли в ній перевалює промисловий сектор на базі інноваційного розвитку ведучих галузей 6-го технологічного укладу.

Таким чином, можна дійти висновку, що складову «стадія розвитку» моделі промислової політики у країні необхідно визначати за допомогою трьох термінів: «індустріальний», «постіндустріальний» і «неоіндустріальний», які характеризують відповідні її стадії і пов'язані між собою таким чином (рис. 3.11).

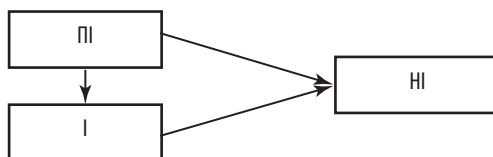


Рис. 3.11. Можливі сценарії еволюції складової «Стадія розвитку» моделі промислової політики у країні:

I – індустріальна; PI – постіндустріальна; NI – неоіндустріальна

Стадії розвитку промисловості у країні тісно пов'язані з прогресивністю її структури. В науковій літературі під час оцінки прогресивності структури промисловості використовуються терміни: високі, середні та низькі технології.

У Вікіпедії високі технології визначаються як найбільш нові та прогресивні технології сучасності [219]. Також зазначається, що інваріантною ознакою «висоти» тієї або іншої технології можна вважати ступінь участі людини в технологічному процесі: чим менша участь людини у процесі, тим «вище» технологія. У роботі [235] під високими технологіями розуміється «умовне позначення наукоємної, універсальної, багатофункціональної, багатоцільової технології, яка має широку сферу застосування, здатну викликати ланцюгову реакцію нововведень, яка забезпечує більш оптимальне порівняно з попередніми технологіями співвідношення витрат і результатів, що здійснюють позитивний вплив на соціальну сферу.

Залежно від сфери застосування класифікації під час виділення високих технологій розрізняють два підходи: секторальний і продуктовий.

Секторальний підхід використовують для класифікації технологічного рівня галузей промисловості, і базується він на показнику наукоємності затрат під час виробництва продукції.

Продуктовий підхід використовується як додатковий для аналізу зовнішньоторгових відносин. Віднесення продуктів до високотехнологічних засноване на розрахунку наукоємності продукту, який визначається як відношення витрат на НДДКР до ціни товару.

Узагальнюючи статистичні підходи до віднесення галузей виробництва і продукції до високих технологій, можна навести такі види угруповань і їх призначення (табл. 3.25).

Таблиця 3.25

**Критерії віднесення виробництв і товарів до високотехнологічних
відповідно до міжнародних критеріїв [236]**

Показник класифікації	Джерело даних	Підхід
Торгівля товарами високих технологій	COMEXT	Продуктовий підхід
Зайнятість у секторі високих технологій	LFS (labour force survey)	Секторальний підхід
Затрати НДОКР у секторі високих технологій	Frascati manual (statistics R&D)	Секторальний підхід
Промисловість у сфері високих технологій	SBS (Structural business statistics)	Секторальний підхід

ОЕСР пропонує таку класифікацію галузей економіки за рівнем технологічності та наукоємності (табл. 3.26).

У цьому дослідженні класифікація ОЕСР використовувалася під час оцінки рівня розвитку промисловості в країнах світу за компонентою «Прогресивність структури» за винятком тільки того, що високотехнологічні та підвищеної технологічності групи галузей були об'єднані в одну.

Можливі сценарії еволюції компоненти «Прогресивність структури моделі промислової політики в країні», які подано на рис. 3.12, визначалися виходячи з аналізу структури промисловості 38 країн світу за період 1995 – 2011 рр.

Прогресивність структури промисловості країн світу тісно пов'язана з наукоємністю її продукції і галузей.

С. Бодрунов зазначає, що до категорії наукоємної прийнято відносити таку продукцію, під час виробництва якої доля витрат на дослідження та розробку в загальних витратах або обсязі продажу складає не менш 3,5–4,5 % [237]. На думку П. Макарова, наукоємними є вироби, в собівартості або в додатковій вартості яких витрати на дослідні роботи вище, ніж в середньому за виробами цієї сфери господарства. У публікаціях німецького інституту економічних досліджень до

Таблиця 3.26

Класифікація ОЕСР галузей економіки за рівнем технологічності та наукоємності
[239; 240]

Класифікація галузей за рівнем технологічності	Класифікація галузей за наукоємністю
Високотехнологічні Аерокосмічна промисловість. Фармацевтична промисловість. Комп'ютери та офісне обладнання Виробництво телекомунікаційного обладнання. Точне приладобудування	Високотехнологічне наукоємне Виробництво літальних апаратів, включаючи космічні. Виробництво фармацевтичних препаратів. Виробництво медичних виробів, засобів виміру, контролю, оптичних приладів, фото- і кінообладнання, годинників. Виробництво електронних компонент, апаратури для радіо, телебачення та зв'язку. Виробництво офісного обладнання та обчислювальної техніки. Зв'язок. Діяльність, пов'язана з використанням обчислюваної техніки та інформаційних технологій. Наукові дослідження та розробки
Підвищеної технологічності Електротехнічне машинобудування. Автомобілебудування. Хімічна промисловість. Виробництво транспортних засобів та транспортної інфраструктури. Інше машинобудування та верстатобудування	Наукоємне Діяльність водного транспорту. Діяльність повітряного транспорту. Зв'язок. Фінансова діяльність. Операції з нерухомістю, оренда, надання послуг. Освіта. Охорона здоров'я і надання послуг. Діяльність по відпочинку, розвагам, культурі та спорту
Середньої технологічності Нафтопереробка. Виробництво гуми і пластмас. Видобувна і оброблювальна промисловість. Суднобудування. Металургія. Металообробка	Наукоємне Діяльність водного транспорту. Діяльність повітряного транспорту. Зв'язок. Фінансова діяльність. Операції з нерухомістю, оренда, надання послуг. Освіта. Охорона здоров'я і надання послуг. Діяльність по відпочинку, розвагам, культурі та спорту
Низької технологічності Деревообробка та меблева промисловість. Целюлозно-паперова промисловість. Текстильна, швейна і шкіряна промисловість. Харчова промисловість. Інші галузі промисловості	Менш наукоємне Оптова та роздрібна торгівля. Ремонт автотранспортних засобів, мотоциклів, побутових виробів та предметів власної потреби. Готелі та ресторани. Діяльність сухопутного транспорту. Державне управління і соціальне забезпечення

ключових відносяться також технології, під час використання яких доля витрат на НДДКР перевищує 8,5 % обсягу відвантаження продукції, а до технологій високого рівня – ті, для яких цей показник складає 3,5–8,5 % [238]. Це бар'єрне значення критерію наукоємності продукції не є суворим і загальним: *по-перше*, воно розрізняється в різних країнах; *по-друге*, методика віднесення витрат на НДДКР (тобто їх структура) в різних країнах також неоднакова.

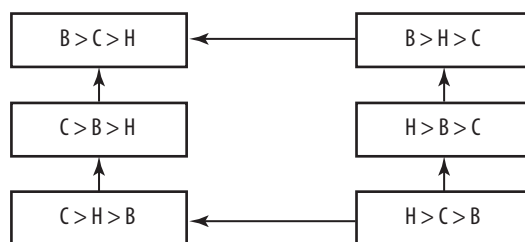


Рис. 3.12. Можливі сценарії еволюції компоненти «Прогресивність структури» моделі промислової політики у країні:

В – високотехнологічні галузі; С – середньотехнологічні галузі; Н – низькотехнологічні галузі

Згідно з розрахунками експертів ОЕСР на цей час виділяють такі пороги технологічної інтенсивності: для високого рівня – 8,0 %, для верхньої підгрупи середнього рівня – від 2,5 % до 8,0 %, для нижньої підгрупи – від 1,0 % до 2,5 %, для нижнього рівня – лише 1,0% (табл. 3.27).

Таблиця 3.27

Інтенсивність НДДКР у галузях обробної промисловості [240]

Підрозділ / група / підгрупа міжнародної стандартної галузевої класифікації	Доля прямих НДДКР в 2005 р., %
1	2
Виробництво фармацевтичних препаратів, медичних речовин і лікарських продуктів	14,29
Виробництво медичних виробів, точних і оптичних інструментів, наручних та інших годинників	10,27
Виробництво обладнання й апаратури для радіо, телебачення і зв'язку	10,72
Виробництво літальних апаратів і космічних літальних апаратів	9,37
Виробництво канцелярських, бухгалтерських і електронно-обчислювальних машин	8,09
Виробництво залізничних та трамвайних локомотивів і рухомого складу; виробництво транспортного обладнання не включеного до інших категорій	4,08
Виробництво автомобілів, причепів і напівпричепів	3,09
Будівництво і ремонт суден і човнів	2,81

Закінчення табл. 3.27

1	2
Виробництво електричних машин і апаратури, не включених до інших категорій	2,19
Виробництво машин і обладнання, не включених до інших категорій	2,22
Виробництво хімічних речовин і хімічних продуктів	1,92
Виробництво гумових і пластмасових виробів	1,02
Виробництво основних благородних металів; кольорове лиття	0,69
Виробництво інших неметалевих мінеральних продуктів	0,66
Виробництво паперу і виробів із паперу; видавнича справа, поліграфічна промисловість і тиражування носіїв запису	0,66
Виробництво меблів; виробництво готових виробів, не включених до інших категорій; промислова переробка	0,57
Металообробна промисловість, крім виробництва машин і обладнання	0,42
Виробництво чавуну і сталі; сталеве і чавунне лиття	0,42
Виробництво харчових продуктів і напоїв; виробництво тютюнових виробів	0,38
Виробництво текстильних виробів; виробництво одягу; вичинка та фарбування хутра; дублення і вичинка шкіри; виробництво валізи, сумок, шорно-сідельних виробів і взуття	0,35
Виробництво коксу, продуктів нафтопереробки і ядерного палива	0,28
Виробництво деревини і дерев'яних та коркових виробів, крім меблів; виробництво виробів із соломки та плетінки	0,18

Прогресивність структури промисловості країн світу і її наукоємність пов'язані у такий логічний ланцюжок (рис. 3.13).

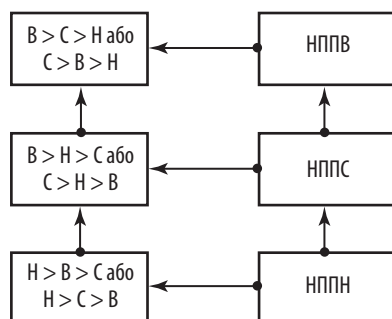


Рис. 3.13. Логічний ланцюжок взаємозв'язку складових «Прогресивність структури» і «Наукоємність промисловості» моделі промислової політики у країні:

НППВ – висока наукоємність; НППС – середня наукоємність; НППН – низька наукоємність

Суттєвий вплив на розвиток промисловості в країні чинить її динамічність. Згідно з науковими працями [240 – 263] за динамічністю можна виділити такі типи розвитку промисловості: випереджаючий, наздоганяючий, відстаючий, деградуючий.

У табл. 3.28 наведено сутність вищезгаданих понять, які зустрічаються у науковій літературі.

Таблиця 3.28

Сутність понять, які характеризують динамічність розвитку промисловості у країні у науковій літературі

Автор / Джерело	Сутність поняття
1	2
<i>Випереджаючий</i>	
О. Сухарев [254]	Країна не йде відомою траєкторією, щоб наздогнати лідера по якомусь параметру, а прагне вибрати паралельну траєкторію за рахунок новітніх технологій, нових ринків і конкурентних переваг
В. Захаров [251]	Досягнення більш високого, ніж досягнуто конкретною країною (групою країн), рівня розвитку
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Досягнути більших порівняно з ким-чим-небудь успіхів, результатів
М. Іляшенко [255]	Передбачає створення науково-технічного прогресу і нового циклу процесу розвитку на основі базисних, радикальних інновацій
<i>Наздоганяючий</i>	
О. Сухарев [254]	Покликаний скоротити відстань між країнами, які розглядаються, зберігаючи в цілому рух країни, яка відстає, за відомою траєкторією
С. Глазьев [250]	Досягнення більш високого, ніж досягнуто конкретною країною (групою країн), рівня розвитку
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Наздогнати, порівнятися з тими, що рухаються попереду
<i>Відстаючий</i>	
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Рухатися повільніше інших
<i>Деградуючий</i>	
О. Сухарев [254]	Процес, зворотний індустріалізації, коли виробництво не просто скорочується або дає менший випуск, а коли воно становиться більш примітивним, втрачає свій технологічний рівень, руйнується виробнича інфраструктура, скорочуються фонди, знижується рівень механізації і автоматизації, загальний технологічний рівень, «складність» виробничих операцій, скорочується інтелектуальна основа виробництва

Закінчення табл. 3.28

1	2
Е. Ленчук, В. Філатов [226]	Комплекс соціальних і економічних змін, викликаних масштабним зниженням або повним припиненням індустріальної активності в окремих секторах національного господарства
С. Бодрунов [256]	Процес, зворотний індустріалізації, за якого звичайна праця починає рівномірно переважати над всеохоплюючим, складні операції замінюються більш простими, доля значень у доданій вартості скорочується, виробничий апарат старіє і не поновлюється. Звичайне відтворення рівномірно тіснить непростий тип відтворення. Результатом цього стає загальний занепад і втрата цілих напрямків виробництва і діяльності, секторів виробництва і індустрії, нерідко без здатності їх поновити
Вікіпедія [219]	Процес соціальних і економічних змін, які викликані зниженням або повним припиненням індустріальних активностей у регіоні або країні, особливо у важкій промисловості та індустріальному виробництві

Ґрунтуючись на визначених вище поняттях, а також роботах ряду вчених [240 – 263], можна запропонувати такі сценарії еволюції складової «Динамічність розвитку» моделі промислової політики в країні (рис. 3.14).

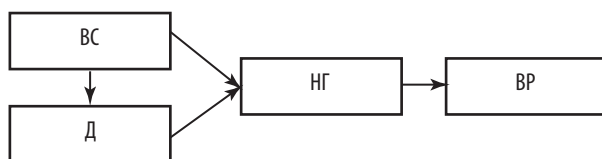


Рис. 3.14. Можливі сценарії еволюції складової «Динамічність розвитку» моделі промислової політики у країні:

Д – деградує; ВС – відстає; НГ – наздоганяє; ВР – випереджає

Розвиток промисловості у країні визначається зовнішньою її відкритістю. У наукових працях [264 – 271] виділяються такі терміни, які характеризують політику зовнішньої відкритості промисловості країни: експортоорієнтованість, імпортозаміщення, внутрішньоорієнтованість, імпортозалежність. У табл. 3.29 наведено сутність вищезгаданих понять, які зустрічаються у науковій літературі.

Ґрунтуючись на визначених вище поняттях, а також роботах ряду вчених [235 – 271], можна запропонувати такі сценарії еволюції складової «Зовнішня відкритість» моделі промислової політики в країні (рис. 3.15).

Таблиця 3.29

**Сутність понять, які характеризують зовнішню відкритість промисловості країни,
в науковій літературі**

Автор / Джерело	Сутність поняття
<i>Імпортозаміщення</i>	
Н. Румянцева [272]	Зменшення або припинення імпорту певного товару за допомогою розвитку національного (внутрішнього) виробництва того ж або аналогічних товарів
Велика економічна енциклопедія [273]	Це зниження або заборона ввезення певного товару у зв'язку з виробництвом або випуском в країні того ж або подібного товару
А. Мазаракі, Т. Мельник [265]	Процес вітчизняного виробництва конкурентоспроможних замінників імпортової продукції завдяки реалізації державної політики прогресивного структурного реформування, який дозволяє забезпечити потреби внутрішнього ринку та збільшувати експорт товарів із високою доданою вартістю з метою збалансування торговельного балансу країни
<i>Експортоорієнтованість</i>	
О. Сухарев [254]	Експортоорієнтована промислова політика – державна підтримка здійснюється конкурентоспроможним галузям, при цьому всіляко заохочується вихід з цією продукцією на світовий ринок
А. Дука, А. Залєвська-Шишак [241]	Експортоорієнтована політика – підтримка виробників – експортерів незалежно від сектора (галузі)
Д. Попова [267]	Розвиток і заохочення експортних галузей
<i>Внутрішньоорієнтованість</i>	
Н. Кухарська [268]	Освоєння внутрішнього ринку виробничих і продовольчих товарів, в першу чергу, що породжує структурні зрушення в економіці регіонів України у напрямку її подальшої індустріалізації
<i>Зовнішня залежність</i>	
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Зовнішній – той що відноситься до стосунків із іншими державами Залежний – той, що знаходиться в залежності від чого-небудь

Рівень і форма концентрації виробництва визначають розвиток промисловості в країні. У науковій літературі вчені по-різному трактують терміни, які використовують для характеристики як самого процесу концентрації і виробництва, так і форм його здійснення [119 – 121; 272 – 278].

У табл. 3.30 наведено сутність основних з цих понять, які зустрічаються у науковій літературі.

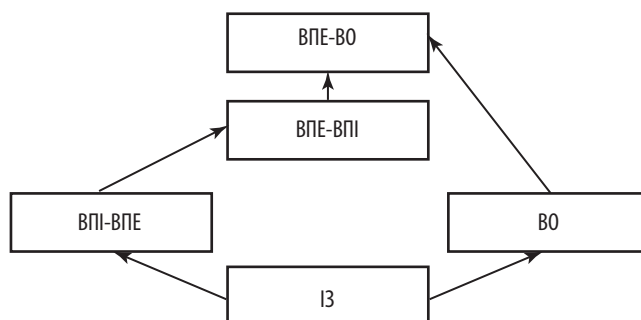


Рис. 3.15. Сценарії еволюції складової «Зовнішня відкритість» моделі промислової політики у країні:

ВПЕ-ВО – експортно внутрішньоорієнтована; ВПЕ-ВПІ – експортно імпортоорієнтована; ВО – внутрішньоорієнтована; ВПІ-ВПЕ – імпортно експортоорієнтована; ІЗ – імпортозалежна

Таблиця 3.30

Сутність понять, які характеризують концентрованість промисловості країни в науковій літературі

Автор / Джерело	Сутність поняття
<i>Концентрація</i>	
С. Ожегов, Н. Шведова [149]	Збиратися, накопичуватися в якомусь місці
Л. Мешкова, І. Білоус [274]	Виражається в створенні і розвитку великих виробництв і підприємств, у зосередженні більшої частини продукції кожної галузі на спеціалізованих підприємствах
Н. Власова, О. Ковінько [275]	Процес зростання кількості великих підприємств, на яких зосереджується все більше засобів виробництва, робочої сили та випуск продукції
<i>Корпорація</i>	
В. Цветков [276]	Сукупність юридичних осіб, заснована на об'єднаних капіталах, або організація, визнана юридичною особою, що здійснює яку-небудь соціально корисну діяльність
<i>Кластер</i>	
М. Портер [277]	Ряд галузей, пов'язаних ланцюгом покупець-постачальник або постачальник-покупець, через загальні технології, загальні канали закупівель чи розподілу, або загальні трудові об'єднання
С. Соколенко [278]	Група близьких, географічно взаємопов'язаних компаній та організацій, що співпрацюють із ними, спільно діючих у певному виді бізнесу, і характеризуються спільністю напрямків діяльності та взаємодоповнюючих одна одну

Концентрація виробництва у країнах світу і прогресивність структури їх промисловості пов'язані у такий логічний ланцюжок (рис. 3.16).

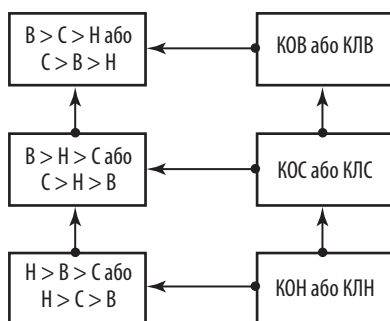


Рис. 3.16. Логічний ланцюжок взаємозв'язку складових «Концентрація виробництва» і «Прогресивність структури» моделі промислової політики у країні:

КОВ – високий рівень корпоратизації; КОС – середній рівень корпоратизації; КОН – низький рівень корпоратизації; КЛВ – високий рівень кластеризації; КЛС – середній рівень кластеризації; КЛН – низький рівень кластеризації

Наведені вище складові моделі промислової політики у країні об'єднуються у такий логічний взаємозв'язок (рис. 3.17).

Як видно з рис. 3.17, імпульсами до розвитку промисловості у країні виступає: її наукоємність (НП) та концентрація промисловості в різних її формах (КО, КЛ). Ці фактори впливають на прогресивність структури промисловості, яка веде до зростання промислового виробництва, імпортозаміщення і зростання експорту з країни.

Ідентифікацію складових моделі промислової політики в країні можна здійснити за допомогою критеріїв, які наведено в табл. 3.31.

Згідно з цими критеріями проведемо ідентифікацію складових моделей промислової політики, які здійснювалися у країнах світу.

У табл. В.7 і В.8 Додатка В наведено відповідно вихідні дані і розрахунки критеріїв ідентифікації складових моделі промислової політики у країнах світу.

Згідно з розрахунками було ідентифіковано складові моделі промислової політики в 36 країнах світу в 1995 – 2011 рр. (табл. 3.32).

За складовою «Стадія розвитку» моделі промислової політики 2 країни – Мексика і Росія (5,6 % від загальної кількості) – здійснювали політику індустріалізації; 3 країни: Корея, Угорщина, Чехія (8,3 %) – неоіндустріалізації; а всі останні – 31 країна (86,1 %) – постіндустріалізації (рис. 3.18).

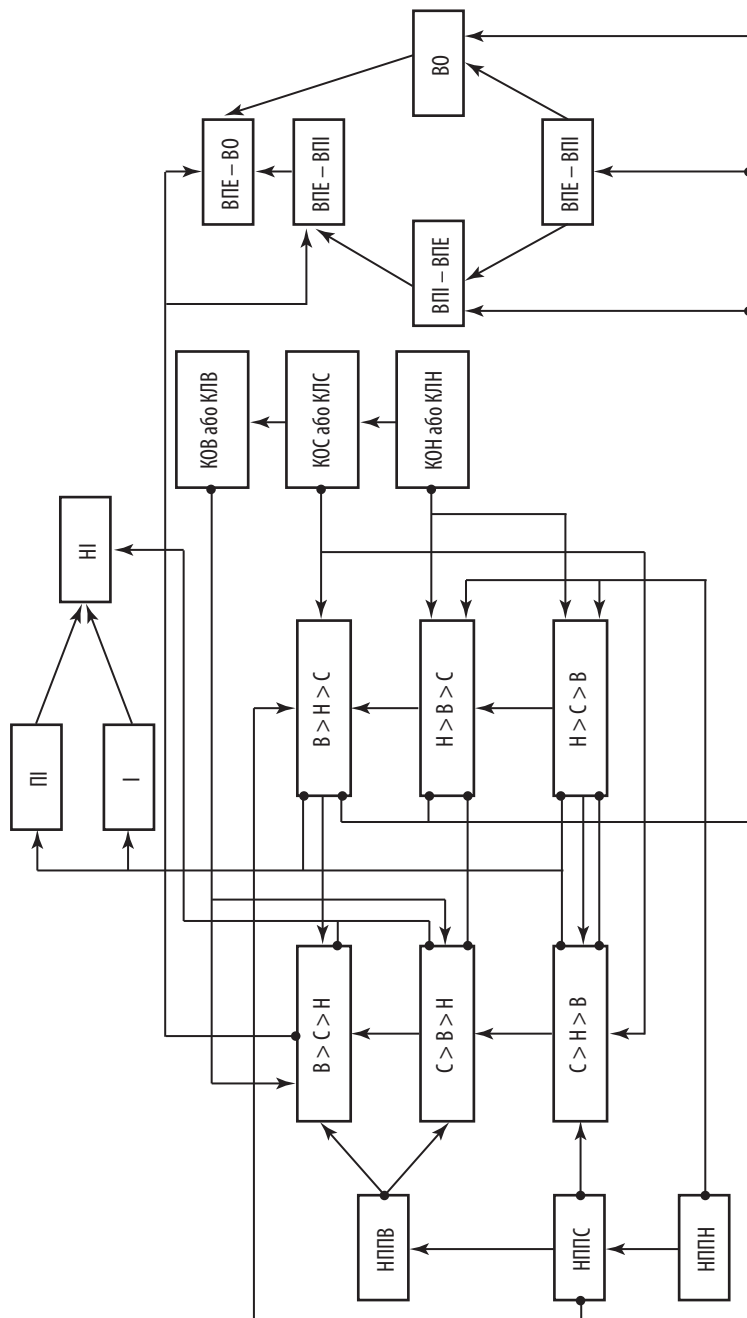


Рис. 3.17. Потічний взаємозв'язок складових моделі промислової політики у країні

Таблиця 3.31

Критерії ідентифікації складових здійснення промислової політики у країні

Стадія розвитку (СР)	Прогресивність структури (ПС)	Наукоємність промисловості (НП)	Динамічність розвитку (ДР)	Відкритість промисловості (ВП)	Концентрованість промисловості (КП)
Неоіндустріальна (НІ): $\frac{\Delta VBP_{\Pi}}{\Delta VBP_E} \geq 1,0$	Підвищена високотехнологічна (ВСН): $\Delta VBP_B > \Delta VBP_C > \Delta VBP_H$	Висока (НПТВ): $\frac{\Delta NDR_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} \geq 1,0$ $\frac{\Delta NDR_{BC}}{\Delta V_{BC}}$	Випереджаюча (ВР): $\frac{\Delta VBP_{\Pi}}{\Delta VBP_{BC}} \geq 1,0$	Експортно внутрішньоорієнтована (ВПЕ-В0): $\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} > 1,0, \frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta E_{\Pi}} < 1,0$	Висока а) корпоратизація (включаючи глобалізацію) (КОВ): $\frac{\Delta V_{ГНКО}}{\Delta V_{\Pi}} \geq 1,0$ $\frac{\Delta V_{ГНКС}}{\Delta V_{BC}}$ б) кластеризація (КПВ): $\frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} \geq 1,0$ $\frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{BC}}$
	Підвищена низькотехнологічна (НСВ): $\Delta VBP_H > \Delta VBP_B > \Delta VBP_C$	Середня (НППС): $\frac{\Delta NDR_{CP}}{\Delta V_{CP}} \leq \frac{\Delta NDR_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < \frac{\Delta NDR_{BC}}{\Delta V_{BC}}$	Наздоганяюча (НГ): $\Delta VBP_C \leq \Delta VBP_{\Pi} < \Delta VBP_{BC}$	Експортно імпортноорієнтована (ВПЕ-ВПІ): $\left(\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} > 1,0 \right) > \left(\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta E_{\Pi}} > 1,0 \right)$	Середня а) корпоратизація (включаючи глобалізацію) (КОС): $\frac{\Delta V_{ГНКС}}{\Delta V_{CP}} \leq \frac{\Delta V_{ГНКО}}{\Delta V_{\Pi}} < \frac{\Delta V_{ГНКС}}{\Delta V_{BC}}$ б) кластеризація (КПС): $\frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{CP}} \leq \frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < \frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{BC}}$
	Понижена середньотехнологічна (СНВ): $\Delta VBP_C > \Delta VBP_H > \Delta VBP_B$				
	Понижена високотехнологічна (ВНС): $\Delta VBP_B > \Delta VBP_H > \Delta VBP_C$				
Постіндустріальна (ПІ): $\frac{\Delta VBP_{\Pi}}{\Delta VBP_E} \leq 1,0$	Підвищена середньотехнологічна (СВН): $\Delta VBP_C > \Delta VBP_B > \Delta VBP_H$	Низька (НППН): $\frac{\Delta NDR_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0$ $\frac{\Delta NDR_{CP}}{\Delta V_{CP}}$	Відстаюча (ВС): $\frac{\Delta VBP_{\Pi}}{\Delta VBP_C} < 1,0$	Імпортно експортноорієнтована (ВПІ-ВПО): $\left(\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta E_{\Pi}} > 1,0 \right) > \left(\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} > 1,0 \right)$	Низька а) корпоратизація (включаючи глобалізацію) (КОН): $\frac{\Delta V_{ГНКО}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0$ $\frac{\Delta V_{ГНКС}}{\Delta V_{CP}}$ б) кластеризація (КПН): $\frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0$ $\frac{\Delta K_{\Pi}}{\Delta V_{CP}}$
	Підвищена високотехнологічна (ВСН): $\Delta VBP_B > \Delta VBP_C > \Delta VBP_H$				
Індустріальна (І): $\frac{\Delta VBP_{\Pi}}{\Delta VBP_E} \geq 1,0$	Понижена низькотехнологічна (НСВ): $\Delta VBP_H > \Delta VBP_C > \Delta VBP_B$	Низька (НППН): $\frac{\Delta NDR_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0$ $\frac{\Delta NDR_{CP}}{\Delta V_{CP}}$	Деградуюча (ДІ): $\Delta VBP_{\Pi} < 0$	Внутрішньоорієнтована (включаючи імпортозаміщення) (В0): $\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0, \frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta E_{\Pi}} < 1,0$ Імпортозалежна (ІЗ): $\frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta V_{\Pi}} < 1,0, \frac{\Delta E_{\Pi}}{\Delta E_{\Pi}} > 1,0$	
	Понижена високотехнологічна (ВНС): $\Delta VBP_B > \Delta VBP_H > \Delta VBP_C$				

У табл. 3.31 наведено такі позначення:

ΔVBP_{Π} – приріст ВВП промисловості досліджуваної країни;

ΔVBP_E – приріст ВВП економіки досліджуваної країни;

$\Delta VBP_{B'}$, ΔVBP_C , ΔVBP_H – приріст ВВП відповідно високотехнологічних, середньотехнологічних і низькотехнологічних галузей промисловості досліджуваної країни;

ΔVBP_{BC} – приріст ВВП промисловості вищої за середній по досліджуваній групі країн;

ΔVBP_C – приріст ВВП промисловості середній по досліджуваній групі країн;

ΔHDP_{TP} , ΔHDP_{CP} , ΔHDP_{BC} – приріст обсягів НДР відповідно по досліджуваній країні, середній по досліджуваній групі країн, середній вище середнього по досліджуваній групі країн;

ΔV_{TP} , ΔV_{CP} , ΔV_{BC} – приріст обсягів промислового виробництва відповідно по досліджуваній країні, середній по досліджуваній групі країн, середній вище середнього по досліджуваній групі країн;

ΔE_{TP} , ΔI_{Π} – приріст відповідно експорту та імпорту промислової продукції по досліджуваній країні;

$\Delta \epsilon_{\Pi}$ – приріст ємності внутрішнього ринку промислової продукції досліджуваної країни;

$\Delta V_{TNK\pi'}$, ΔV_{TNKcp} , ΔV_{TNKac} – приріст обсягів промислової продукції ТНК відповідно по досліджуваній країні, середній по досліджуваній групі країн, середній вище середнього по досліджуваній групі країн.

Таблиця 3.32

Ідентифікація складових промислової політики у країнах світу в 1995–2011 рр.

Країна	Стадія розвитку (СР)	Прогресивність структури (ПС)	Наукоємність виробництва (НП)	Динамічність розвитку (ДР)	Зовнішня відкритість (ЗВ)	Концентрованість промисловості	
						Концентрація (КО)	Кластеризація (КЛ)
1	2	3	4	5	6	7	8
Австралія	ПІ	СНВ	нд	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛН
Австрія	ПІ	ВСН	НППС	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОС	КЛН
Бельгія	ПІ	СВН	НППС	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛС
Болгарія	ПІ	СВН	НППС	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛС
Бразилія	ПІ	СВН	нд	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОС	КЛН
Великобританія	ПІ	СНВ	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛВ
Греція	ПІ	СНВ	НППС	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛВ
Данія	ПІ	СВН	НППС	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛС
Естонія	ПІ	СВН	нд	НГ	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛВ
Індія	ПІ	СВН	нд	НГ	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Ірландія	ПІ	ВНС	НППН	НГ	ВО	КОВ	КЛС
Іспанія	ПІ	СНВ	НППС	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛС
Італія	ПІ	ВСН	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛС
Канада	ПІ	СВН	НППН	ВС	ВО	КОН	КЛН
Китай	ПІ	ВСН	НППС	ВР	ВПЕ-ВО	КОС	КЛН
Корея	НІ	ВСН	НППС	ВС	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛН
Латвія	ПІ	СВН	НППВ	НГ	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛС
Литва	ПІ	СВН	нд	ВР	ВПЕ-ВПІ	КОН	КЛН

Закінчення табл. 3.32

1	2	3	4	5	6	7	8
Мексика	I	СВН	НППН	НГ	ВПЕ-ВП	КОН	КЛН
Нідерланди	ПІ	СВН	НППН	ВС	ВПЕ-ВП	КОН	КЛН
Німеччина	ПІ	ВСН	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Польща	ПІ	СНВ	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОВ	КЛВ
Португалія	ПІ	СВН	НППВ	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОВ	КЛН
Росія	I	СВН	НППН	НГ	ВПЕ-ВП	КОН	КЛН
Румунія	ПІ	ВНС	НППН	НГ	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛС
Словаччина	ПІ	ВНС	НППН	НГ	ВПЕ-ВП	КОН	КЛН
Словенія	ПІ	ВСН	НППВ	ВС	ВПЕ-ВП	КОН	КЛС
США	ПІ	СВН	НППС	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Туреччина	ПІ	НВС	НППВ	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Угорщина	НІ	ВСН	НППН	ВР	ВПЕ-ВП	КОС	КЛС
Україна	ПІ	НСВ	НППН	НГ	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Фінляндія	ПІ	СВН	НППС	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Франція	ПІ	СВН	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Чехія	НІ	ВСН	НППН	ВР	ВПЕ-ВП	КОН	КЛН
Швеція	ПІ	СВН	НППН	ВС	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН
Японія	ПІ	СВН	НППС	Д	ВПІ-ВПЕ	КОН	КЛН

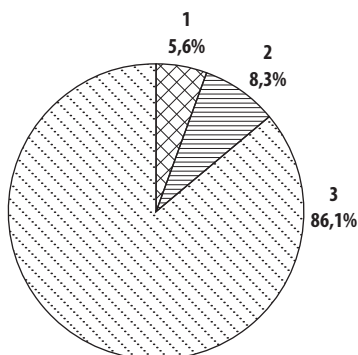


Рис. 3.18. Структура розподілу країн світу за складовою «Пріоритетність розвитку» моделі промислової політики:

1 – індустріалізація; 2 – неоіндустріалізація; 3 – постіндустріалізація

За складовою «Прогресивність структури» моделі промислової політики 8 країн (22,2 %) здійснювали підвищену високотехнологічну політику; 3 країни (8,3%) – понижену високотехнологічну; 18 країн (50 %) – підвищену середньотехнологічну; 5 країн (13,9 %) – понижену середньотехнологічну; 1 країна (2,8 %) – підвищену низькотехнологічну і 1 країна (2,8 %) – понижену низькотехнологічну (рис. 3.19).

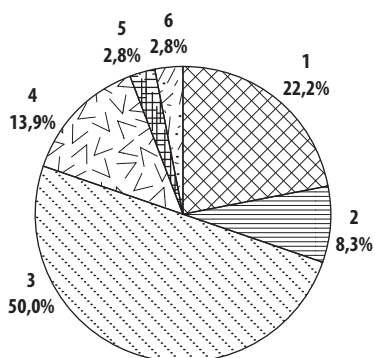


Рис. 3.19. Структура розподілу країн світу за складовою «Пріоритетність структури» моделі промислової політики:

1 – підвищена високотехнологічна; 2 – понижена високотехнологічна; 3 – підвищена середньотехнологічна; 4 – понижена середньотехнологічна; 5 – підвищена низькотехнологічна; 6 – понижена низькотехнологічна

За складовою «Наукоємність промисловості» моделі промислової політики 4 країни (11,1 %) здійснювали політику високого рівня; 11 країн (30,6 %) – серед-

нього рівня і 16 країн (44,4 %) – низького рівня фінансування науково-дослідних робіт (рис. 3.20).

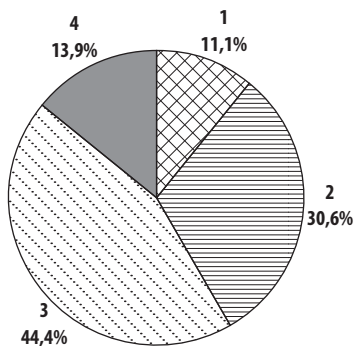


Рис. 3.20. Структура розподілу країн світу за складовою «Наукоємність промисловості» моделі промислової політики:

1 – високий рівень; 2 – середній рівень; 3 – низький рівень; 4 – дані відсутні

За складовою «Динамічність розвитку» моделі промислової політики 4 країни (11,1 %) здійснювали політику випереджального розвитку; 9 країн (25,0 %) – наздоганяючу; 22 країни (61,1 %) – відстаючу і 1 країна (2,8 %) – деградуючу (рис. 3.21).

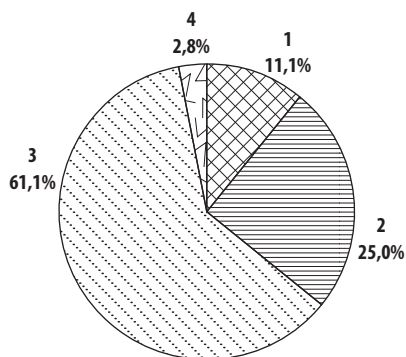


Рис. 3.21. Структура розподілу країн світу за складовою «Динамічність розвитку» моделі промислової політики:

1 – випереджаючий; 2 – наздоганяючий; 3 – відстаючий; 4 – деградуючий

За складовою «Відкритість промисловості» моделі промислової політики 1 країна (2,8 %) здійснювала експортно внутрішньоорієнтовану політику; 16 країн (44,4 %) – експортно імпортоорієнтовану; 17 країн (47,2 %) – імпоротно експортоорієнтовану і 2 країни (5,6 %) – внутрішньоорієнтовану (включаючи імпортозаміщення) (рис. 3.22).

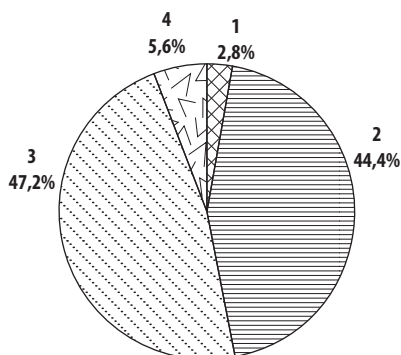


Рис. 3.22. Структура розподілу країн світу за складовою «Відкритість промисловості» моделі промислової політики:

1 – експортно внутрішньоорієнтована; 2 – експортно імпортоорієнтована;
3 – імпоротно експортоорієнтована; 4 – внутрішньоорієнтована

Концентрація промисловості в країнах світу здійснювалася як шляхом створення велетенських корпорацій, так і кластерних мереж.

За складовою «Корпоратизація» (концентрація промисловості) моделі промислової політики великого рівня досягли 3 країни (8,3 %), середнього рівня – 4 країни (11,1 %); інші 29 країн (80,6 %) – низького рівня (рис. 3.23).

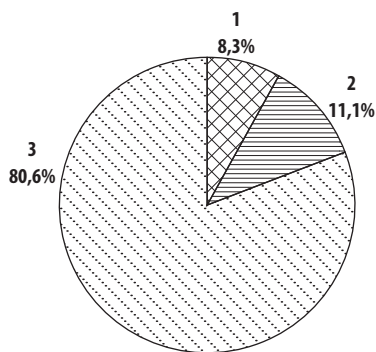


Рис. 3.23. Структура розподілу країн світу за складовою «Корпоратизація» моделі промислової політики:

1 – високого рівня; 2 – середнього рівня; 3 – низького рівня

За складовою «Кластеризація» (концентрація промисловості) моделі промислової політики великого рівня досягли 4 країни (11,1 %), середнього рівня – 10 країн (27,8 %); низького рівня – 22 країни (61,1 %) (рис. 3.24).

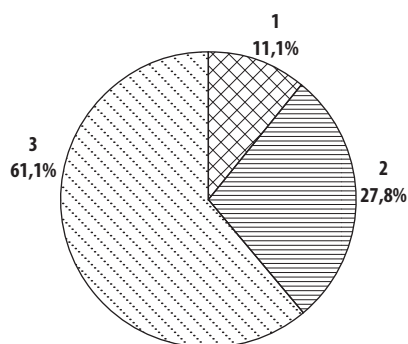


Рис. 3.24. Структура розподілу країн світу за складовою «Кластеризація» моделі промислової політики:

1 – високого рівня; 2 – середнього рівня; 3 – низького рівня

Згідно з табл. 3.32 промислову політику, яка здійснювалася в Україні в 1995 – 2011 рр., в загальному виді можна ідентифікувати як: постіндустріальна, понижена низькотехнологічна, на базі низької наукоємності, наздоганяючої динаміки з орієнтацією на імпоротно-експортну зовнішню діяльність, з низьким рівнем як концентрації, так і кластеризації.

Виходячи з проведеної вище оцінки рівня розвитку промисловості країни, а також ідентифікованої моделі промислової політики, яка здійснювалася в Україні в 1995 – 2011 рр., можна запропонувати такі сценарії реалізації промислової політики в державі на період до 2030 р. (табл. 3.33).

Таблиця 3.33

Сценарій здійснення промислової політики в Україні на період до 2030 р.

Компонента	Рік			
	2011 (факт)	2020 (прогноз)	2025 (прогноз)	2030 (прогноз)
СР	ПІ	ПІ	ПІ	НІ
ПС	Н > С > В	Н > В > С	В > Н > С	В > С > Н
НП	НППН	НППН	НППС	НППВ
ДР	НГ	НГ	ВР	ВР
ВП	ВПІ-ВПЕ	ВПЕ-ВПІ	ВПЕ-ВПІ	ВПЕ-ВО
КО	КОН	КОН	КОН	КОС
КЛ	КЛН	КЛС	КЛВ	КЛВ

Для реалізації наведеного вище сценарію промислової політики в Україні на період до 2030 р. необхідно підвищити рівень розвитку як промисловості в цілому, так і за окремими її компонентами таким чином (табл. 3.34).

Таблиця 3.34

Необхідний рівень підвищення рівня промисловості в Україні на період до 2030 р., %

Компонента	Рік			
	2011 (факт)	2020 (прогноз)	2025 (прогноз)	2030 (прогноз)
$I_{\text{рп}}$	29,19 (33)	37,21 (30)	45,22 (21)	58,22 (6)
$K_{\text{зп}}$	54,62 (20)	55,67 (19)	63,24 (13)	70,81 (8)
$K_{\text{пс}}$	38,92 (31)	47,31 (24)	55,69 (22)	72,12 (10)
$K_{\text{нп}}$	3,59 (37)	13,34 (/27)	23,09 (14)	43,67 (4)
$K_{\text{вп}}$	41,58 (32)	47,89 (21)	50,56 (15)	53,23 (9)
$K_{\text{кп}}$	13,59 (37)	27,94 (26)	42,38 (20)	60,64 (9)

Наведені в табл. 3.34 значення інтегрального показника рівня розвитку промисловості України та його компонент є індикативними і підлягають обґрунтуванню та модельній перевірці.

3.3. Обґрунтування пріоритетних галузей розвитку промисловості у країні

Важливою складовою обґрунтування промислової політики є вибір певних галузей (секторів) промисловості, які в першу чергу необхідно розвивати у країні.

У науковій літературі та господарській діяльності пропонуються різні підходи до вибору пріоритетних галузей розвитку промисловості у країнах світу.

Так, Д. Сотников розглядає три критерії вибору галузевих пріоритетів [280]:

- наявність і надійні перспективи зростання платоспроможного попиту (внутрішнього та зовнішнього) на певні види продукції і послуг;
- наявність конкурентних переваг комплексу, галузі або окремого виробництва;
- суттєвий мультиплікативний вплив розвитку галузі, що вибирається, який витягує за собою суміжні виробництва.

Такої ж точки зору дотримується і Є. Безуглий [281].

А. Башкірцев проаналізував 26 концепцій, які регламентують розвиток промисловості в регіонах Росії [282]. Усі критерії, які використовуються в регіональній практиці, автор виділив у 5 груп: економічні, соціальні, бюджетні, технологічні, екологічні.

Економічні критерії розподіляються на підгрупи: діяльність підприємства і вплив на економіку регіону. *Перша підгрупа* включає показники, які характеризують діяльність об'єкта з таких точок зору, як виробнича (характеристика основних засобів, обсяг відвантаженої продукції) і фінансова (рентабельність, оборотність). *Другу підгрупу* складають показники, які демонструють зміни з точки зору задоволення економічних інтересів регіону (покриття потреб у групі товарів, мультиплікативний ефект зростання).

Соціальні критерії характеризують вплив діяльності об'єкта державної підтримки на соціальні процеси (безробіття, рівень життя).

Бюджетні критерії відображають вплив, який здійснює діяльність об'єкта на наповнення бюджету в частині податкових надходжень.

Технологічні критерії характеризують об'єкт промислової політики з точки зору технічних і технологічних аспектів (наукоємність, інноваційність, енергоємність).

У групу екологічних зібрані критерії впливу на довкілля: атмосферу, ґрунт, воду та ін.

Варто зазначити, що у наведених вище критеріях у більшості випадків відсутня будь-яка система. Критерії не класифіковані та наведені загальним незв'язаним переліком.

В Удмуртській Республіці (Росія) формування регіональної промислової політики засновано на визначенні пріоритетних галузей за допомогою 12 критеріїв: питома вага галузі в обсязі промислового виробництва республіки; зростання галузі за обсягами промислового виробництва; рівень рентабельності галузі та ін. Наступним кроком у визначенні пріоритетів стало групування галузей промисловості залежно від їх ролі в розвитку регіону та характеру державного регулювання і підтримки галузі. Виділяються три групи галузей [282].

Перша група – галузі критично важливі для промислового розвитку регіону, які здійснюють суттєвий вплив на соціально-економічний розвиток регіону. *Друга група* – галузі, які не відіграють у теперішній час суттєвої ролі в розвитку регіону, але які стійко та швидко розвиваються, а отже, пріоритетні на перспективу. *Третя група* – галузі, які знаходяться у складній ситуації у зв'язку з їх суттєвим технічним відставанням і не спроможні самостійно вийти з кризи, але незважаючи на це, володіють соціальною значущістю для регіону.

Ґрунтуючись на наведеному вище дослідженні, а також ряді наукових робіт [280 – 300], пропонується такий перелік критеріїв обґрунтування вибору пріоритетних галузей розвитку промисловості у країні: проблеми країни; відповідність світовим тенденціям; значущість галузі; інноваційність галузі; відповідність напрямкам промислової політики (рис. 3.25).

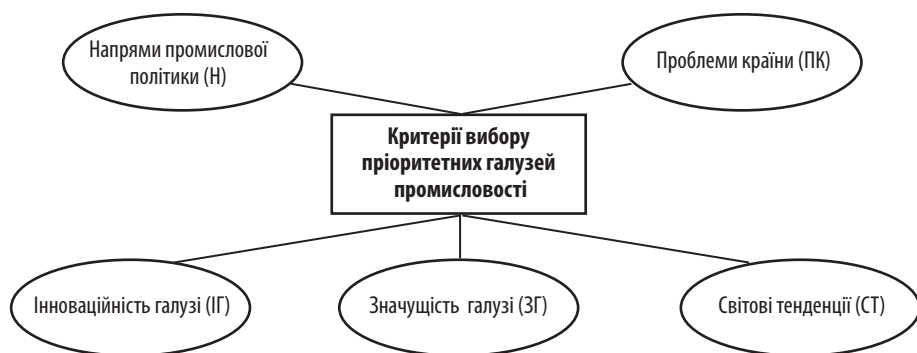


Рис. 3.25. Критерії вибору пріоритетних галузей розвитку промисловості у країні

Інтегральна оцінка вибору пріоритетності розвитку галузі промисловості країни за i -м критерієм (I_i) здійснюється за формулою:

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}, \quad (3.6)$$

де K_{ij} – комплексний показник j -ї складової i -го критерію вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості країни;

n – кількість складових i -го критерію вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості країни.

Комплексний показник j -ї складової i -го критерію (K_{ij}) вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості країни розраховується за формулою:

$$K_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^m X_{ijk}}{m}, \quad (3.7)$$

де X_{ij} – ранг k -го часткового показника j -ї складової i -го критерію вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості країни;

m – кількість часткових показників j -ї складової i -го критерію вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості країни.

Вибір пріоритетності розвитку промисловості країни здійснюється за 9 видами економічної діяльності: виробництво харчових продуктів; легка промисловість; оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість; виробництво електроенергії, пари та води; видобуток корисних копалин; виробництво коксу

і нафтопродуктів; металургійне виробництво; хімічна промисловість і машинобудування.

Оцінка (ранг) пріоритетності розвитку галузі за частковим показником здійснюється таким чином. Перші три галузі за величиною часткового показника одержують 1-й ранг, наступні 3 галузі – 2-й ранг і останні 3 галузі – 3-й ранг. Найкращим є найменше значення рангу.

Загальна оцінка пріоритетності розвитку l -ї галузі промисловості країни (I_l) здійснюється за такою формулою:

$$I_l = \sum_{i=1}^5 I_i, \quad (3.8)$$

де 5 – кількість критеріїв за якими оцінюється пріоритетність l -ї галузі промисловості.

Першочерговому розвитку у країні підлягають галузі промисловості, які мають більше значення показника загальної оцінки (I_l).

Здійснимо вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України за наведеними вище методичними рекомендаціями.

Критерій «Значущість галузі» (ЗГ) визначається за допомогою таких складових: масштабність, зовнішні відносини, динамічність, мультиплікативна ефективність. У свою чергу, складові оцінюються за допомогою відповідних часткових показників (рис. 3.26).

У табл. В.9 Додатка В наведено вихідні дані для оцінки галузей промисловості України за критерієм «Значущість галузі», а у табл. 3.35 – відповідні розрахунки.

Як видно з табл. 3.35, за критерієм «Значущість галузі» пріоритетними для України є машинобудування, металургійне виробництво, видобуток корисних (I_l) копалин (в частині забезпечення паливно-енергетичними ресурсами), виробництво електроенергії, пари та води (рис. 3.27).

Критерій «Інноваційність галузі» оцінюється за такими показниками: питома вага інноваційно активних підприємств; обсяг реалізованої інноваційної продукції; обсяг реалізованої інноваційної продукції за кордон; видатки на інноваційну діяльність (рис. 3.28).

У табл. В.10 Додатка В наведено вихідні дані для оцінки галузей промисловості України за критерієм «Інноваційність галузі», а в табл. 3.36 – відповідні розрахунки.



Рис. 3.26. Складові і часткові показники критерію «Значущість галузі» оцінки пріоритетності розвитку галузей промисловості країни



Рис. 3.27. Діаграма розподілу галузей промисловості України за пріоритетністю їх розвитку за критерієм «Значущість галузі»

Критерій «Відповідність світовим тенденціям» (СТ) оцінюється шляхом співставлення структури і темпів зміни ВВП промисловості України. Відповідні розрахунки наведено у табл. 3.37.

Таблиця 3.35

Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України за критерієм «Значущість галузії»

Виді економічної діяльності	МГ					ЗВ					Д					В			K _{зг}		
	ВВП		Ч		ΣР	Е		ТБ			ΣР	ΔВВП		ΔЕ			3	Р	ΣР	P _{ср}	М
	3	Р	3	Р		3	Р	3	Р	3		Р	3	Р							
	Низькотехнологічні галузі																				
Виробництво харчових продуктів	22,7	1	13,0	2	3	11,6	1	26,5	1	2	444,4	2	406,5	2	4	1,1918	2	9	1,3	5-6	
Легка промисловість	4,5	3	3,3	3	6	2,7	3	-40,8	2	5	510,6	1	400,0	2	3	1,1032	2	10	1,4	7-8	
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	3,1	3	3,7	3	6	3,0	3	-22,9	2	5	356,6	2	1472,6	1	3	1,4159	1	10	1,4	7-8	
Виробництво електроенергії, пари та води	12,1	2	18,9	1	3	0,7	3	7,4	1	4	745,6	1	193,6	3	4	1,0439	3	8	1,1	3-4	
Середньотехнологічні галузі																					
Видобуток корисних копалин	21,7	1	16,1	1	2	8,3	2	-148,8	3	5	1245,3	1	7267,5	1	2	1,0845	3	8	1,1	3-4	
Виробництво коксу і нафтопродуктів	5,4	2	1,3	3	5	6,6	2	-106,9	3	5	377,0	2	1339,2	1	3	1,0820	3	12	1,7	9	
Металургійне виробництво	4,5	3	11,7	2	5	34,4	1	621,3	1	2	100,6	3	385,4	3	6	1,3988	1	7	1,0	1-2	
Високотехнологічні галузі																					
Хімічна промисловість	5,8	2	5,5	2	4	9,8	2	-205,6	3	5	300,4	3	371,6	3	6	1,3194	1	9	1,3	5-6	
Машинобудування	15,9	1	20,8	1	2	20,6	1	-81,4	2	3	314,5	3	468,1	2	5	1,2642	2	7	1,0	1-2	



Рис. 3.28. Часткові показники критерію «Інноваційність галузі» оцінки пріоритетності розвитку галузей промисловості країни

Таблиця 3.36

**Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України
за критерієм «Інноваційність галузі»**

Види економічної діяльності	ІА		ІП		ІПЗ		ІВ		К _{ІГ}		
	З	Р	З	Р	З	Р	З	Р	ΣР	Р _{ср}	М
<i>Низькотехнологічні галузі</i>											
Виробництво харчових продуктів	18,7	2	2,5	2	8,5	3	1,6	2	9	2,3	6-7
Легка промисловість	13,6	2	2,6	2	43,3	1	0,3	3	8	2,0	4-5
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	12,1	3	4,6	2	12,4	2	2,2	2	9	2,3	6-7
Виробництво електроенергії, пари і води	13,3	3	0,6	3	—	3	5,1	1	10	2,5	8
<i>Середньотехнологічні галузі</i>											
Видобуток корисних копалин	7,5	3	0,2	3	31,9	2	0,7	3	11	2,8	9
Виробництво коксу і нафтопродуктів	31,6	1	15,3	1	0,5	3	0,8	3	8	2,1	4-5
Металургійне виробництво	18,0	2	1,7	3	45,3	1	5,3	1	7	1,8	3
<i>Високотехнологічні галузі</i>											
Хімічна промисловість	33,8	1	5,3	1	16,4	2	4,9	1	5	1,3	1-2
Машинобудування	24,7	1	10,0	1	76,3	1	4,3	2	5	1,3	1-2

Таблиця 3.37

**Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України
за критерієм «Відповідність світовим тенденціям»**

Види економічної діяльності	Питома вага у ВВП, %				Темп зміни ВВП, %					К _{СТ}			
					ЄС		Україна		Р	ΣР	Р _{СР}	М	
	ЄС	Україна	Δ	Р	%	Р	%	Р					
Низькотехнологічні галузі													
Виробництво харчових продуктів	9,9	22,7	12,8	3	160,5	6	444,4	4	2	5	2,5	7-8	
Легка промисловість	3,1	4,5	1,4	2	100,5	9	510,6	3	1	3	1,5	2-3	
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	8,0	3,1	-4,9	2	131,6	8	396,6	5	2	4	2,0	4-6	
Виробництво електроенергії, пари та води	12,7	4,9	-7,8	1	181,7	3	745,6	2	3	4	2,0	4-6	
Середньотехнологічні галузі													
Видобуток корисних копалин	4,6	21,8	17,2	3	201,9	2	1254,3	1	3	6	3,0	9	
Виробництво коксу і нафтопродуктів	1,7	5,4	3,7	3	214,6	1	377,0	6	1	4	2,0	4-6	
Металургійне виробництво	12,6	4,5	-8,1	1	179,6	4	100,6	9	1	2	1,0	1	
Високотехнологічні галузі													
Хімічна промисловість	12,5	5,8	-6,7	2	159,7	7	300,4	8	3	5	2,5	7-8	
Машинобудування	28,6	15,9	-12,7	1	170,8	5	314,5	7	2	3	1,5	2-3	

Критерій «Відповідність напрямкам промислової політики» (Н) оцінюється за показниками: значущість галузі в промисловості; прогресивність структури галузі; зовнішня відкритість галузі; наукоємність галузі (рис. 3.29).

Відповідні розрахунки наведено в табл. 3.38.

Як видно з табл. 3.38 і рис. 3.30, за критерієм «Відповідність напрямкам промислової політики» пріоритетними для України є машинобудування, хімічна промисловість, металургійне виробництво і виробництво харчових продуктів.

Критерій «Проблеми країни» (ПК) передбачає визначення проблем України у світі глобальних проблем світового суспільства з позиції економічної безпеки країни.

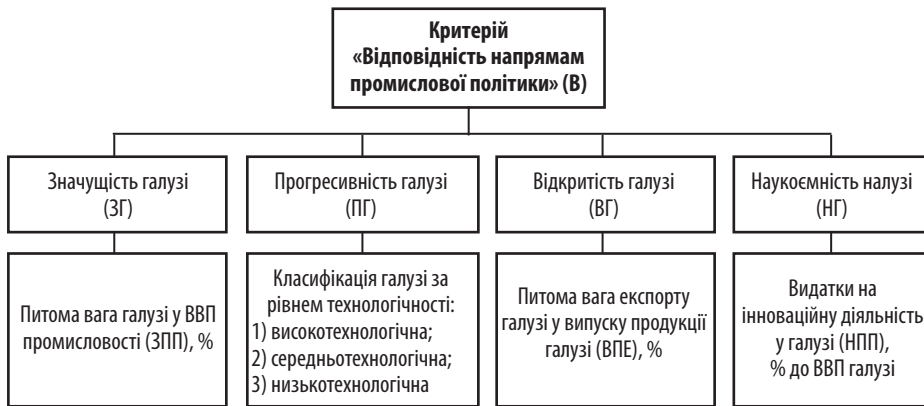


Рис. 3.29. Складові і часткові показники критерію «Відповідність напрямкам промислової політики» оцінки пріоритетності розвитку галузей промисловості країни

Таблиця 3.38

**Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України
за критерієм «Відповідність напрямкам промислової політики»**

Види економічної діяльності	ЗГ		ПГ	ВГ		НГ		К _в		
	З	Р	Р	З	Р	З	Р	ΣР	Р _{ср}	М
<i>Низькотехнологічні галузі</i>										
Виробництво харчових продуктів	22,7	1	3	11,6	1	1,6	2	7	1,8	3-4
Легка промисловість	4,5	3	3	2,7	3	0,3	3	12	3,0	9
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	3,1	3	3	3,0	3	2,2	2	11	2,8	8
Виробництво електроенергії, пари та води	12,1	2	3	0,7	3	5,1	1	9	2,3	6-7
<i>Середньотехнологічні галузі</i>										
Видобуток корисних копалин	21,7	1	2	8,3	2	0,7	3	8	2,0	5
Виробництво коксу і нафтопродуктів	5,4	2	2	6,6	2	0,8	3	9	2,3	6-7
Металургійне виробництво	4,5	3	2	34,4	1	5,3	1	7	1,8	3-4
<i>Високотехнологічні галузі</i>										
Хімічна промисловість	5,8	2	1	9,8	2	4,9	1	6	1,5	2
Машинобудування	15,9	1	1	20,6	1	4,3	2	5	1,3	1

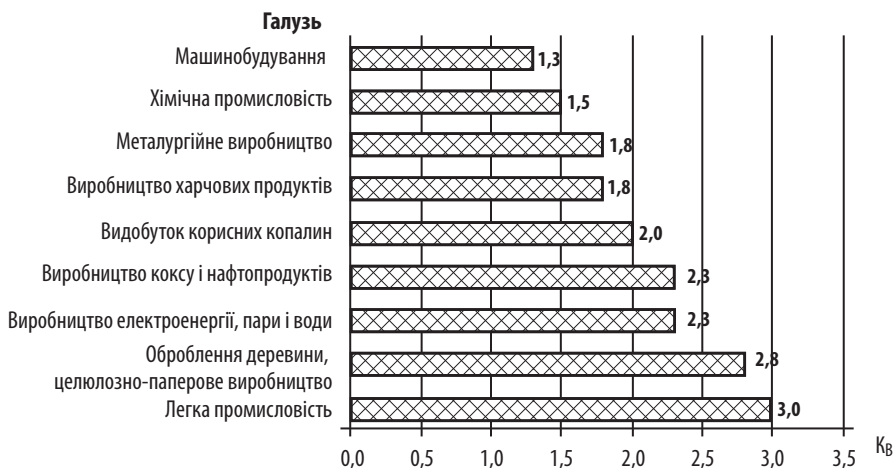


Рис. 3.30. Діаграма розподілу галузей промисловості України за пріоритетністю розвитку за критерієм «Відповідність напрямкам промислової політики»

Л. Ахметшина зазначає: «Глобальні проблеми сучасності – сукупність найбільш гострих світових проблем, які породжуються нерівномірністю розвитку різних областей життя сучасного людства і поглибленням розбіжностей між людиною і природою, протиріччями у відносинах між людьми» [288]. На думку Ю. Латова: «Глобальні проблеми – це проблеми, які стосуються тією чи іншою мірою всіх країн і народів, і вирішити які можливо тільки об'єднавши зусилля всього світового товариства» [289].

Вчені та світові організації пропонують різні класифікації глобальних проблем суспільства. Однією з перших була запропонована класифікація глобальних проблем світового суспільства міжнародною неурядовою організацією Римський клуб [304]. Класифікація передбачала групування глобальних проблем у двох площинах: проблеми взаємовідносин суспільства і довкілля («суспільство-природа») і соціальні проблеми («людина-суспільство») (рис. 3.31).

Л. Ахметшина усі глобальні проблеми, які стоять перед людством, розподілила на чотири основні групи: економічні, політичні, екологічні та соціальні (рис. В.1 Додатка В).

М. Кизим глобальні проблеми людства об'єднав у п'ять груп: економічна сфера; геополітична сфера; соціальна сфера; культурно-духовна сфера та екологічна сфера (рис. В.2 Додатка В). Автором із запропонованих ним глобальних проблем людства виділено ті, які стосуються України (рис. 3.32).

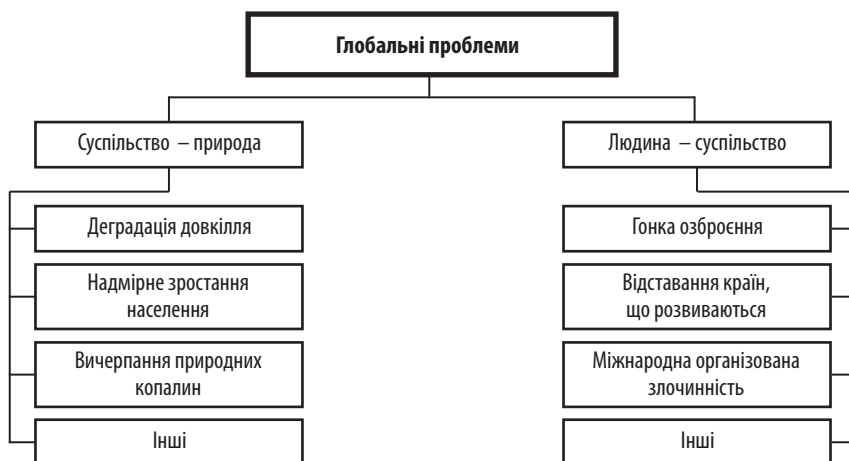


Рис. 3.31. Типологія глобальних проблем суспільства [298]



Рис. 3.32. Глобальні проблеми людства, що відносяться до України [105]

Цей же автор визначає такі проблеми, які притаманні соціально-економічній сфері України (рис. 3.33).

Експерти Всесвітнього Економічного Форуму (ВЕФ) щорічно надають звіт «Глобальні ризики». Згідно зі звітом глобальні ризики (загрози, проблеми) світової спільноти класифікуються за сферами: економічні, геополітичні, екологічні,



Рис. 3.33. Національні проблеми України в соціально-економічній сфері [105]

соціальні та технологічні. У свою чергу, ці ж ризики розподіляються за ступенем ймовірності (табл. 3.39) і впливу (табл. 3.40).

Ґрунтуючись на наведеному вище дослідженні, а також наукових працях учених [105; 288; 289; 300], можна визначити такі головні національні (глобальні) проблеми України в соціально-економічній сфері:

- відставання від провідних країн світу у переході до нового технологічного укладу (T_y);
- вичерпання власних запасів паливно-енергетичних ресурсів і імпортна залежність від них (E_H);
- наявність фінансових дисбалансів в економіці (в першу чергу торговельного балансу) (Φ_A);
- відставання України від провідних країн світу за рівнем доходу населення і його поляризація в середині країни (Δ_X);
- деполяризація і старіння населення (Δ_M);
- забруднення довкілля (E_K).

На рис. 3.34 наведено когнітивну карту взаємозв'язку національних (глобальних) проблем розвитку промисловості України.

Таблиця 3.39

**ТОП-5 основних глобальних ризиків за ступенем імовірності,
які визначено ВЕФ в 2007 – 2013 рр. [290 – 295]**

2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
⑤ Збій критично важливої інформаційної інфраструктури	① Різне зниження вартості активів	① Різне зниження вартості активів	① Різне зниження вартості активів	② Стихійні лиха	① Значна нерівність у доходах	① Значна нерівність у доходах
④ Хронічні захворювання в розвинених країнах	③ Нестабільність на Близькому Сході	① Уповільнення зростання економіки Китаю (<6%)	① Уповільнення зростання економіки Китаю (<6%)	② Гідрологічні катастрофи	① Хронічні фінансові дисбаланси	① Хронічні фінансові дисбаланси
① Різне зростання цін на нафту	③ Збанкрутілі держави	④ Хронічні захворювання	④ Хронічні захворювання	③ Корупція	② Збільшення викидів парникових газів	② Збільшення викидів парникових газів
① Крах економіки Китаю	① Зростання цін на нафту і газ	③ Розбіжність у глобальному управлінні	① Фінансові кризи	② Втрата біологічного різноманіття	⑤ Кібератаки	④ Криза водопостачання
① Різне зниження вартості активів	④ Хронічні захворювання в розвинених країнах	① Скорочення через глобалізацію (у країнах, що розвиваються)	③ Розбіжність у глобальному управлінні	② Кліматичні катастрофи	④ Криза водопостачання	④ Помилки в пенсійному забезпеченні

Таблиця 3.40

**ТОП-5 основних глобальних ризиків за ступенем впливу,
які визначено ВЕФ в 2007 – 2013 рр. [290 – 295]**

2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
① Різне зниження вартості активів	① Різне зниження вартості активів	① Різне зниження вартості активів	① Різне зниження вартості активів	① Фінансові кризи	① Крупна системна фінансова криза	① Крупна системна фінансова криза
③ Скорочення через глобалізацію	③ Скорочення через глобалізацію (розвинені)	③ Скорочення через глобалізацію (розвинені)	① Скорочення через глобалізацію (розвинені)	② Кліматичні катастрофи	④ Криза водопостачання	④ Криза водопостачання
③ Міжнародні конфлікти та громадські війни	① Уповільнення зростання економіки Китаю (<6%)	① Зростання цін на нафту і газ	① Зростання цін на нафту	③ Геополітичні конфлікти	④ Нестача продуктів харчування	① Хронічні фінансові дисбаланси
④ Пандемія	① Зростання цін на нафту і газ	③ Хронічні захворювання	③ Хронічні захворювання	① Різне зниження вартості активів	① Хронічні фінансові дисбаланси	④ Нестача продуктів харчування
① Різне зростання цін на нафту	④ Пандемія	① Фінансові кризи	① Фінансові кризи	① Надзвичайна нестійкість цін на енергоносії	① Надзвичайна нестійкість цін на енергоносії і сільськогосподарчу продукцію	③ Розповсюдження зброї масового ураження

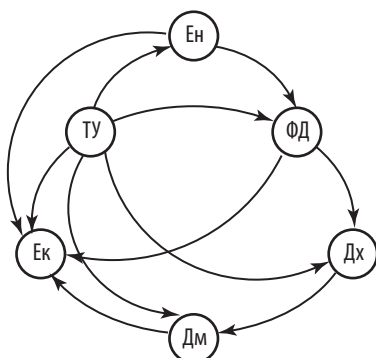


Рис. 3.34. Когнітивна карта взаємозв'язку національних (глобальних) проблем розвитку промисловості України

Таким чином, критерій «Проблеми країни» оцінюється за допомогою таких складових: відставання в переході до нового технологічного укладу (T_y); енергетична залежність (E_H); наявність фінансових дисбалансів (Φ_A); низький рівень і високе розшарування населення за доходами (A_X); високий рівень смертності і старіння населення (A_M); забруднення довкілля (E_K). Складові оцінюються за допомогою відповідних часткових показників (рис. 3.35).

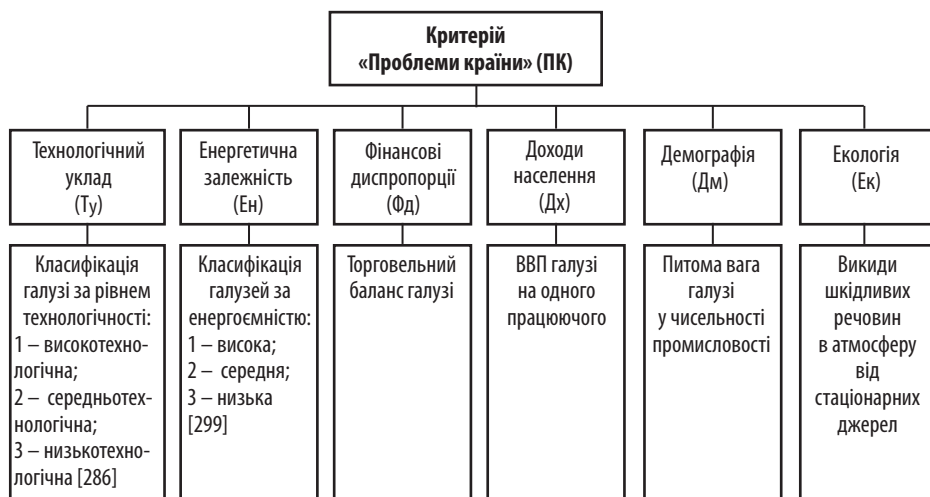


Рис. 3.35. Складові і часткові показники критерію «Проблеми країни» з оцінки пріоритетності розвитку галузей промисловості країни

Критерій «Проблеми країни» оцінюється за такими національними (глобальними) проблемами: відставання в переході до нового технологічного укладу;

енергетична залежність; низький рівень і розшарування населення за доходами; демографічна (високий рівень смертності і старіння населення); наявність фінансових дисбалансів (дефіцит торговельного балансу); екологічна. Відповідні розрахунки наведено в *табл. 3.41*.

Таблиця 3.41

**Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України
за критерієм «Проблеми країни»**

Види економічної діяльності	Проблеми						К _{пк}		
	Т _у	Ен	Дх	Дм	Ф _д	Е _к	ΣР	Р _{ср}	М
<i>Низькотехнологічні галузі</i>									
Виробництво харчових продуктів	3	1,5	1	2	3	1	11,5	1,9	3
Легка промисловість	3	2,5	1	3	2	1	12,5	2,1	5
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	3	2	2	3	2	1	13	2,2	6-7
Виробництво електроенергії, пари та води	3	3	3	1	3	3	16	2,7	8-9
<i>Середньотехнологічні галузі</i>									
Видобуток корисних копалин	2	3	2	1	1	3	12	2,0	4
Виробництво коксу і нафтопродуктів	2	3	1	3	2	2	13	2,2	6-7
Металургійне виробництво	2	3	3	2	3	3	16	2,7	8-9
<i>Високотехнологічні галузі</i>									
Хімічна промисловість	1	2,5	2	2	1	2	10,5	1,8	2
Машинобудування	1	1	3	1	1	2	9	1,5	1

Як видно із *табл. 3.41* і *рис. 3.36*, за критерієм «Проблеми країни» пріоритетними є машинобудування, хімічна промисловість і виробництво харчових продуктів.

Пріоритетність розвитку галузей промисловості України (I_i) за всіма 5 критеріями: значущість галузі, інноваційність галузі, проблеми країни, відповідність напрямкам промислової політики і відповідність світовим тенденціям наведено в *табл. 3.42*.

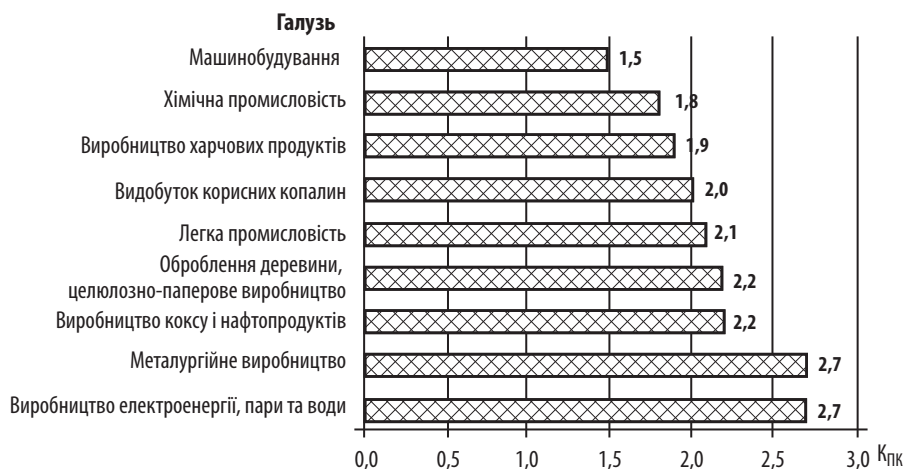


Рис. 3.36. Діаграма розподілу галузей промисловості України за пріоритетністю розвитку за критерієм «Проблеми країни»

Таблиця 3.42

Вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості України за всіма критеріями

Види економічної діяльності	ПК		В		СТ		ЗГ		ІГ		Іі	
	З	Р	З	Р	З	Р	З	Р	З	Р	З	Р
<i>Низькотехнологічні галузі</i>												
Виробництво харчових продуктів	1,9	3	1,8	3-4	2,5	7-8	1,3	5-6	2,3	6-7	9,8	4
Легка промисловість	2,1	5	3,0	9	1,5	2-3	1,4	7-8	2,0	4-5	10,0	5
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	2,2	6-7	2,8	8	2,0	4-6	1,4	7-8	2,3	6-7	10,7	8
Виробництво електроенергії, пари та води	2,7	8-9	2,3	6-7	2,0	4-6	1,1	3-4	2,5	8	10,6	7
<i>Середньотехнологічні галузі</i>												
Видобуток корисних копалин	2,0	4	2,0	5	3,0	9	1,1	3-4	2,8	9	10,9	9
Виробництво коксу і нафтопродуктів	2,2	6-7	2,3	6-7	2,0	4-6	1,7	9	2,0	4-5	10,2	6
Металургійне виробництво	2,7	8-9	1,8	3-4	1,0	1	1,0	1-2	1,8	3	8,3	2
<i>Високотехнологічні галузі</i>												
Хімічна промисловість	1,8	2	1,5	2	2,5	7-8	1,3	5-6	1,3	1-2	8,4	3
Машинобудування	1,5	1	1,3	1	1,5	2-3	1,0	1-2	1,3	1-2	6,6	1

Як видно з табл. 3.42 і рис. 3.37, за всіма критеріями пріоритетними є хімічна промисловість, машинобудування і металургійна промисловість, хімічна промисловість.

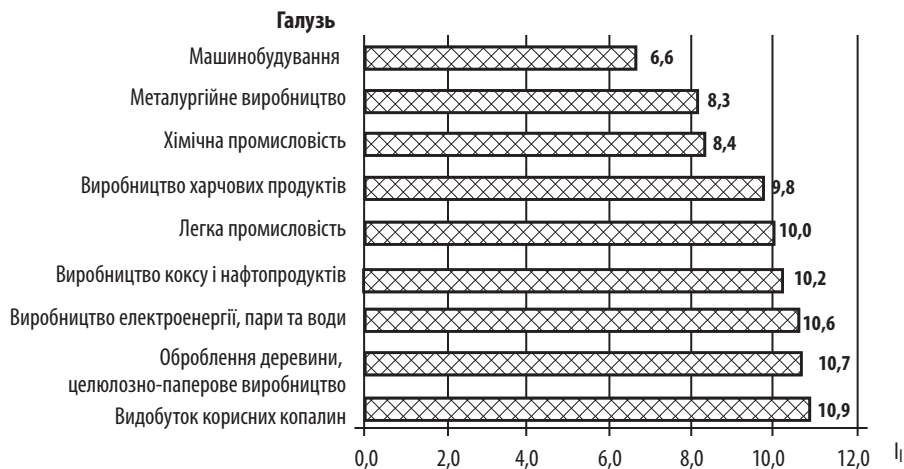


Рис. 3.37. Діаграма розподілу галузей промисловості України за пріоритетністю їх розвитку за всіма критеріями

Таким чином, у подальшому на модельному рівні необхідно обґрунтувати можливі сценарії розвитку цих галузей та їх впливу на соціально-економічний розвиток України.

Розділ 4

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ ТА ВИБІР ІНСТРУМЕНТАРІЮ ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ

4.1. Вибір інструментарію реалізації промислової політики у країні

У науковій літературі використовуються різні терміни для характеристики системи інструментів, яка сприяє реалізації тієї чи іншої моделі промислової політики в країні. До таких термінів відносяться: промислова та конкурентна політика, «м'яка», «жорстка» і «матрична» моделі та ін.

Розглянемо сутність і взаємозв'язок наведених вище термінів.

Так, А. Шастітко розглядає промислову політику, як послідовність заходів із боку держави, що спрямовані на розвиток тієї чи іншої сфери економіки за допомогою забезпечення наділеності відповідних суб'єктів ресурсами з метою стимулювання економічного зростання [301]. Під конкурентною політикою автор розуміє послідовність заходів із боку держави, які спрямовані на створення нових ринків, забезпечення умов конкуренції на ринках з метою економічного розвитку. А. Шастітко вважає, що принциповою відмінністю в аналітичному плані між конкурентною та промисловою політиками є протиставлення наділеності ресурсами та настрійки стимулів.

С. Авдашева зазначає, що промислова і конкурентна політики мають загальну мету – забезпечення стійкого економічного зростання і підвищення добробуту населення [302]. На думку автора, відмінність між промисловою і конкурентною політиками криється в засобах, які використовуються для прискорення темпів і підвищення стійкості економічного розвитку.

Основним методом реалізації промислової політики служить надання обмеженому числу агентів національної економіки додаткових ресурсів, які можуть бути використані для інвестицій. Основний метод конкурентної (анти-монопольної) політики – забезпечення рівних умов конкуренції, що створює стимули для інвестицій і нововведень у різних формах.

Промислова політика відноситься до активного виду економічної діяльності, конкурентна політика є переважно пасивною (захисною). У ряді моментів

промислова і конкурентна політики взаємовиключні. Держава може встановлювати пріоритет промислової політики над конкурентною. Подібний пріоритет доцільний внаслідок недосконалості конкуренції на світових ринках.

Так, Дж. Брандер і Б. Спенсер довели, що промислова політика щодо підтримки окремих галузей за допомогою протекціоністських методів в умовах недосконалої конкуренції на світових ринках приводить до підвищення національного добробуту [303].

А. Диксит і А. Кайл показали, що тарифний захист на олігополістичному ринку може сприяти зросту національного добробуту завдяки стимулюванню входу на ринок національних виробників [304].

Таким чином, на підставі проведеного вище дослідження можна дійти висновку, що промислова і конкурентна політики мають одну і ту ж мету – економічне зростання та підвищення рівня якості життя населення. При цьому промислова політика у трактуванні приведених вище авторів – це стимулювання розвитку промисловості через інвестування держави в обмежене число підприємств або галузей, а конкурентна політика – створення конкурентного середовища для всіх без винятку підприємств і галузей економіки країни. Ці дві політики не виключають одна одну, а доповнюють.

На сьогодні проблема співвідношення промислової і конкурентної політики (антимонопольного регулювання) знаходиться в центрі дискусій як науковців, так і практиків, а також органів державної влади у різних країнах світу.

Так, у США відбувалася і відбувається дискусія між двома провідними економічними школами – Чиказькою та Гарвардською. Кожна зі шкіл відстоює своє бачення промислової і конкурентної політики в економічному розвитку країни. В різні періоди економічного розвитку США верх бере то один, то другий напрямок. З 1950 – 1960-х рр. і до середини XX ст. у політичній і конкурентній політиці країни домінувала Гарвардська школа, з 1970 – 1980 рр. провідною стала Чиказька школа [305].

Чиказька школа відображає більш радикальний погляд на антимонопольну політику та на взаємовідносини між промисловою і конкурентною політиками. Представники цієї школи вважають, що міркування ефективності являють собою єдиний критерій для проведення політики підтримки конкуренції, а всі інші міркування, в тому числі промислової політики, не повинні мати місця. В Чиказькій школі пріоритет віддається конкурентній політиці, а промислова політика має слідувати за нею і не висувати протиріччя цілей або інструментів [305].

Гарвардська школа передбачає більш помірний варіант досягнення балансу інтересів між промисловою і конкурентною політиками. На думку представників цієї школи, промислова політика має враховувати вимоги розвитку та підтримки конкуренції на ринках.

У процесі розвитку законодавство США виробило критерії для узгодження цілей промислової і конкурентної політик. У країні критерій ефективності, а не відповідності формальним конкурентним характеристикам використовується для оцінки ступеня законності діяльності монополіста на ринку.

В останні роки у США спостерігається посилення взаємодії промислової і конкурентної політик в області регулювання природних монополій.

У зовнішньоторговельній політиці США з самого початку дотримувалися положень Чиказької школи.

У країні є області державного регулювання, де пріоритет промислової політики над конкурентною дотримується безумовно. До таких сфер, перш за все, відноситься оборонна промисловість.

Конкурентна політика ЄС спочатку була спрямована проти промислової політики окремих держав – членів, оскільки остання входить у протиріччя з метою створення ЄС – розвиток вільного ринку на європейському просторі, що передбачає заохочення конкуренції на наднаціональному ринку.

Сучасне співвідношення промислової і конкурентної політик ґрунтується на принципі мінімальності. Хоча державна допомога і розглядається як потенційна загроза для конкуренції всередині ЄС, заборона на неї не є абсолютно безумовною.

Вважається, що державна допомога може мати позитивний ефект, який допомагає досягнути певних цілей конкурентної політики. ЄС в оцінці державної допомоги виходить із правила «зваженого підходу», особисто до тих галузей і країн, де традиційно сильне державне втручання в економіку (наприклад, у Франції).

Тісний взаємозв'язок між промисловою і конкурентною політиками у рамках ЄС спостерігається щодо малого та середнього бізнесу. У ЄС стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу знаходить адекватний вираз із ціллю підтримки конкуренції.

У цілому в ЄС спостерігається тенденція до уніфікації принципів промислової і конкурентної політик заради досягнення більш глобальних завдань, що і складає природну базу для гармонізації інтересів двох політик.

Цілий ряд авторів, описуючи систему інструментів державної підтримки розвитку промисловості у країні, використовують терміни «м'яка», «жорстка» і «матрична» моделі промислової політики.

Так, Т. Овчиникова і К. Чекудаєв характеризують жорстку і м'яку моделі селективної промислової політики за допомогою такого набору інструментів (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Моделі селективної промислової політики [306]

Жорстка модель – висока селективність	М'яка модель – низька селективність
▪ Прямий перерозподіл ресурсів країни на користь конкретних суб'єктів господарювання або галузей. ▪ Пільгове оподаткування, субсидування. ▪ Наявність державних замовлень. ▪ Пряме інвестування. ▪ Державне регулювання цін на окремі категорії товарів. ▪ Державні гарантії за позиками суб'єктів. ▪ Наявність високого мита на товари неінвестиційного і несировинного характеру. ▪ Асиметричність інформації. ▪ Високий рівень присвоєння бюрократичної ренти	▪ Підтримка конкурентоспроможності національних компаній і ведення бізнесу у всіх галузях без виділення суб'єктів державної підтримки. ▪ Технічне регулювання. ▪ Нефінансова підтримка експортерів. ▪ Допомога суб'єктам в проведенні НДДКР. ▪ Страхування ризиків виробничої діяльності. ▪ Навчання і перекваліфікація персоналу. ▪ Розвиток інфраструктури. ▪ Високий рівень бюрократії. ▪ Низький рівень присвоєння бюрократичної ренти

На думку О. Мяснянкіної, «жорстка» промислова політика ставить своєю метою створення та розвиток галузей економіки, визначених як пріоритетні, а «м'яка» промислова політика орієнтована на сприяння зростання конкурентоспроможності національних компаній – виробників. При цьому автор наводить таку порівняльну характеристику інструментарію цих двох видів промислової політики (табл. 4.2).

На реалізацію промислової політики суттєвий вплив чинить рівень корупції, що також необхідно враховувати під час вибору інструментів і заходів стимулювання розвитку промисловості в країні.

Проведене дослідження дозволяє побудувати класифікаційну схему інструментарію реалізації промислової продукції (рис. 4.1).

Таблиця 4.2

**Порівняльна характеристика інструментарію «жорсткої» і «м'якої»
промислової політики [307]**

«Жорстка» промислова політика	«М'яка» промислова політика
▪ Опора на бюджетне субсидування і кредитування підприємств пріоритетних галузей. ▪ Розвиток механізмів непрямого субсидування компаній за рахунок маніпуляцій із валютним курсом, регулювання цін на сировину й енергію, тарифів природних монополій. ▪ Протекціоністський курс у зовнішній торгівлі, спрямований на створення «теплих» умов для національних виробників і залучення прямих іноземних інвестицій, які мотивуються зацікавленістю в уникненні високих тарифів	▪ Сприяння зростанню конкурентоспроможності національних виробників. ▪ Підтримка інвестиційних (інфраструктурних та інноваційних) проектів, які дозволяють приватному бізнесу підвищити рівень ефективності

В. Полтерович і В. Попов під час вибору інструментарію реалізації промислової політики у країні пропонують враховувати стадії розвитку країни, яких автори виділяють чотири: 1) індустріалізація або модернізація; 2) ініціалізація експортоорієнтованого зростання; 3) стимулювання прискореного розвитку; 4) розвиток ринку [308]. На думку авторів, на стадії індустріалізації або модернізації провідну роль грають інвестиційний імпорт і запозичення технологій. Найбільш сприятливою для цього є промислова політика, яка стимулює інвестиційний імпорт різними засобами (низькі тарифи, податкові пільги та субсидії споживачам інвестиційного імпорту, завищений валютний курс тощо) і в той же час обмежує імпорт промислової продукції кінцевого споживача. На стадії ініціалізації експортоорієнтованого зростання у країні повинні активно використовуватися як вертикальні, так і горизонтальні інструменти для стимулювання експорту і обмеження імпорту. Серед інструментів цієї стадії можна назвати такі: підтримка великих підприємств; державні програми технічної реконструкції; занижений валютний курс; кредитні і податкові пільги; субсидування; інтенсивне створення ринкової інфраструктури. Стадія стимулювання прискореного розвитку характеризується зменшенням прямого впливу держави, переважанням горизонтальних інструментів над вертикальними, обмеженням бар'єрів як для імпорту, так і для експорту, підтримкою малого бізнесу, дерегуляцією ринку капіталу та ін. На стадії розвитку ринку вертикальні інструменти використовуються тільки як засіб протидії

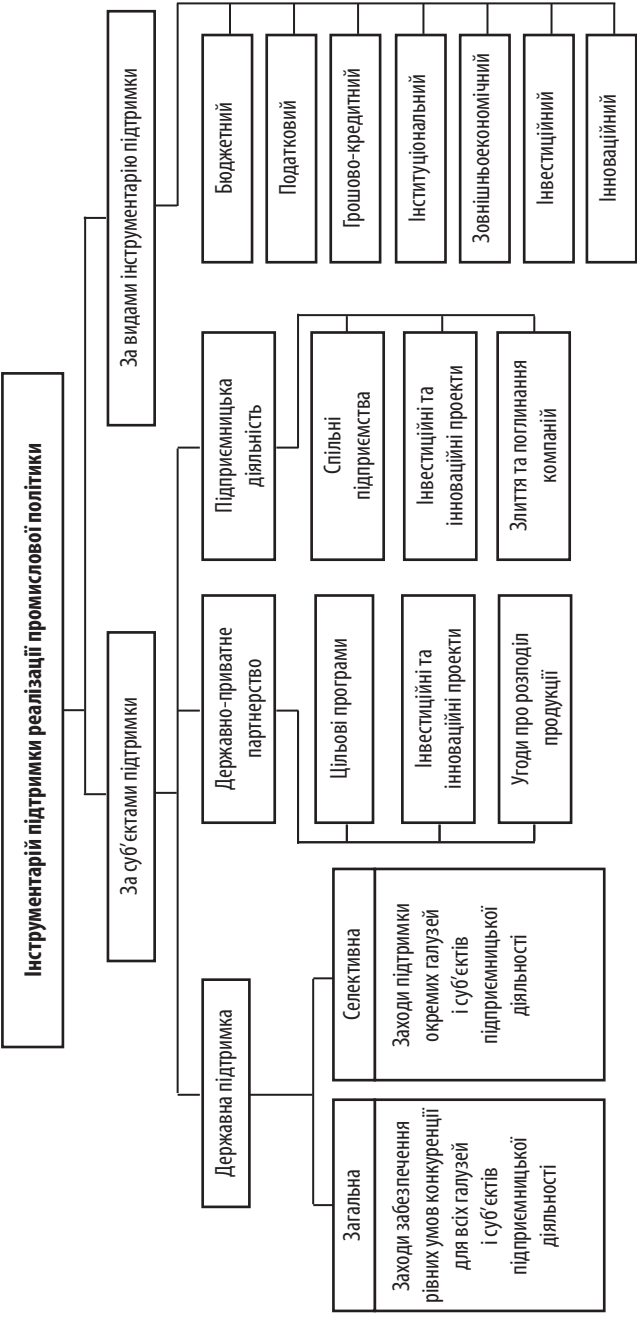


Рис. 4.1. Класифікація інструментарію підтримки реалізації промислової політики у країні

циклічним спадам або несподіваним економічним шокам, а превалюють горизонтальні засоби підтримки.

Грунтуючись на наведеному вище, можна висунути гіпотезу, що під час вибору інструментарію реалізації промислової політики у країні необхідно враховувати не тільки стадії розвитку країни, але і її промисловості, які запропоновані у цьому дослідженні.

Проведене дослідження, а також аналіз цілого ряду наукових праць [301 – 310] дозволило побудувати перелік інструментів стимулювання інвестування в розвиток складових промислової політики у країні за її стадіями (табл. Д.1 Додатка Д).

Але треба зазначити, що у зв'язку з тим, що Україна є членом СОТ і підписана Угода про асоціацію країни з ЄС, не всі інструменти стимулювання інвестиційної діяльності, спрямованої на реалізацію промислової політики, можна використовувати в країні. У табл. 4.3 наведено перелік тих інструментів стимулювання за стадіями реалізації промислової політики, які можна використовувати з урахуванням її членства в СОТ і інтеграції з ЄС.

Таблиця 4.3

Інструменти реалізації за складовими промислової політики в Україні на період до 2030 р. за сценаріями і стадіями розвитку з урахуванням вступу країни до СОТ і асоціації з ЄС

Інструменти реалізації	Сценарії за стадіями		
	до 2020 р.	до 2025 р.	до 2030 р.
	I	II	III
1	2	3	4
1. Інвестиційна діяльність			
Запровадження прискореної амортизації основних засобів	+	+	+
2. Інноваційна діяльність			
Пільгове оподаткування прибутку, отриманого внаслідок використання патентів, ліцензій, «ноу-хау» та інших нематеріальних активів, які входять до складу інтелектуальної власності	+	–	–
Пільгове оподаткування дивідендів юридичних та фізичних осіб, отриманих за акціями інноваційних організацій	–	–	+
3. Науково-дослідна діяльність			
▪ Зниження ставок податку на прибуток інноваційних підприємств та організацій, які виконують науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи інноваційного характеру	+	+	+
▪ Грантова підтримка вчених	+	+	+

Закінчення табл. 4.3

1	2	3	4
▪ Державне замовлення на створення інноваційної інфраструктури	–	+	+
▪ Створення державних внутрішніх фондів	+	+	–
4. Зовнішньоекономічна діяльність			
<i>а) Імпортозаміщення</i>			
Нетарифне регулювання імпорту	+	–	–
▪ Технічні бар'єри	+	–	–
▪ Локалізація продукції на вітчизняних підприємствах	+	–	–
<i>б) Експортоорієнтованість</i>			
▪ Страхове забезпечення постачання продукції на експорт	–	+	+
▪ Кредитна підтримка поставок на експорт	–	+	+
▪ Спрощені митні процедури	+	+	+
5. Інституціональна діяльність			
▪ Кластеризація промисловості	+	+	+
▪ Створення технологічних платформ	+	+	+
▪ Державно-правове партнерство	+	+	+
▪ Зниження рівня корупції за рахунок:	+	+	+
– покращення свободи ведення бізнесу	+	+	+
– підвищення ефективності державного управління	+	+	+

Таким чином, наведений вище інструментарій буде використовуватися під час моделювання реалізації промислової політики в Україні з урахуванням інтеграції та глобалізації її економіки.

4.2. Побудова імітаційної моделі реалізації промислової політики у країні з урахуванням інтеграції та глобалізації її економіки

Запропонований вище варіант реалізації промислової політики в Україні на період до 2030 р. потребує модельної апробації. Для цього, ґрунтуючись на працях ряду вчених [311 – 319], використовується імітаційна модель, яка призначена для моделювання різних сценаріїв та заходів промислової політики з точки зору досягнення цільових орієнтирів ефективності.

Згідно з рис. 4.2 імітаційна модель реалізації промислової політики в Україні складається з п'яти основних блоків.

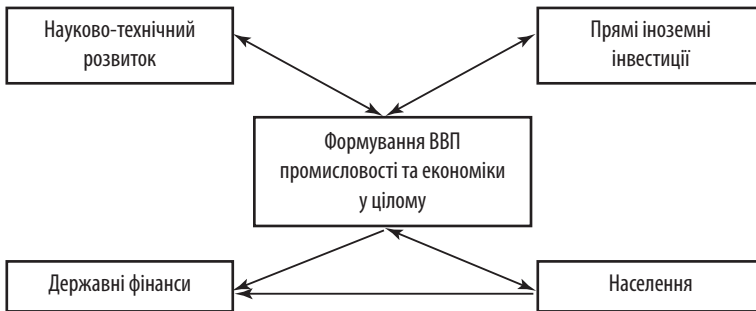


Рис. 4.2. Структура імітаційної моделі реалізації промислової політики за її основними блоками

Зв'язки між блоками моделі відображають наявність причинно-наслідкових зв'язків між окремими їх змінними, а також зв'язок через керовані параметри моделі.

Для налагодження імітаційної моделі використовувалися дані таблиць витрати-випуск України за 1999, 2001 – 2012 рр., а також про обсяги ВВП, прямі іноземні інвестиції, кількість населення (2001 – 2014 рр.), інвестиції в основний капітал (2001 – 2011 рр.), капітальні інвестиції (2010 – 2013 рр.), інвестиції в основний капітал промисловості (2004–2013 рр.), державний борг (2000 – 2014 рр.), зведений бюджет (2004 – 2014 рр.), міжнародні оцінки інституційних умов (2000 – 2013 рр.), деякі допоміжні змінні за відповідні періоди. Розрахунки здійснювалися у поточних цінах. Для розрахунків на прогностичний період до 2020 р. здійснювалося коректування початкових значень змінних-рівнів та лагових змінних, аби врахувати останні наявні дані.

Для оцінки якості окремих змінних імітаційної моделі застосовувалися такі формальні показники, як коефіцієнт детермінації:

$$R^2 = 1 - \frac{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (y_m(t) - y_r(t))^2}{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (y_r(t) - \bar{y})^2}, \quad (4.1)$$

та / або середня абсолютна відсоткова помилка:

$$mape = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left| \frac{y_m(t) - y_r(t)}{y_r(t)} \right| \quad (4.2)$$

де $y_m(t), y_r(t)$ – модельні та реальні значення змінної у момент часу t відповідно;
 T – довжина часового проміжку ретроспективних даних.

Також у моделі використовувався принцип безпосередньої верифікації, згідно з яким вона повинна демонструвати поведінку та реакцію на зміни параметрів, подібні до реального об'єкта.

Оцінка параметрів економетричних моделей, які включено в імітаційну модель, здійснювалася методом найменших квадратів або на основі мінімізації середньої абсолютної відсоткової помилки у середовищі ППП Statistica 8.0 та MS Excel.

Центральним елементом імітаційної моделі блоку розвитку промисловості та економіки у цілому (рис. 4.3) є рівень потенційного ВВП промисловості, який змінюється за рахунок щорічного приросту.



Рис. 4.3. Структура блоку формування ВВП імітаційної моделі

Як зазначалося вище, значущість промисловості в експорті України висока, тому вплив із боку зовнішньоекономічних чинників, які виявляються у зміні обсягів експорту, є суттєвим для обсягів ВВП, і потенційний ВВП відрізняється від дійсного у певні періоди.

На рис. 4.4 курсивом виділено критерій оцінки рівня промисловості, напівжирним курсивом виділено керовані параметри моделювання.

Джерелами приросту ВВП промисловості є внутрішні інвестиції та прямі іноземні інвестиції, які надійшли у країну протягом року. Контур додатного зворотного зв'язку, який включає ВВП промисловості, сумарний ВВП, інвестиції в основний капітал і приріст ВВП промисловості, визначає зростання ВВП у промисловості та у цілому по економіці (рис. 4.4).

ВВП промисловості розглядається в імітаційній моделі як рівень, оскільки його щорічне значення є результатом використання накопиченого до початку року та введенного в дію основного капіталу.

Внутрішня інвестиційна активність у промисловості відбивається у моделі обсягами інвестицій в основний капітал як однією з категорій кінцевого вико-

де V_j – випуск j -ї галузі;

GDP_j – ВВП, створений в j -й галузі;

a_{ij} – коефіцієнт матеріалоємності j -ї галузі по продукції i -ї галузі;

n – кількість однорідних галузей.

При оцінці впливу науково-технічного розвитку на матеріалоємність продукції було виявлено досить довгий лаг у 5 років для галузей промисловості. Це свідчить про повільний темп інноваційного розвитку промисловості. У той же час за рештою галузей лаг відсутній, що, ймовірно, пояснюється характером інновацій, які втілюються у цих галузях.

Зовнішньоекономічна діяльність моделюється у розрізі експорту та імпорту промисловості та у цілому по економіці країни. Визначальним для сукупних обсягів експорту та імпорту є обсяги зовнішньоторгових операцій з промисловості. У свою чергу, обсяги експорту промисловості, згідно з припущенням, позитивно залежать від рівня прогресивності промисловості, який визначається обсягами ВВП, створеними у високотехнологічних галузях промисловості. Змінна «Шок експорту» відбиває зміни в обсягах експорту, які є наслідками зовнішньоекономічної кон'юнктури, коливань на світових ринках головних статей експорту України та інших чинників. Згідно з моделлю витрати-випуск між обсягами ВВП та кінцевого споживання виконується балансова умова:

$$\sum_{i=1}^n GDP_i = \sum_{i=1}^n FC_i + \sum_{i=1}^n E_i - \sum_{i=1}^n I_i, \quad (4.4)$$

де FC_i – сумарне кінцеве споживання продукції i -ї галузі домогосподарствами, державними органами та некомерційними організаціями, валове накопичення капіталу та чиста зміна запасів;

E_i – експорт;

I_i – імпорт.

Таким чином, сумарні зміни в обсягах кінцевого споживання мають дорівнювати сумарним змінам у ВВП, отже вплив експорту має бути урахований в його динаміці. Для України цей вплив є великим, оскільки ємність внутрішнього ринку не дозволяє спожити весь неекспортований продукт.

Основне припущення щодо моделі імпорту полягало у позитивній залежності обсягів імпорту від ВВП промисловості та від'ємній – від обмінного курсу.

Система рівнянь підмоделі формування ВВП включає такі співвідношення (індекс часу t , вказаний в тому випадку, якщо різні змінні у рівняннях відно-

сяться до різних періодів часу, тобто мають місце лагові рівняння або інтегровані для змінних-рівнів):

основні рівняння:

$$\text{ВВП промисловості (потенційний)}_t = \text{ВВП промисловості (потенційний)}_{t-1} + \text{Приріст ВВП промисловості}_t;$$

$$\text{ВВП промисловості} = \text{ВВП промисловості (потенційний)} + \text{Коефіцієнт еластичності ВВП за експортом} \times \text{Шок експорту} \quad (R^2 = 0,86, \text{ де } R^2 - \text{коефіцієнт детермінації});$$

$$\text{ВВП сумарний} = 3,1142 \times \text{ВВП промисловості} - 29227 + 300000_{(t=2013)} + 650000_{(t \geq 2014)} \quad (R^2 = 0,94);$$

$$\text{Приріст ВВП промисловості} = (-290865 + 20346 \times \text{LN (Інвестиції в основний капітал)} + 10464,5 \times \text{LN (0,35} \times \text{Приріст прямих іноземних інвестицій} \times \text{Офіційний курс долара США)}) / (2 + \text{К впливу світової кризи}_{(t=2009)}) \quad (R^2 = 0,81);$$

$$\text{Інвестиції в основний капітал} = (\text{Схильність до інвестування} \times \text{ВВП сумарний} + 3239,3) + 50000_{(t=7;8)} + 100000_{(t=2012)} \quad (R^2 = 0,86);$$

$$\text{Випуск промисловості} = \text{ВВП промисловості} / (1 - \text{Сумарний коефіцієнт матеріалоємності промисловості});$$

$$\text{Випуск усього} = \text{Випуск промисловості} + (\text{ВВП сумарний} - \text{ВВП промисловості}) / (1 - \text{Сумарний коефіцієнт матеріалоємності інших галузей економіки});$$

$$\text{Темп зростання ВВП}_t = \text{ВВП сумарний}_t / \text{ВВП сумарний}_{t-1};$$

$$\text{Експорт промисловості} = 12100 + 7,4339 \times \text{ВВП високотехнологічних галузей промисловості} + \text{Шок експорту} \quad (R^2 = 0,94);$$

$$\text{Експорт} = 1,3781 \times \text{Експорт промисловості} - 4162,5 \quad (R^2 = 0,99);$$

$$\text{Імпорт промисловості} = -23904,3 + 0,5004 \times \text{ВВП сумарний} \quad (R^2 = 0,97);$$

$$\text{Імпорт} = -(1,21699 \times (-\text{Імпорт промисловості}) \times \text{Офіційний курс долара США}^{(-0,0136)}) \quad (R^2 = 0,99);$$

$$\text{Торговий баланс промисловості} = \text{Експорт промисловості} - \text{Імпорт промисловості};$$

$$\text{Торговий баланс промисловості у \% торгового обороту} = \text{Торговий баланс промисловості} / (\text{Експорт} + \text{Імпорт}) \times 100;$$

додаткові рівняння:

$$\text{ВВП сумарний попереднього періоду}_t = \text{ВВП сумарний}_{t-1};$$

$$\text{Сумарний коефіцієнт матеріалоемності промисловості}_t = -0,062 \times \text{LN}(\text{Фінансування НДДКР, \% ВВП}_{t-5}) + 0,7455 \quad (R^2 = 0,64);$$

$$\text{Сумарний коефіцієнт матеріалоемності інших галузей економіки} = -0,057 \times \text{LN}(\text{Фінансування НДДКР, \% ВВП}) + 0,4817 \quad (R^2 = 0,83);$$

$$\text{Коефіцієнт еластичності ВВП за експортом} = 0,8;$$

критерії якості промислової політики:

$$\text{ВВП промисловості на душу населення} = \text{ВВП промисловості} / \text{Населення};$$

$$\text{ВВП на душу населення} = \text{ВВП сумарний} / \text{Населення} \times 1000;$$

$$\text{ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності} = 187,253 \times \text{ВВП на душу населення}^{0,46644} * (\text{Офіційний курс долара США} / 100)^{(-0,46612)} \quad (R^2 = 0,98);$$

$$\text{Частка імпорту в ємкості внутрішнього ринку промисловості} = \text{Імпорт промисловості} / (\text{Випуск промисловості} + \text{Імпорт промисловості} - \text{Експорт промисловості}) \times 100;$$

$$\text{Частка промисловості в ВВП} = \text{ВВП промисловості} / \text{ВВП сумарний} \times 100;$$

$$\text{Частка промисловості в експорті} = \text{Експорт промисловості} / \text{Експорт} \times 100;$$

$$\text{Частка експорту у випуску промисловості} = \text{Експорт промисловості} / \text{Випуск промисловості} \times 100;$$

$$\text{Частка доданої вартості у випуску промисловості} = (1 - \text{Сумарний коефіцієнт матеріалоемності промисловості}) \times 100;$$

$$\text{Зовнішньоторговий баланс} = \text{Експорт} - \text{Імпорт};$$

змінні управління:

$$\text{Схильність до інвестування} = 0,2 \quad (\text{середній рівень звітного періоду 2001 – 2013 рр.});$$

$$\text{Схильність до інвестування (управління)} = 0,2 \quad (\text{бажаний рівень на кінець перспективного періоду}).$$

Вихідним припущенням про динаміку прямих іноземних інвестицій була залежність темпу їхнього приросту від рівня економічного розвитку держави (ВВП) та рівня інституціонального розвитку. Попередній аналіз показав, що використані міжнародні рейтинги (за показниками контролю корупції, якості регулювання та ефективності держави) сильно корелюють між собою як у розрізі сукупності країн, так і за окремими з них. Відповідні коефіцієнти кореляції становлять від 0,88 до 0,97. По Україні ступінь кореляції коефіцієнтів якості державного управління значно нижчі, крім того, у них явним чином присутній політичний цикл. Тому за базовий показник впливу інституціональ-

ної складової імітаційної моделі було обрано індекс контролю корупції, який найбільше корелює з макроекономічними показниками та обсягами прямих іноземних інвестицій.

Структуру підмоделі динаміки прямих іноземних інвестицій показано на рис. 4.5.

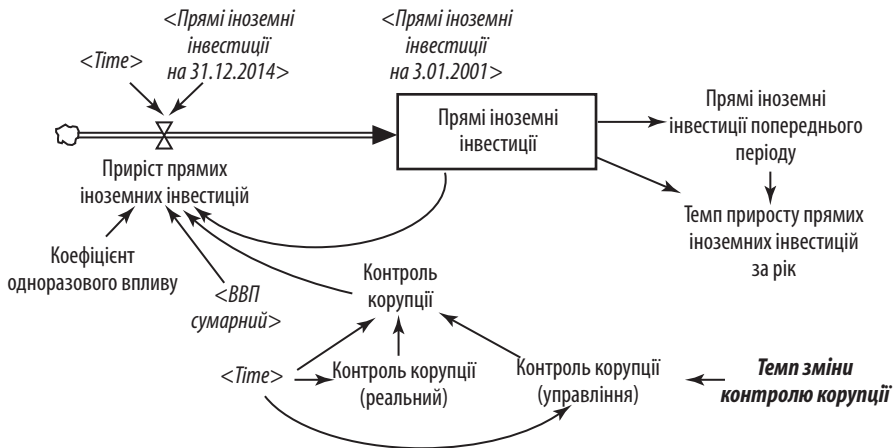


Рис. 4.5. Діаграма потоків та причинно-наслідкових зв'язків блоку «Прямі іноземні інвестиції» імітаційної моделі

Обсяг прямих іноземних інвестицій включається до контуру додатного зворотного зв'язку динаміки ВВП як складова інвестицій. При цьому приріст ВВП промисловості пов'язується з приростом прямих іноземних інвестицій, а не їх накопиченим значенням. Додатний контур зворотного зв'язку, який визначає динаміку прямих іноземних інвестицій, має вигляд:

Прямі іноземні інвестиції – Приріст прямих іноземних інвестицій – Приріст ВВП промисловості – ВВП промисловості – ВВП сумарний – Приріст прямих іноземних інвестицій – Прямі іноземні інвестиції.

Система рівнянь підмоделі динаміки прямих іноземних інвестицій включає такі співвідношення:

основні рівняння:

Прямі іноземні інвестиції_t = Прямі іноземні інвестиції_{t-1} + Приріст прямих іноземних інвестицій;

Приріст прямих іноземних інвестицій_t = (0,000422 × (ВВП сумарний)_{0,000001} * Контроль корупції^{2,01622}_(t=2005) + 0,7_(t=2005) – Коефіцієнт одноразового впливу_(t=2012)) * Прямі іноземні інвестиції_{t-1};

Особливістю налагодження підмоделі науково-технічного розвитку було використання для оцінки співвідношень даних вище країн за 2004 та 2011 рр. *По-перше*, це викликано наявністю пропусків та стрибкоподібних коливань у показниках НТП, імовірно через зміни у принципах обліку. *По-друге*, такий підхід пояснюється тим, що співвідношення, які спостерігаються в Україні, не є типовими для країн із розвинутою та перехідною економікою, до рівня яких має прагнути промислова політика України. Тому для оцінки залежностей частки високотехнологічних галузей у ВВП та експорту було застосовано метод аналогій.

Для забезпечення співставності результатів під час побудови моделей із множини країн було виключено Японію та Республіку Корею як країн, які мають надзвичайно високий рівень патентування, що багаторазово перевищує середній по решті країн. Також було виключено Чехію та Угорщину, оскільки їхня висока частка високотехнологічних галузей порівняно з рівнем патентування пояснюється наявністю великої кількості збиральних виробництв світових лідерів машинобудування. Отримані моделі використовуються в імітаційній моделі для перспективного періоду.

Вплив науково-технічного розвитку на макроекономічні показники здійснюється через змінні «ВВП високотехнологічних галузей промисловості» та «Експорт промисловості». Зворотній вплив здійснюється через змінні «ВВП сумарний» та «Темп зростання ВВП».

Під час моделювання впливу фінансування на рівень патентування розробок враховувався лаг в 1 рік між здійсненням фінансування й отриманням кінцевого результату у вигляді технологій, нового продукту тощо. Попередній аналіз показав, що лаг в один рік майже не спостерігається у світовій практиці, а зазвичай є значно довшим (5 – 6 років). Але через обмеженість рядів використовуваних даних виявити таку залежність для України було неможливо. Короткий лаг між витратами на НДДКР та поданням заявок на патенти може також свідчити про те, що патенти стосуються переважно удосконалення існуючих технологій або продукції, а не розробки нових, оригінальних видів.

Основні співвідношення підмоделі науково-технічного розвитку включають такі рівняння:

основні змінні, критерії якості:

$$\begin{aligned} \text{Частка високотехнологічних галузей промисловості в експорті} = & -1,7143 + \\ & + 13,7579 \times \text{LN (Кількість заявок на отримання патентів)} / \text{LN (10)} \\ & (R^2 = 0,61); \end{aligned}$$

Частка високотехнологічних галузей у ВВП промисловості = $13,0461 + 0,0258 \times \text{Кількість заявок на отримання патентів}$ ($R^2 = 0,58$);

ВВП високотехнологічних галузей промисловості = ВВП промисловості (потенційний) $\times$ Частка високотехнологічних галузей у ВВП промисловості / 100;

Кількість заявок на отримання патентів_t = $40,878 \times \text{Фінансування НДДКР, \% ВВП}_{t-1} + 25,913$ ($R^2 = 0,8$);

додаткові змінні:

Фінансування НДДКР = ВВП сумарний $\times$ Фінансування НДДКР, % ВВП / 100;

Фінансування НДДКР у попередньому періоді_t = Фінансування НДДКР_{t-1};
Фінансування НДДКР, % ВВП = Фінансування НДДКР, % ВВП (управління) ($t \geq 2015$);

Темп зростання фінансування НДДКР звітний = Фінансування НДДКР / Фінансування НДДКР у попередньому періоді $\times$ 100;

змінна управління:

Фінансування НДДКР, % ВВП (управління)_t = Фінансування НДДКР, % ВВП (управління)_{t-1} + Темп зростання фінансування НДДКР / 100 / Темп зростання ВВП) $\times$ Фінансування НДДКР, % ВВП (управління)_t.

Для моделювання впливу промислової політики на показники соціального розвитку в імітаційну модель включено блок динаміки населення. В імітаційну модель включено змінну-рівень, яка відповідає кількості постійного населення на 1 січня. Вихідним припущенням під час моделювання динаміки населення була залежність сумарного (природного та міграційного) приросту населення країни від рівня економічного розвитку. Узагальнюючою оцінкою економічного розвитку обрано рівень ВВП на душу населення. Вищий рівень економічного розвитку сприяє підвищенню народжуваності та скороченню смертності населення, а також робить країну більш привабливою для імміграції. Структуру блоку «Населення» імітаційної моделі показано на *рис. 4.7*.

Особливістю підмоделі населення є припущення про те, що коливання рівня безробіття залежать від інвестиційного клімату в країні. Таким чином, із одного боку, інвестиції в основний капітал сприяють створенню нових робочих місць, з іншого – зниження рівня корупції також сприяє як інвестиційній активності, так і зменшенню обсягів тіньової зайнятості, яка частково враховується як безробіття. Здійснені розрахунки підтвердили це припущення.

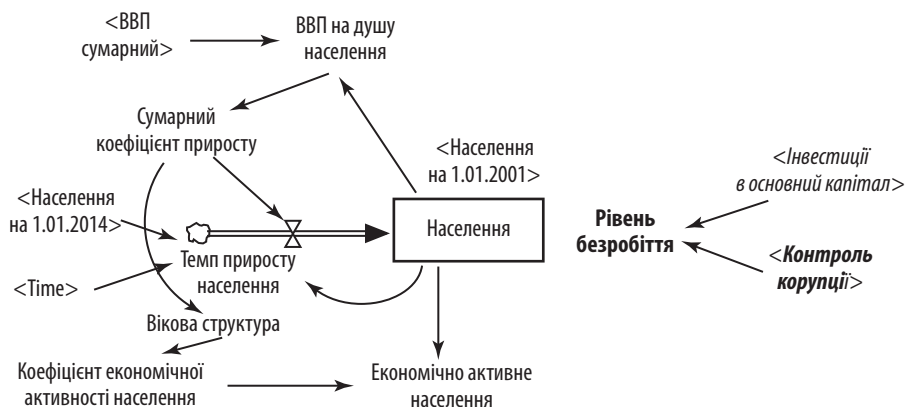


Рис. 4.7. Діаграма потоків і причинно-наслідкових зв'язків блоку «Населення» імітаційної моделі

Як додаткові змінні у підмодель включено показники економічної активності населення, що залежать від змін у віковій структурі населення. Вікова структура населення визначається часткою населення до 15 років. Вікова група старше 60 (70) років не виділялася окремо, оскільки значна частина цієї групи населення відноситься до категорії економічно активної.

Система рівнянь підмоделі динаміки населення включає такі співвідношення:

основні змінні:

$$\text{Населення}_t = \text{Населення}_{t-1} + \text{Темп приросту населення}_t;$$

$$\text{Сумарний коефіцієнт приросту} = (33681 \times \text{LN}(\text{ВВП на душу населення}) - 37,378) (R^2 = 0,93) \text{ (Коефіцієнт природного і міграційного приросту населення на 1000 осіб);}$$

додаткові змінні:

$$\text{Темп приросту населення} = \text{Сумарний коефіцієнт приросту} / 1000 \times \text{Населення};$$

$$\text{Вікова структура} = 0,0863 \times \text{Сумарний коефіцієнт приросту}^2 + 0,6115 \times \text{Сумарний коефіцієнт приросту} + 16,271 (R^2 = 0,85);$$

$$\text{Економічно активне населення} = \text{Коефіцієнт економічної активності населення} / 100 \times \text{Населення};$$

$$\text{Коефіцієнт економічної активності населення} = (-1,0375 \times \text{Вікова структура} + 63,964) (R^2 = 0,89);$$

критерій якості:

$$\text{Рівень безробіття} = 61,8486 \times \text{Інвестиції в основний капітал}^{-0,118666} \times \\ \times \text{Контроль корупції}^{-0,23841} \quad (R^2 = 0,89).$$

Оцінка ефективності економіки здійснюється у підмоделі «Державні фінанси» у розрізі двох показників: профіциту/дефіциту зведеного бюджету та державного боргу, виражених у відсотках ВВП. Як було показано вище, ці показники є відображенням ефективності економічної політики держави у цілому. Для моделювання обрано показник зведеного бюджету, оскільки бюджетному процесу в Україні властиві великі обсяги міжбюджетних трансфертів. Різниця між доходами та видатками зведеного бюджету коректується з урахуванням кредитування та погашення.

Основні припущення щодо виникнення профіциту або дефіциту державного бюджету полягають у такому. Доходи зведеного бюджету залежать від ВВП, створеного у країні протягом року. У моделі не розрізняються види доходів (податки, збори й ін.), а моделюється лише загальна сума. Видатки зведеного бюджету також не розрізняються за напрямками. Але зважаючи на те, що значна частина соціальних та пенсійних виплат, заробітної плати у бюджетній сфері та інших видатків розраховується на базі мінімальної заробітної плати, саме цей параметр бюджетної політики обрано як незалежну змінну під час моделювання видатків бюджету разом із кількістю населення. Це відкриває можливість додаткового дослідження взаємозв'язків соціальної та промислової політики держави і визначення граничних значень бездефіцитності бюджету.

Рівень державного боргу країни є накопичуваною змінною, і його динаміка визначається переважно двома чинниками: необхідністю покриття від'ємного зовнішньоторгового сальдо та необхідністю залучення додаткових коштів у бюджет країни. Можна припустити, що перший чинник переважно визначає розмір зовнішнього боргу, а другий – внутрішнього. Але однозначний розподіл кожного з джерел запозичення зробити на основі існуючої статистичної звітності неможливо. Тому в імітаційну модель включено сумарний державний борг. Приріст державного боргу визначається вказаними вище чинниками з урахуванням впливу обмінного курсу для частини зовнішніх запозичень. Попередній аналіз динаміки державного боргу, дефіциту бюджету та зовнішньоторгового сальдо показав, що залежність має складний характер і політика запозичення не завжди є економічно обґрунтованою. Крім того, існує можливість покриття дефіциту або сальдо за рахунок офіційних резервів держави, що й було зроблено у деякі попередні роки. Остання можливість не

розглядалася в імітаційній моделі, оскільки не має прямого відношення до промислової політики.

Структуру блоку «Державні фінанси» імітаційної моделі показано на рис. 4.8.

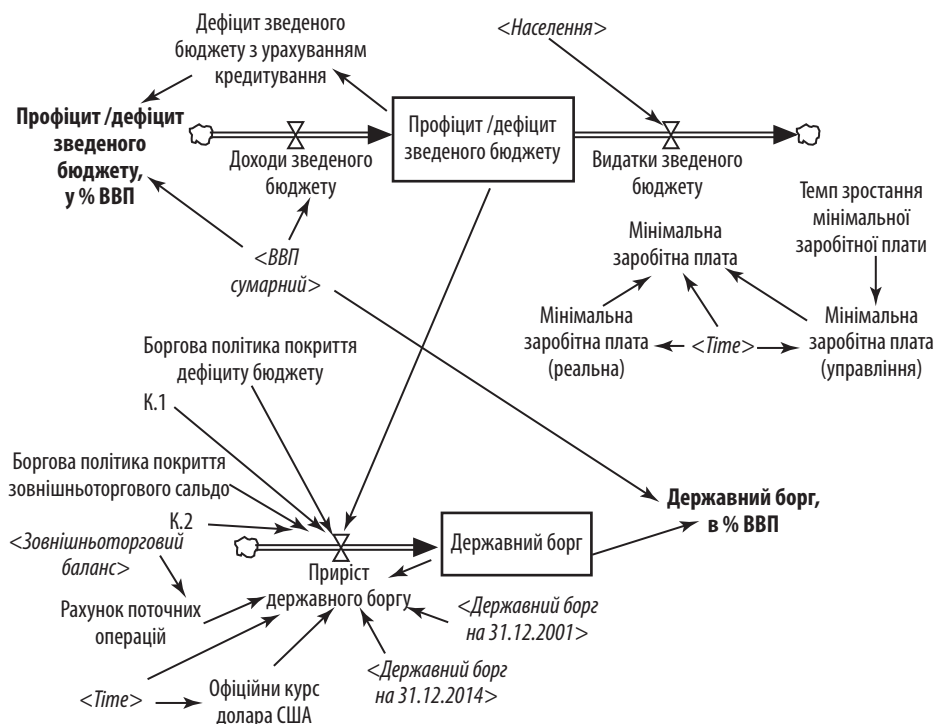


Рис. 4.8. Діаграма потоків та причинно-наслідкових зв'язків блоку «Державні фінанси» імітаційної моделі

Система рівнянь підмоделі динаміки державних фінансів включає такі рівняння:

основні змінні:

$$\text{Видатки зведеного бюджету} = 10,2323 \cdot \text{Населення}^{0,432899} \times \text{Мінімальна заробітна плата}^{0,872358} \quad (R^2 = 0,98);$$

$$\text{Доходи зведеного бюджету} = (0,28 + 0,05_{(t=2012)}) \times \text{ВВП сумарний} + 5400 \quad (R^2 = 0,98);$$

$$\begin{aligned} \text{Дефіцит зведеного бюджету з урахуванням кредитування} = & 1,0215 \times \\ & \times \text{Профіцит / дефіцит зведеного бюджету} - 1565,7 \quad (R^2 = 0,99); \end{aligned}$$

Державний борг_t = Державний борг_{t-1} + Приріст державного боргу;
 Приріст державного боргу = 2339,53 + (К.1 – Боргова політика покриття дефіциту бюджету) × (-Профіцит / дефіцит зведеного бюджету) – (К.2 + Боргова політика покриття зовнішньоторгового сальдо) × Рахунок поточних операцій × Офіційний курс долара США^{0,00005} + 150000_(t=2008)
 $(R^2 = 0,97)$;

додаткові змінні:

Профіцит / дефіцит зведеного бюджету = Доходи зведеного бюджету –
 – Видатки зведеного бюджету;

Рахунок поточних операцій = Зовнішньоторговий баланс;

критерії якості:

Державний борг, у % ВВП = Державний борг / ВВП сумарний × 100;

Профіцит / дефіцит зведеного бюджету, у % ВВП = Дефіцит зведеного бюджету з урахуванням кредитування / ВВП сумарний × 100;

змінна управління:

Мінімальна заробітна плата (управління)_t = Мінімальна заробітна плата (управління)_{t-1} + Темп зростання мінімальної заробітної плати / 100 ×
 × Мінімальна заробітна плата (управління)_{t-1} ($t \geq 2014$);

Темп зростання мінімальної заробітної плати = 3.

Крім зазначених змінних у імітаційній моделі використовувалися як додаткові параметри у ретроспективному періоді мінімальна заробітна плата та середній офіційний обмінний курс долара США, які показано у табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Макроекономічні параметри імітаційної моделі у ретроспективному періоді
 (за даними НБУ та Міністерства фінансів)

Роки	Середньорічний обмінний курс, грн за 1 долар США	Мінімальна заробітна плата, грн
1	2	3
2001	5,4	118
2002	5,3	152,5
2003	5,3	185
2004	5,3	221
2005	5,1	298,5
2006	5,1	375

Закінчення табл. 4.4

1	2	3
2007	5,1	430
2008	5,3	547,5
2009	7,8	650,8
2010	7,9	894
2011	8,0	972,5
2012	8,0	1104
2013	8,0	1182,5
2014	11,9	1218

Аналіз показників адекватності складових імітаційної моделі показав досягнення достатньо високого рівня за усіма ключовими змінними моделі у кожному з блоків. Отже, побудовану імітаційну модель можна використовувати для цілей сценарного аналізу промислової політики.

Особливість побудованої імітаційної моделі полягає у поєднанні на основі методу системної динаміки декількох підходів до моделювання промислового розвитку, а саме неокейнсіанської моделі Харрода-Домара економічного зростання на основі інвестицій, моделі В. Леонтьєва типу «витрати-випуск», моделі ендегенного технічного прогресу та економетричних моделей для окремих елементів.

Побудована імітаційна модель дозволяє здійснювати багатоваріантні розрахунки на середньострокову перспективу та оцінювати дієвість тих чи інших варіантів промислової політики в Україні з урахуванням інтеграції та глобалізації її економіки, а також з точки зору макроекономічної ефективності. Модель дозволяє виявити непрямі впливи тих чи інших заходів промислової політики на соціальний розвиток та якість державних фінансів.

4.3. Моделювання сценаріїв реалізації промислової політики у країні

Для перевірки ефективності варіантів промислової політики в Україні було здійснено сценарне моделювання на базі побудованої імітаційної моделі. Формування сценаріїв відповідає основним визначенням вище напрямкам промислової політики в країні. Вибір параметрів сценаріїв ґрунтувався на виявлених під час аналізу чутливості імітаційної моделі найбільш значущих

інструментів розвитку промисловості в Україні з урахуванням вимог СОТ і асоціації з ЄС. До таких інструментів відносяться: інвестиції в основний капітал, обсяг прямих іноземних інвестицій, рівень контролю корупції, обсяг фінансування НДДКР. Ураховуючи виявлений взаємозв'язок між приростом прямих іноземних інвестицій із рівнем контролю корупції, ці обсяги не виступали у сценаріях як самостійні параметри [319].

Інституціональні сценарії реалізації промислової політики в Україні орієнтовані на стимулювання розвитку промисловості завдяки створенню кращих інституційних умов. Головним параметром у групі цих сценаріїв є рівень контролю корупції.

Інвестиційні сценарії передбачають підвищення рівня інвестицій в основний капітал за рахунок активізації інвестиційної діяльності підприємств, банків, населення тощо. Головним параметром цієї групи сценаріїв є схильність до інвестування, яка відображає співвідношення між ВВП та обсягами інвестицій в основний капітал. При цьому передбачається, що інвестиції здійснюються у рамках існуючих технологій та без (принаймні суттєвого) започаткування випуску нової продукції. Тому ці сценарії розглядаються як не високотехнологічні.

Інноваційні сценарії реалізації промислової політики в Україні передбачають стимулювання наукової та науково-технічної діяльності як на рівні держави, так і на рівні окремих підприємств, що має призвести до підвищення обсягів та частки високотехнологічної продукції і покращення рівня прогресивності структури промисловості. Опосередковано очікуване зростання позитивно відбиватиметься й на показниках ефективності промисловості. Основним параметром групи інноваційних сценаріїв є темп зростання фінансування НДДКР.

Крім перелічених елементарних, тобто односпрямованих сценаріїв, моделювалися також і комбіновані сценарії, які передбачають одночасне використання різних інструментів промислової політики із інвестиційними: інституціонально-інвестиційні, інноваційно-інвестиційні та повні. Повні сценарії передбачають одночасне використання усіх інструментів.

Кожен зі сценаріїв промислової політики в Україні моделювався у двох варіантах: помірному і оптимістичному. Помірний варіант відповідає поверненню, принаймні, до кращих рівнів змінних управління, які спостерігалися у ретроспективному періоді. Темп зростання обсягу інвестицій в основний капітал у помірному варіанті передбачається на рівні середнього 6-річного темпу за ретроспективний період 2004 – 2014 рр.

Оптимістичні варіанти сценаріїв реалізації промислової політики в Україні орієнтовані на досягнення значень змінних управління, які не гірші, ніж ті, що спостерігаються по країнах Євросоюзу, виходячи з того, що для цих країн оцінка ефективності промисловості вища.

Для забезпечення бази порівняння ефективності сценаріїв було здійснено моделювання базового сценарію, у якому усі параметри зафіксовано на рівні останнього року спостереження. Виняток становить лише рівень контролю корупції, який у базовому сценарії передбачається відновити до рівня 2013 р.

В усіх сценаріях було встановлено фіксований обмінний курс, який відповідає середньому за 1 квартал 2015 р. (24,47 грн за долар США). Також зафіксовано темп зростання мінімальної заробітної плати починаючи з 2016 р. у 3 % із початковим значенням 1218 грн, що відповідає останнім реальним даним 2014 – 2015 рр.

Характеристику груп та видів сценаріїв реалізації промислової політики в Україні подано у *табл. 4.5*. В елементарних сценаріях усі змінні управління, крім обраної як параметр, залишаються на рівні базового сценарію.

Базовий сценарій характеризується відсутністю стимулювання розвитку промисловості. Динаміку основних параметрів сценарного моделювання для цього сценарію показано у *табл. 4.6*.

Як видно з даних *табл. 4.6*, інвестиції в основний капітал протягом періоду моделювання збільшуються на 53,3 %, а темп зростання фінансування НДДКР у середньому становить 105,8 % завдяки зростанню ВВП.

Інституціональні сценарії реалізації промислової політики в Україні характеризуються швидшими темпами зростання інвестицій в основний капітал та фінансування НДДКР. Так, у інституціональному помірному сценарії інвестиції в основний капітал зростають протягом періоду на 57,9 %, а в оптимістичному варіанті – на 60,5 %, як показано у *табл. 4.7*. Рівень фінансування НДДКР зростає на 44,7 % і 47,2 % відповідно із середнім темпом приросту у 6,3 % і 6,9 %.

Динаміка параметрів інвестиційних сценаріїв реалізації промислової політики в Україні, показана у *табл. 4.8* і свідчить про значно більші темпи зростання інвестицій. Так, у помірному варіанті сценарію зростання обсягу інвестицій в основний капітал у 2020 р. порівняно з 2014 р. становить 118,1%, а в оптимістичному інвестиційному сценарії – 183,3 %. Дещо гірша ситуація порівняно з інституціональними сценаріями з точки зору фінансування НДДКР – середній темп приросту становить 5,9 % і 6,0 %.

Таблиця 4.5

Характеристика сценаріїв промислової політики в Україні

Групи сценаріїв	Види сценаріїв	
	помірні	оптимістичні
Базовий	Збереження на фіксованому рівні усіх параметрів, відновлення рівня контролю корупції до рівня 2013 р. (10,5)	
Елементарні		
Інституціональні	Підвищення до 2020 р. рівня контролю корупції до максимального за попередні роки (30)	Підвищення до 2020 р. рівня контролю корупції до мінімального по Євросоюзу (50 у Болгарії)
Інвестиційні (не високотехнологічні)	Поступове підвищення до 2020 р. схильності до інвестування до 30 % ВВП	Поступове підвищення до 2020 р. схильності до інвестування до 40 % ВВП
Інноваційні	Поступове підвищення починаючи з 2016 р. рівня фінансування наукової та науково-технічної діяльності до максимального історичного значення у 1,5 % від ВВП	Поступове підвищення починаючи з 2016 р. рівня фінансування наукової та науково-технічної діяльності до максимального по Євросоюзу рівня у 4,5 % ВВП (Естонія)
Комбіновані		
Інвестиційно-інституціональні	комбінація умов елементарних сценаріїв	
Інвестиційно-інноваційні		
Повні		

Таблиця 4.6

Динаміка параметрів базового сценарію реалізації промислової політики в Україні

Роки	Параметри				
	Інституціональні	Інвестиційні		Інноваційні	
	показник контролю корупції	інвестиції в основний капітал, млн грн	коефіцієнт схильності до інвестування	фінансування НДДКР, % ВВП	темп зростання фінансування НДДКР, %
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	8,5	354 456	0,2	0,7	106,0
2017	9,0	374 947	0,2	0,7	105,8
2018	9,5	395 990	0,2	0,7	105,7
2019	10,0	417 558	0,2	0,7	105,5
2020	10,5	439 629	0,2	0,7	105,3

Таблиця 4.7

**Динаміка параметрів інституціональних сценаріїв реалізації
промислової політики в Україні**

Роки	Параметри				
	Інституціо- нальні	Інвестиційні		Інноваційні	
	показник контроля корупції	інвестиції в ос- новний капітал, млн грн	коефіцієнт схильності до інвестування	фінансування НДДКР, % ВВП	темп зростання фі- нансування НДДКР, %
<i>Інституціональний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	12,5	354 456	0,2	0,7	106,0
2017	17,0	376 822	0,2	0,7	106,4
2018	21,5	400 821	0,2	0,7	106,4
2019	26,0	426 198	0,2	0,7	106,4
2020	30,5	452 881	0,2	0,7	106,3
<i>Інституціональний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	16,5	354 456	0,2	0,7	106,0
2017	25,0	378 003	0,2	0,7	106,7
2018	33,5	403 642	0,2	0,7	106,8
2019	42,0	431 101	0,2	0,7	106,9
2020	50,5	460 416	0,2	0,7	106,9

У групі інноваційних сценаріїв реалізації промислової політики в Україні інвестиції в основний капітал зростають так само, як і у базовому сценарії (табл. 4.9).

Як і передбачалося інноваційними сценаріями, у них спостерігається найвищий темп зростання фінансування НДДКР серед елементарних сценаріїв. У помірному варіанті фінансування НДДКР зростає протягом модельованого періоду на 202,3 %, а в оптимістичному – майже у 9 разів. Причому найбільше зростання (у %) припадає на 2015 р., а у подальші роки відбувається із середнім темпом приросту у 17,7 %.

Таблиця 4.8

**Динаміка параметрів інвестиційних сценаріїв реалізації промислової політики
в Україні**

Роки	Параметри				
	Інституціо- нальні	Інвестиційні		Інноваційні	
	показник контроля корупції	інвестиції в ос- новний капітал, млн грн	коефіцієнт схильності до інвестування	фінансування НДДКР, % ВВП	темп зростання фі- нансування НДДКР, %
<i>Інвестиційний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	8,5	383 724	0,22	0,7	106,0
2017	9,0	437 235	0,23	0,7	105,9
2018	9,5	495 239	0,25	0,7	105,8
2019	10,0	557 882	0,27	0,7	105,7
2020	10,5	625 308	0,3	0,7	105,6
<i>Інвестиційний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	8,5	412 993	0,23	0,7	106,0
2017	9,0	499 592	0,27	0,7	106,0
2018	9,5	594 768	0,3	0,7	105,9
2019	10,0	698 909	0,33	0,7	105,8
2020	10,5	812 378	0,4	0,7	105,7

У динаміці параметрів комбінованих сценаріїв реалізації промислової політики в Україні відбуваються ті самі зрушення, що і в елементарних сценаріях, які вони об'єднують (табл. 4.10). Але завдяки подвійним впливам обсяги інвестування зростають швидше. Так, найменший темп зростання на 118,1% обсягів інвестицій в основний капітал спостерігається у помірному інноваційно-інвестиційному сценарії, а найбільший – у повному оптимістичному сценарії – 196,6%. Зростання обсягів фінансування НДДКР також прискорюється порівняно з елементарними сценаріями. Найменший темп зростання (145,6% – у помірному варіанті і 148,5% – в оптимістичному варіанті) відповідає інституціонально-інвестиційному сценарію. Найбільші темпи зрос-

тання – у 9 та 9,5 разів відповідають оптимістичним варіантам інвестиційно-інноваційних та повних сценаріїв.

Таблиця 4.9

Динаміка параметрів інноваційних сценаріїв реалізації промислової політики в Україні

Роки	Параметри				
	Інституційно-нальні	Інвестиційні		Інноваційні	
	показник контролю корупції	інвестиції в основний капітал, млн грн	коефіцієнт схильності до інвестування	фінансування НДДКР, % ВВП	темп зростання фінансування НДДКР, %
<i>Інноваційний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	1,2	182,9
2016	8,5	354 456	0,2	1,3	110,5
2017	9,0	374 947	0,2	1,3	110,8
2018	9,5	395 990	0,2	1,4	110,7
2019	10,0	417 558	0,2	1,4	110,5
2020	10,5	439 629	0,2	1,5	110,3
<i>Інноваційний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	2,6	394,6
2016	8,5	354 456	0,2	2,9	117,3
2017	9,0	374 947	0,2	3,2	118,3
2018	9,5	395 990	0,2	3,6	118,1
2019	10,0	417 558	0,2	4,0	118,0
2020	10,5	439 629	0,2	4,5	117,8

Результати моделювання обраних сценаріїв за критеріями рівня розвитку та ефективності промисловості та економіки у цілому узагальнено у табл. Д.2 Додатка Д.

Як свідчать дані табл. Д.2 Додатка Д, у базовому сценарії спостерігається слабка позитивна динаміка за часткою промисловості у ВВП, рівнем безробіття, дефіцитом бюджету та обсягами ВВП промисловості на душу населення. Проте за показниками частки промисловості в експорті частки

Таблиця 4.10

**Динаміка параметрів комбінованих сценаріїв реалізації промислової політики
в Україні**

Роки	Параметри				
	Інституціональні	Інвестиційні		Інноваційні	
	показник контролю корупції	інвестиції в основний капітал, млн грн	коефіцієнт схильності до інвестування	фінансування НДДКР, % ВВП	темп зростання фінансування НДДКР, %
1	2	3	4	5	6
<i>Інституціонально-інвестиційний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	12,5	383 724	0,2167	0,7	106,0
2017	17,0	439 423	0,2333	0,7	106,5
2018	21,5	501 277	0,25	0,7	106,6
2019	26,0	569 402	0,2667	0,7	106,6
2020	30,5	644 082	0,2833	0,7	106,5
<i>Інституціонально-інвестиційний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	0,7	106,7
2016	16,0	412 993	0,2333	0,7	106,0
2017	24,0	503 496	0,2667	0,7	106,8
2018	32,0	605 795	0,3	0,7	107,1
2019	40,0	720 605	0,3333	0,7	107,1
2020	48,0	848 987	0,3667	0,7	107,2
<i>Інноваційно-інвестиційний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	1,2	182,9
2016	8,5	383 724	0,2167	1,3	110,5
2017	9,0	437 235	0,2333	1,3	110,9
2018	9,5	495 239	0,25	1,4	110,8
2019	10,0	557 882	0,2667	1,4	110,7
2020	10,5	625 308	0,2833	1,5	110,6

Закінчення табл. 4.10

1	2	3	4	5	6
<i>Інноваційно-інвестиційний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	2,6	394,6
2016	8,5	412 993	0,2333	2,9	117,3
2017	9,0	499 592	0,2667	3,2	118,5
2018	9,5	594 768	0,3	3,6	118,4
2019	10,0	698 909	0,3333	4,0	118,3
2020	10,5	812 378	0,3667	4,5	118,2
<i>Повний помірний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	1,2	182,9
2016	12,5	383724	0,2167	1,3	110,5
2017	17,0	439423	0,2333	1,3	111,5
2018	21,5	501277	0,25	1,4	111,6
2019	26,0	569402	0,2667	1,4	111,6
2020	30,5	644082	0,2833	1,5	111,5
<i>Повний оптимістичний сценарій</i>					
2014	8,0	286 705	0,2	0,8	92,2
2015	8,0	334 555	0,2	2,6	182,9
2016	16,5	412993	0,2333	2,9	117,3
2017	25,0	503666	0,2667	3,2	119,5
2018	33,5	606246	0,3	3,6	119,6
2019	42,0	721480	0,3333	4,0	119,7
2020	50,5	850486	0,3667	4,5	119,7

доданої вартості у випуску, а також показниках науково-технічного розвитку у базовому сценарії ситуація трохи погіршується протягом перспективного періоду. Торговий баланс промисловості, хоча й поліпшується, але залишається від'ємним – (-103,3 %). Також погіршується показник ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності, який зменшується на 13,9 %. Рівень державного боргу також повільно зростає і перевищує рівень ВВП у останні два роки перспективного періоду. Таким чином, збереження наявних

тенденцій у розвитку промисловості, інституціональному розвитку і політики НДДКР призводить до погіршення значної частини критеріїв оцінки промисловості. Результати моделювання базового сценарію ще раз підтверджують необхідність здійснення активної промислової політики в Україні.

Інституціональні сценарії характеризуються збільшенням обсягів прямих іноземних інвестицій порівняно з базовим сценарієм на 31,1 % у помірному варіанті та на 94,6 % – в оптимістичному. Значно кращими показниками характеризуються результати цієї групи сценаріїв за рівнем безробіття, яке скорочується у 2020 р. на 3,4 та 3,7 % відповідно порівняно з рівнем 2014 р. проти скорочення на 1 % у базовому сценарії. Решта показників демонструє майже ту саму динаміку, що й у базовому сценарії, за винятком державного боргу, зростання якого значно повільніше. Результати моделювання інституціональних сценаріїв свідчать про необхідність включення цих заходів у ефективну промислову політику в Україні, але вони не є цілком достатніми.

Інвестиційні сценарії реалізації промислової політики в Україні характеризуються значним зростанням ВВП та ВВП промисловості завдяки підвищенню рівня інвестування. Це позначається на поліпшенні показників ефективності промисловості та економіки у цілому. Але без активізації науково-дослідної роботи зростання ВВП не забезпечує достатнього фінансування, аби досягти більшого рівня патентування чи значного підвищення обсягів високотехнологічної продукції. Цей рівень виявляється навіть гіршим, ніж у інституціональних сценаріях, оскільки розвиватимуться за таких умов не високотехнологічні галузі. Також не відбувається змін у динаміці частки доданої вартості у випуску промисловості, оскільки матеріалоемність галузей без втілення інновацій залишається на тому самому рівні. Таким чином, інвестиційний сценарії забезпечує досягнення лише часткових показників рівня розвитку та ефективності промисловості.

Основним результатом групи інноваційних сценаріїв реалізації промислової політики в Україні є збільшення обсягів випуску високотехнологічної продукції на 73,2 % та 104,1 % у помірному та оптимістичному варіантах відповідно. Крім того, значно збільшується частка доданої вартості у випуску промисловості і становить у помірному варіанті 30,7 %, а в оптимістичному – 42,5 % наприкінці перспективного періоду, що майже збігається з показниками сфери послуг. Таким чином, активізація науково-технічної та інноваційної діяльності є необхідним елементом ефективної промислової політики.

Порівняльний аналіз результатів моделювання усіх сценаріїв реалізації промислової політики в Україні наведено у *табл. 4.11*, а їхні ранги за усіма

Таблиця 4.11

Приріст показників відносно базового сценарію реалізації промислової політики в Україні на період до 2020 р., %

Сценарії	Критерій оцінки рівня розвитку й ефективності промисловості															
	Значущість промисловості			Ефективність промисловості			Відкритість економіки		Науково-технічний прогрес			Ефективність економіки				
	Частка промисловості в ВВП, %	Частка промисловості в експорті, %	Торговий баланс промисловості, % зовнішньоторгового обороту	ВВП промисловості на душу населення, тис. грн	Частка доданої вартості у випуску промисловості, %	Частка експорту у випуску промисловості, %	Частка імпорту в ємкості внутрішнього ринку промисловості, %	Фінансування НДКР, % ВВП	Кількість заявок на отримання патентів, шт.	ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності, дол. США	Державний борг, % ВВП	Профіцит / дефіцит зведеного бюджету, % ВВП	Рівень безробіття, %	Населення, тис. осіб		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Інституціональний помірний сценарій																
	1,17	-0,02	-2,16	4,23	0,00	-0,09	-0,68	0,00	0	1,40	-3,47	32,75	-22,70	0,01		
Інституціональний оптимістичний сценарій																
	1,81	-0,03	-3,31	6,64	0,00	-0,14	-1,04	0,00	0	2,18	-5,36	50,52	-31,58	0,02		
Інвестиційний помірний сценарій																
	0,25	0,00	-0,46	0,87	0,00	-0,02	-0,14	0,00	0	0,29	-0,72	6,88	-3,82	0,00		
Інвестиційний оптимістичний сценарій																
	0,45	-0,01	-0,83	1,58	0,00	-0,03	-0,26	0,00	0	0,53	-1,31	12,49	-6,57	0,00		
Інноваційний помірний сценарій																
	0,00	-0,03	-5,57	0,00	14,39	20,39	12,64	115,15	55	0,00	-2,50	0,00	0,00	0,00		

Закінчення табл. 4.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Інноваційний оптимістичний сценарій														
	0,00	-0,11	-25,07	0,00	34,90	66,73	34,62	540,29	250	0,00	-10,08	0,00	0,00	0,00
Комбіновані сценарії														
Інституціонально-інвестиційний помірний сценарій														
	1,40	-0,03	-2,58	5,10	0,00	-0,11	-0,81	0,00	0	1,68	-4,15	39,23	-25,66	0,02
Інституціонально-інвестиційний оптимістичний сценарій														
	2,15	-0,04	-3,92	7,96	0,00	-0,16	-1,24	0,00	0	2,61	-6,35	60,04	-35,28	0,02
Інноваційно-інвестиційний помірний сценарій														
	0,25	-0,03	-6,03	0,87	14,39	20,37	12,50	115,11	55	0,29	-3,21	6,88	-3,82	0,00
Інноваційно-інвестиційний оптимістичний сценарій														
	0,45	-0,11	-25,90	1,58	34,90	66,68	34,35	539,79	250	0,53	-11,33	12,49	-6,57	0,00
Повний помірний сценарій														
	1,40	-0,05	-8,15	5,10	14,39	20,27	11,80	114,91	55	1,68	-6,60	39,23	-25,66	0,02
Повний оптимістичний сценарій														
	2,22	-0,14	-29,11	8,22	34,90	66,50	33,27	537,65	250	2,70	-16,37	61,90	-36,08	0,02

розглядуваними критеріями та у сукупності – у *табл. 4.12*. Як свідчать дані цих таблиць, кращим за сукупністю показників виявився інституціонально-інвестиційний сценарій у оптимістичному варіанті, наступним іде повний комбінований оптимістичний сценарій. Це підтверджує необхідність комбінувати інструменти різного характеру для досягнення ефективної промислової політики.

Найгіршим виявився інноваційний сценарій у помірному варіанті. Це пояснюється односторонністю розвитку промисловості в Україні у такому варіанті. Недостатність інвестицій не сприяє швидкому розвитку промисловості, зокрема високотехнологічної.

Високий ранг має також інституціональний оптимістичний сценарій, що підтверджує необхідність інституційних перетворень у країні.

Таким чином, результати моделювання свідчать про необхідність поєднання різних інструментів для реалізації промислової політики в Україні: інституціональних (у першу чергу, заходів запобігання корупції), інвестиційних (створення умов для розширення та залучення внутрішніх інвестицій) та активізації науково-технічної та інноваційної діяльності як на рівні держави, так і окремих підприємств.

Головний акцент під час розробки промислової політики в Україні має бути зроблений на залучення інвестицій як внутрішніх інвесторів, так і іноземних. Слід зазначити, що прямі іноземні інвестиції наразі не відіграють провідної ролі у зростанні ВВП промисловості країни, оскільки їхня структура не відповідає структурі ВВП. Тому промислова політика в Україні у цьому напрямку має бути спрямована на залучення іноземних інвестицій у різних формах саме у промисловість, переважно високотехнологічну.

Важливу та майже критичну роль відіграють заходи запобігання корупції в Україні, які позитивно відбиваються на інвестиційному кліматі та сприяють детінізації економіки. Але, як свідчать результати моделювання, вони не є достатніми для реалізації та ефективної промислової політики в країні.

Високий рівень фінансування НДДКР забезпечує отримання кращих показників прогресивності структури промисловості, опосередковано сприяє поліпшенню зовнішньоторгового балансу країни та стану державного боргу. Тому цей напрямок має бути обов'язковою складовою промислової політики в Україні у вигляді стимулювання фінансування НДДКР промисловими підприємствами або прямого фінансування державою пріоритетних напрямків досліджень у високотехнологічних галузях.

Таблиця 4.12

Ранги сценаріїв реалізації промислової політики в Україні на період до 2020 р.

Сценарії	Критерій оцінки рівня розвитку й ефективності промисловості															Сума рангів					Результуючий ранг		
	Значущість промисловості			Ефективність промисловості				Відкритість економіки			Науково-технічний прогрес		Ефективність економіки										
Частка промисловості в ВВП, %	Частка промисловості в експорті, %	Торговий баланс промисловості, % зовнішньоторгового обороту	ВВП промисловості на душу населення, тис. грн	Частка доданої вартості у випуску промисловості, %	Частка експорту у випуску промисловості, %	Частка імпорту в ємкості внутрішнього ринку промисловості, %	Фінансування НДДКР, % ВВП	Кількість заявок на отримання патентів, шт.	ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності, дол. США	Державний борг, % ВВП	Профіцит / дефіцит зведеного бюджету, % ВВП	Рівень безробіття, %	Населення, тис. осіб										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17							
Інституціональний помірний сценарій																							
	6	3	3	6	7	4	4	7	7	6	8	7	6	6	80	6							
Інституціональний оптимістичний сценарій																							
	3	7	5	3	7	2	2	7	7	3	6	10	3	3	68	3							
Інвестиційний помірний сценарій																							
	9	1	1	9	7	6	6	7	7	9	12	3	9	9	95	9							
Інвестиційний оптимістичний сценарій																							
	7	2	2	7	7	5	5	7	7	7	11	5	7	7	86	9							
Інноваційний помірний сценарій																							
	11	5	7	11	4	9	9	4	4	11	10	1	11	11	108	12							

Закінчення табл. 4.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Інноваційний оптимістичний сценарій																
	11	10	10	11	1	12	12	1	1	11	3	1	11	11	106	11
Комбіновані сценарії																
Інституціонально-інвестиційний помірний сценарій																
	4	4	4	4	7	3	3	7	7	4	7	8	4	4	70	4
Інституціонально-інвестиційний оптимістичний сценарій																
	2	8	6	2	7	1	1	7	7	2	5	11	2	2	63	1
Інноваційно-інвестиційний помірний сценарій																
	9	6	8	9	4	8	8	5	4	9	9	3	9	9	100	10
Інноваційно-інвестиційний оптимістичний сценарій																
	7	11	11	7	1	11	11	2	1	7	2	5	7	7	90	8
Повний помірний сценарій																
	4	9	9	4	4	7	7	6	4	4	4	8	4	4	78	5
Повний оптимістичний сценарій																
	1	12	12	1	1	10	10	3	1	1	1	12	1	1	67	2

Розділ 5

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ

5.1. Кластерна форма організації реалізації промислової політики у країні

В останній час у розвинутих країнах світу і тих, що розвиваються, зростає кількість наукових досліджень, які стосуються процесів кластеризації у реальному секторі економіки, що вказує на їх можливість підвищувати рівень конкурентоспроможності підприємств, які входять до їх складу.

Впровадження кластерної промислової політики в країні має низку переваг – набагато краще використовується потенціал окремих регіонів і територій, посилюється партнерський діалог «бізнес – влада», диверсифікується регіональна економіка, зростає кількість платників податків і баз оподаткування, знижується залежність бюджету від окремих монопольних бізнес-формувань [320].

Як зазначається в дослідженні [125], в цілому розрізняються три широкі визначення кластера, кожне з яких підкреслює основну рису їх функціонування:

- регіонально обмежені форми економічної активності всередині споріднених секторів, що зазвичай прив'язані до тих чи інших наукових установ;
- вертикальні виробничі ланцюжки, вузько визначені сектори, в яких суміжні етапи виробничого процесу утворюють ядро кластера (ланцюжок: постачальник – виробник – продавець – клієнт). До цієї ж категорію потрапляють мережі, що формуються навколо головних фірм;
- галузі промисловості, визначені на високому рівні агрегації (наприклад, хімічний кластер) або сукупності секторів на ще більш високому рівні агрегації (наприклад, агропромисловий кластер).

На цей час експертами описано 7 основних характеристик кластерів, на комбінації яких базується вибір тієї чи іншої кластерної стратегії:

- географічна: побудова просторових кластерів економічної активності від суто місцевих (наприклад, садівництво в Нідерландах) до справді глобальних (аерокосмічний кластер – EADS у Європі);

- горизонтальна: кілька галузей/секторів можуть входити до більшого кластера;
- вертикальна: у кластерах можуть бути присутні суміжні етапи виробничого процесу. При цьому важливо, хто саме з учасників мережі є ініціатором і кінцевим виконавцем інновацій у рамках кластера, перебуваючи на початку і кінці ланцюжка створення та просування інноваційного продукту;
- латеральна: у кластер об'єднуються різні сектори, які можуть забезпечити економію за рахунок ефекту масштабу, що приводить до нових комбінацій;
- технологічна: сукупність галузей, що користуються однією і тією самою технологією (наприклад, біотехнологічний кластер);
- фокусна: кластер фірм, зосереджених навколо одного центру – підприємства, НДІ або навчального закладу;
- якісна: істотним є не тільки те, чи дійсно фірми співпрацюють, але і те, яким чином вони це роблять [321; 322].

Цілями кластерної політики є підвищення конкурентоспроможності та інноваційного потенціалу підприємств та окремих галузей, розвиток малого і середнього бізнесу та сприяння диверсифікації національної економіки через стимулювання та розвиток регіональних галузевих кластерів [322].

Однак більшість авторів розглядають кластерну політику як елемент промислової політики. Вона об'єднує промислову і регіональну політики, політику малого бізнесу, інвестиційну та інноваційну, кадрову та соціальну політики [324].

Проведення в країні кластерної політики видається багатообіцяючим і потужним інструментом для просування наукових досліджень та інновацій, що створює підґрунтя для підвищення конкурентоспроможності, економічного зростання, продуктивності виробництва та рівня якості життя населення. Кластерна політика держави здійснює позитивний вплив на науково-інноваційний потенціал, інвестиційний клімат, забезпечує створення сприятливого та динамічного бізнес-середовища, що сприяє значному підвищенню конкурентоспроможності учасників кластера та території в цілому [325].

Дослідження численних процесів кластеризації, які були реалізовані більш ніж в 25 країнах, наочно показали, що зростання їх конкурентоспроможності багато в чому спирається на сильні позиції певних кластерів, які є рушійними силами конкурентоспроможності [326].

На національному рівні ряд європейських країн обрали кластерний підхід до організації своєї економічної політики. Так, у Данії реалізується програма з формування та розвитку кластерів на державному рівні. Вчені Данії розробили високотехнологічні виробництва і технології в аграрному та промисловому секторах економіки. Регіональні кластери включають такі традиційні галузі промисловості як текстильна, меблева, й так само новітні галузі – мобільний і супутниковий зв'язок [327; 328].

У Великобританії активно використовується кластерна стратегія і проводиться виважена конкурентна політика. Найбільш ефективні кластери розташовані в Лондоні і на Південному Сході країни, їх відмінною особливістю є інтенсивний взаємозв'язок промислових компаній, бізнес-центрів та наукових лабораторій. Кластери в північних регіонах сформувалися навколо обробної промисловості. У південних регіонах кластери, в основному, базуються на галузях сфери послуг (бізнес-послуги, виробництво програмного забезпечення).

У Португалії рівень ключових кластерів, таких як взуттєвий і винний, значно виріс завдяки дії державної стратегії промислового розвитку з перетворення деяких експортних галузей португальської економіки на повноцінні кластери, яка стимулювала кооперацію між компаніями та створення технологічної інфраструктури [326].

Україна має певний потенціал кластеризації в машинобудуванні, приладобудуванні, хімічній, легкій промисловості, біо- та нанотехнологіях, створенні нових матеріалів, інформаційних технологій, розвитку АПК і харчової індустрії та в інших напрямках [327].

На сьогодні особливістю розвитку кластерів в Україні є орієнтація більшості перспективних кластерів на традиційні галузі промисловості – легку промисловість, будівництво, АПК, металургію, тоді як пріоритетом європейських країн є розвиток насамперед високотехнологічних інноваційних кластерів у галузях машинобудування, біофармацевтики, електроніки [328].

Проблема ідентифікації є одним із ключових питань кластерного підходу. Як показує накопичений досвід, наявні методичні підходи до виявлення кластерів значно відрізняються, проте більшість із них виходять із двох концептуальних основ. У першій, яку можна назвати «знизу», кластери ідентифікуються на конкретно обраній території, виходячи з наявності підприємств і галузей-лідерів, навколо яких надалі вибудовується мережа зв'язаних компаній. Другий підхід використовує методика, яку умовно можна назвати «зверху», де досліджуються просторові локалізації виробництва, орієнтовані на специфічні види економічної діяльності [329].

На сьогодні загально визнано, що найкращі результати ідентифікації кластерів «зверху» досягаються за допомогою поєднання промислового та просторового підходів. До таких синтетичних підходів відноситься і підхід М. Портера, який став класичним і є одним із найбільш поширених [330].

Метод ідентифікації кластерів М. Портера [331], який застосовувався Інститутом конкурентоспроможності та добробуту для порівняння регіонів Канади і США, базується на таких характеристиках кластера:

- 1) спеціалізація (за показником зайнятості) в конкретному секторі, розвиток якого в різних регіонах нерівномірний, отже, може розглядатися як конкурентна перевага;
- 2) спільне розташування між спеціалізованими іншими (спорідненими) видами економічної діяльності, «спорідненість» між якими визначається виходячи з відносин «покупець – продавець», або технологічної подібності;
- 3) масштаб, або критична маса кластера, що визначається як абсолютна зайнятість;
- 4) спеціалізація (за показником зайнятості), розрахована щодо загальнонаціональної зайнятості;
- 5) масштаб, або ширина галузі, що містить кластер, визначається як локальна спеціалізація в більшості окремих галузей, що його включають.

Нещодавно фахівці з Кембриджу на чолі з М. Портером [332] розробили новий алгоритм кластеризації, який є поєднанням попередніх світових напрацювань.

Алгоритм кластеризації призначений для визначення взаємовиключних кластерів, де кожному виду економічної діяльності однозначно приписується один кластер. Методика також дозволяє вимірювати зв'язаність між будь-якою парою (взаємовиключних) кластерів та визначити кластери, що перекриваються.

Незважаючи на різноманітність методик ідентифікації кластерних структур та картографування кластерів, у світі не просто використовують гарвардський підхід як власне методу, а ґрунтуються на його результатах отриманих для США. Однак, подібні адаптації неправомірні, оскільки припускають кластерну структуру економіки певної країни, аналогічною економіці США [330]. Крім того, під час проведення порівняльного аналізу країн слід враховувати специфіку кожної розглянутої держави з точки зору доступності таблиць «витрати-випуск», загального економічного становища, «відкритості» роз-

глянутих країн, а також цілей кластерного аналізу. Відповідно, отримані результати не можуть вважатися задовільними, оскільки склад господарських агломерацій у кожній країні унікальний [332].

Компанією US Cluster Mapping на території США було проведено дослідження 778 торговельних видів економічної діяльності за 51-ю категорією торговельних кластерів (табл. Е.1 Додатка Е).

Як видно з табл. Е.1 Додатка Е, найбільшу кількість галузей у категорії торговельних кластерів на території США сконцентровано в дистрибуції та електронній комерції – 64 одиниці; виробництві харчових продуктів – 47 одиниць; важкому машинобудуванню та технологіях – 41 одиниця. За кількістю організацій у кластерах лідирують бізнес-послуги – 470711 одиниць; дистрибуція та електронна комерція – 373530 одиниць; фінансовий сервіс – 183478 одиниць. Найбільша чисельність населення сконцентрована у торговельному кластері бізнес-послуг – 10968,8 тис. осіб; дистрибуції та електронній комерції – 5523,6 тис. осіб; туризмі та гостинності – 3055,1 тис. осіб.

На основі аналізу 310 торговельних видів економічної діяльності у системі послуг та виробництві було визначено 16 категорій місцевих кластерів (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Визначені категорії «місцевих» кластерів на території США [330]

Кластерні категорії	Кількість галузей		Питома вага	
	од.	ранг	%	ранг
1	2	3	4	5
Послуги у сфері охорони здоров'я	35	2	21,6	1
Туристичні організації місцевого рівня	12	12	14,7	2
Нерухомість і будівництво	52	1	11,7	3
Комерційні послуги місцевого рівня	33	3	10,2	4
Роздрібна торгівля	15	9-11	6,3	5
Місцеві комунальні організації	19	7	5,6	6
Виробництво та дистрибуція продуктів харчування і напоїв	22	5-6	5,4	7
Виробництво автомобілів та послуги місцевого рівня	26	4	5,3	8
Фінансові послуги місцевого рівня	6	14-15	4,1	9
Побутові послуги (не медичні)	22	5-6	3,3	10

Закінчення табл. 5.1

1	2	3	4	5
Послуги логістики місцевого рівня	17	8	2,7	11
ЗМІ місцевого рівня	15	9-11	2,3	12
Комунальні послуги	10	13	2,1	13-14
Домогосподарські товари та послуги	15	9-11	2,1	13,14
Професійна освіта та підготовка місцевого рівня	5	16	1,8	15
Міське промислове виробництво та сервіс	6	14-15	0,7	16
Усього	310		100	

Як видно з табл. 5.1, найбільшу кількість галузей у категорії місцевих кластерів на території США сконцентровано в нерухомості та будівництві – 52 одиниці; послугах у сфері охорони здоров'я – 35 одиниць; комерційних послуг місцевого рівня – 33 одиниці. Найбільша чисельність населення сконцентрована у таких кластерних категоріях: послуги у сфері охорони здоров'я – 21,6 % (у загальній чисельності); туристичних організацій місцевого рівня – 14,7 %; нерухомості та будівництві – 11,7 %.

Адаптацією методології М. Портера є методологія Європейської обсерваторії кластерів [331; 332], що базується на дослідженні статистики зайнятості в регіонах європейських країн та відображує ступінь і якість розповсюдження й перетікання знань між підприємствами кластерів залежно від розміру кластера, рівня досягнутої спеціалізації та ступеня, до якого територія (регіон) фокусується на виробництві у відповідних кластерних галузях. Дослідження Європейської кластерної обсерваторії показує ступінь досяжності кластером спеціалізованої критичної маси залежно від трьох факторів «Розмір», «Спеціалізація» та «Фокус». Кластеру присвоюється «зірка» залежно від того, скільки факторів задовольняють встановленим критеріям.

1. Зірка розміру: якщо зайнятість у кластері досягає достатньої частки загальної європейської зайнятості, більш імовірно, що будуть присутні значущі економічні ефекти кластерів. Величина фактора «Розмір» показує, чи належить кластер до кращих 10 % всіх кластерів Європи тієї ж кластерної категорії з точки зору чисельності персоналу. Розрахунок величини фактора «Розмір» здійснюється за такою формулою:

$$Sz = \frac{Emp_{ig}}{Emp_i}, \quad (5.1)$$

де Sz – «Розмір» i -ї кластерної групи;

Emp_{ig} – кількість зайнятих в i -й кластерній групі регіону g ;

Emp_i – кількість зайнятих в i -й кластерній групі.

2. Зірка спеціалізації: якщо регіон є більш спеціалізованим у певній кластерній категорії, ніж економіка в усіх регіонах країни, то це, ймовірно, буде індикацією того, що супутні ефекти регіонального кластера були досить значущими, щоб притягнути зв'язану економічну діяльність від інших регіонів, тому зовнішні ефекти та зв'язки будуть сильнішими. Величина фактора «Спеціалізація» дорівнює пропорції зайнятості кластерної категорії регіону до загальної зайнятості в тому ж регіоні до пропорції загальної європейської зайнятості в тій же кластерній категорії до загальної європейської зайнятості. Величина повинна бути принаймні 2, щоб отримати зірку. Розрахунок величини фактора «Спеціалізація» здійснюється за такою формулою:

$$Sp = \frac{Emp_{ig}}{Emp_g} \bigg/ \frac{Emp_i}{Emp}, \quad (5.2)$$

де Sp – «Спеціалізація»;

Emp_{ig} – кількість зайнятих в i -й кластерній групі регіону g ;

Emp_g – загальна кількість зайнятих регіону g ;

Emp_i – загальноєвропейська кількість зайнятих в i -й кластерній групі;

Emp – загальноєвропейська кількість зайнятих.

3. Зірка фокусу: якщо кластер складає більшу частку загальної зайнятості регіону, більш ймовірно, що проявляться супутні ефекти та зв'язки, замість того, щоб бути «утопленими» в економічній взаємодії інших частин регіональної економіки. Величина фактора «Фокус» показує ступінь, із яким регіональна економіка фокусується на кластерних галузях, і пов'язує зайнятість кластера із загальною зайнятістю в регіоні. Кращим 10 % кластерів, які складають найбільшу пропорцію загальної зайнятості регіону, присвоюється зірка. Розрахунок величини фактора «Фокус» здійснюється за такою формулою:

$$Fs = \frac{Emp_{ig}}{Emp_g}, \quad (5.3)$$

де Fs – «Фокус» i -ї кластерної групи;

Emp_{ig} – кількість зайнятих в i -й кластерній групі регіону g ;

Emp_g – загальна кількість зайнятих регіону g .

Виконання умов обмеження за кожним фактором означає присвоєння кластерній групі зірки. Таким чином, максимально та чи інша кластерна група може отримати 3 зірки.

У 2011 р. за цією методикою спеціалістами Європейської кластерної обсерваторії було проведене загальноєвропейське дослідження найсильніших регіональних кластерів. У табл. Е.2 – Е.5 Додатка Е наведено розподіл 41-ї кластерної групи серед регіонів 30 європейських країн за «Зірковим рейтингом».

Як видно з табл. Е.2 Додатка Е, загальноєвропейське дослідження найсильніших регіональних кластерів виявило 2176 одиниць, в яких зайнято 43026 тис. працівників. Серед виявлених кластерів тризірковий статус мають 158 одиниць (7,26 % від загальної їх кількості), в яких зайнято 7981,4 тис. працівників (18,55 % від загальної кількості зайнятих); двозірковий статус мають 647 одиниць (29,73 % від загальної їх кількості), в яких зайнято 14115,9 тис. працівників (32,81 % від загальної кількості зайнятих); одну зірку отримала 1371 одиниця (63,01 % від загальної їх кількості), в яких зайнято 20928,6 тис. працівників (48,64 % від загальної кількості зайнятих).

Найбільше регіональних кластерів було виявлено у таких країнах: Німеччина – 314 од., Італія – 234 од., Великобританія – 182 од., Франція – 165 од. Інші країни значно поступаються наведеним за кількістю кластерних одиниць в економіках своїх регіонів. Найбільшою зайнятістю у виявлених регіональних кластерах вирізняються ті ж країни, з деякою відмінністю. Так, у Німеччині зайнятість у кластерах складає 6693,2 тис., в Італії – 6165,8 тис., у Великобританії – 4730,2 тис., в Іспанії – 4488,4 тис., у Франції – 4209,3 тис. (табл. Е.3 Додатка Е).

Серед галузей та секторів, до яких відноситься найбільше виявлених регіональних кластерів у Європі, є: будівництво (202 кластера, 6035,3 тис. зайнятих), бізнес-сервіс (143 кластера, 5255,7 тис. зайнятих), фінансовий сервіс (136 кластерів, 4712,1 тис. зайнятих). До галузей та секторів, що найменше включають виявлених кластерів у Європі, відносяться: кам'яні кар'єри (19 кластерів, 30,6 тис. зайнятих), біотехнології (29 кластерів, 59,2 тис. зайнятих), виробництво тютюну (29 кластерів, 157,0 тис. зайнятих), розваги (29 кластерів 440,3 тис. зайнятих), телекомунікації (29 кластерів, 772,9 тис. зайнятих).

Серед країн, виявлені регіональні кластери яких мають тризірковий статус, в абсолютному значенні лідирують такі: Німеччина (1-ше місце серед 30 країн) – 30 кластерів (відносно загальної кількості виявлених кластерів

у країні – 9,55 % (7-ме місце серед 30 країн)); Великобританія (2-ге місце) – 17 кластерів (у відносному значенні – 9,34 % (8-ме місце)), Румунія (3-тє місце) – 14 кластерів (у відносному значенні – 15,22 % (4-те місце)) (табл. Е.4 Додатка Е).

Серед галузей та секторів, до яких відносяться виявлені тризіркові регіональні кластери Європи, є: сільське господарство – 17 кластерів (1-ше місце серед тризіркових кластерів); виробництво автомобілів – 14 кластерів (2-ге місце); металургійна промисловість – 13 кластерів (3-тє місце).

У практиці ідентифікації кластерних структур також поширеними є методи «витрати-випуск». У роботі [332] досліджено методи, що базувалися на таблицях «витрати-випуск» для ідентифікації так званих техніко-економічних «мега-кластерів» в економіці Бельгії та Швейцарії. Особливість цього дослідження полягає в тому, що під час проведення заключного етапу з об'єднання галузей, які входять до складу кластера, автори спиралися на два альтернативних підходи. Перший був використаний під час аналізу економіки Швейцарії і мав на увазі окреслення меж кластерів на основі виключно кількісних результатів, що отримані за допомогою аналізу таблиць «витрати-випуск». Другий підхід був застосований до таблиць «витрати-випуск», що характеризують економіку Бельгії, і враховував не тільки статистичні показники, але й суб'єктивні судження вчених щодо «функціональної залежності» галузей у разі їх об'єднання в кластери.

У російській та вітчизняній економічній науці також можна зустріти деякі пропозиції у сфері методичного забезпечення ідентифікації та оцінки регіональних кластерів.

М. Винокурова вважає, що створення кластерів можливо, якщо коефіцієнт локалізації, виробництва на душу населення та спеціалізації галузей промисловості перевищує одиницю і має тенденцію до зростання [336].

О. Колчинська для ідентифікації регіональних кластерів пропонує проводити аналіз у таких напрямках:

- розрахунок коефіцієнтів локалізації за середньорічною чисельністю зайнятих в економіці, за структурою основних фондів підприємств, за обсягом відвантажених товарів;
- оцінка ефективності відібраних видів діяльності;
- виділення пріоритетних видів діяльності;
- дослідження системи зовнішньоекономічних і міжгалузевих зв'язків певного виду діяльності [337].

І. Філіппова як основні критерії, на базі яких можлива ідентифікація кластерів, пропонує: внесок підприємств потенційного кластера у ВРП, рівень зайнятості, присутність продукції кластера на регіональному, національному та світовому ринках збуту, динаміку росту ринку та прибутковість ринкового сегмента [338].

Т. Ковальова пропонує визначати кластерну структуру економіки регіону на основі оцінки ефектів локалізації, результатів факторного аналізу економіки регіону та оцінки ефектів агломерації. Алгоритм, розроблений нею, включає: побудову карти компонент потенційних кластерів, виявлення кластерних ядер, побудову кластерних ланцюжків доданої вартості, визначення первинних та вторинних галузей кластерів в економіці регіону [339].

Автори дослідження [327] розробили підхід до ідентифікації кластерів «зверху», який здебільшого являє собою адаптовані під специфіку російської статистики зарубіжні методики ідентифікації. На першому етапі його реалізації виявляються укрупнені промислові кластери в економіці Росії. Далі промислові кластери вивчаються в розрізі складових їх видів діяльності, що дозволяє розагрегувати надмірно широкі галузі і вивчити просторову структуру промислових кластерів. Особливістю підходу є поєднання промислової та просторової координат процесів кластеризації.

У роботі [327] ідентифікацію кластерних структур регіону пропонується проводити в два етапи.

На *першому етапі* визначаються «точки» економічного зростання регіону, а також виділення домінуючих у них видів продукції. Під «точками» економічного зростання у регіоні розуміється рівень локалізації виробництва, що характеризується показниками локалізації виробництва i -ї продукції галузі на території j -го регіону та локалізації виробництва i -ї продукції галузі на експорт в j -му регіоні.

Якщо значення розрахункових показників є достатньо високими, виробництво виступає як «точка» економічного зростання у регіоні. Домінуючою визначається продукція, яка має найбільш високі значення розрахункових показників локалізації обсягів її виробництва у регіоні, а також позитивну динаміку зростання обсягів виробництва цієї продукції в цілому і у тому числі на експорт.

На *другому етапі* визначається структурна побудова та взаємозв'язки у кластерній структурі. Визначається склад «ядра» – провідні підприємства регіону (серед яких визначається фокальне підприємство), а також допоміжні, доповнюючі та обслуговуючі підприємства й організації кластера. Фокальне

підприємство кластерної структури визначається за показниками виробництва домінуючої продукції в галузі на цьому підприємстві. Одночасно оцінюється ступінь ринкової адаптованості підприємства за показником питомої ваги продукції фокального підприємства на зовнішньому ринку порівняно з іншими виробниками аналогічної продукції.

Ґрунтуючись на проведеному вище дослідженні, а також працях ряду вчених [322 – 339], пропонується такий науково-методичний підхід до ідентифікації кластерів пріоритетної галузі промисловості, що підлягають першочерговому розвитку й державній підтримці (рис. 5.1).

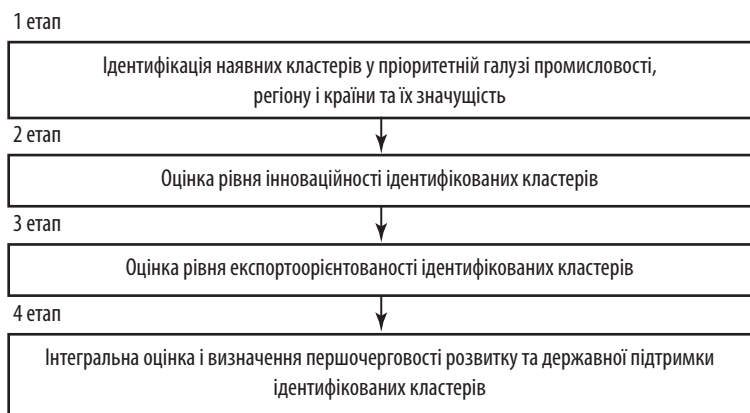


Рис. 5.1. Науково-методичний підхід до ідентифікації кластерів пріоритетної галузі промисловості, що підлягають першочерговому розвитку й державній підтримці

Згідно з рис. 5.1, на *першому етапі* здійснюється ідентифікація наявних кластерів у пріоритетній галузі економіки регіону країни та оцінка їх значущості. Для цього використовуються такі показники:

а) значущість кластера для регіону країни (3_{ijp}):

$$3_{ijp} = \frac{L_{ijp}}{L_{jp}}, \quad (5.4)$$

де L_{ijp} – обсяг реалізованої продукції підприємствами i -ї підгалузі j -ї галузі p -го регіону країни;

L_{jp} – обсяг реалізованої продукції підприємствами j -ї галузі p -го регіону країни.

б) значущість кластера для галузі економіки країни (3_{ijk}):

$$z_{ijk} = \frac{L_{ijp}}{L_{ijk}}, \quad (5.5)$$

де L_{ijk} – обсяг реалізованої продукції підприємствами i -ї підгалузі j -ї галузі в цілому по країні.

Після розрахунку наведених вище показників здійснюється позиціонування досліджуваних підгалузей j -ї пріоритетної галузі промисловості в такій матриці (рис. 5.2).

z_{ijk}		3	1
	z_{ijk}^p	4	2
		z_{ijp}^p	z_{ijp}

Рис. 5.2. Матриця позиціонування кластерів пріоритетних галузей промисловості країни за їх значущістю

У матриці, яку наведено на рис. 5.2, розподіл границь квадрантів здійснюється за допомогою середнього значення відповідних показників за аналізованими підгалузями пріоритетної галузі промисловості.

Квадранти матриці класифікуються таким чином: 1 – кластер високого ступеня значущості як на національному, так і регіональному рівні; 2 – кластер низького ступеня значущості на національному рівні, але високого в певному регіоні; 3 – кластер високого ступеня значущості на національному рівні, але не сконцентрований у певному регіоні; 4 – відсутній як на національному, так і регіональному рівнях кластер.

На *другому етапі* визначається ступень інноваційності ідентифікованих кластерів пріоритетної галузі промисловості за показником питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції (L_{ij}) згідно з наступною матрицею (рис. 5.3).

У матриці, яку наведено на рис. 5.3, розподіл границь квадрантів здійснюється за допомогою показників за аналізованими підгалузями пріоритетної галузі промисловості.

I_{ijk}	3	1
I_{ijk}^{cp}	4	2
	I_{ijp}^{cp}	I_{ijp}

Рис. 5.3. Матриця позиціонування кластерів пріоритетних галузей промисловості країни за їх інноваційністю

Квадранти матриці класифікуються таким чином: 1 – кластер високого ступеня інноваційності як на національному рівні, так і в певному регіоні; 2 – кластер високого ступеня інноваційності на регіональному рівні, але низького на національному; 3 – кластер високого ступеня інноваційності на національному рівні, але низького на регіональному; 4 – низький ступінь інноваційності кластера як на національному, так і регіональному рівнях.

На *третьому етапі* визначається ступінь експортоорієнтованості ідентифікованих кластерів пріоритетної галузі промисловості за показником відношення експорту продукції до обсягів її виробництва (E_{ijk}) згідно з наступною матрицею (рис. 5.4).

E_{ijk}	3	1
E_{ijk}^{cp}	4	2
	E_{ijp}^{cp}	E_{ijp}

Рис. 5.4. Матриця позиціонування кластерів пріоритетних галузей промисловості за їх експортоорієнтованістю

У матриці, яку наведено на рис. 5.4, розподіл границь квадрантів здійснюється за допомогою середнього значення відповідних показників за аналізованими підгалузями пріоритетної галузі промисловості.

Квадранти матриці класифікуються таким чином: 1 – кластер високого ступеня експортоорієнтованості як на національному, так і на регіональному рівні; 2 – кластер високого ступеня експортоорієнтованості на регіональному, але низького на національному рівні; 3 – кластер високого ступеня екс-

портоорієнтованості на національному рівні, але низького на регіональному; 4 – низький ступень експортоорієнтованості кластера, як на національному, так і на регіональному рівнях.

На *четвертому етапі* здійснюється оцінка та визначення пріоритетності державної підтримки кластерів певної галузі промисловості країни шляхом складання їх значень за наведеними вище трьома критеріями: значущість, інноваційність і експортоорієнтованість (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

**Оцінка та визначення пріоритетності державної підтримки кластерів
певної галузі промисловості країни**

Кластер	Критерії			Інтегральна оцінка (Ін)	Пріоритетність підтримки
	Значущість (З)	Інноваційність (І)	Експортоорієнтованість (Е)		
Кластер 1					
Кластер 2					
Кластер 3					

На основі наведеного вище методичного підходу здійснимо відбір кластерів машинобудування (пріоритетної галузі) України та Харківської області, які підлягають першочерговій підтримці з боку держави.

У табл. 5.3 наведено вихідні дані для таких розрахунків.

Таблиця 5.3

**Вихідні дані для визначення пріоритетності державної підтримки кластерів
машинобудування України та Харківської області**

Кластер (підгалузь машинобудування)	Питома вага у загальному обсязі реалізованої продукції, %		Питома вага інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої, %		Експортоорієнтованість, %	
	Україна	Харківська обл.	Україна	Харківська обл.	Україна	Харківська обл.
Виробництво машин та устаткування (М)	8,8	7,0	19,5	45,6	21,1	28,1
Виробництво електричного та електронного устаткування (Е)	41,5	76,2	80,7	60,8	11,3	20,5
Виробництво транспортного устаткування (Т)	49,7	16,8	74,9	60,8	4,2	4,3
Машинобудування в цілому	100	100	72,5	59,4	8,6	8,7

За критерієм «значущість» кластери машинобудування України і Харківської області розподілилися таким чином (рис. 5.5).

3 _{ijk}	Т	3	Е	1
	М	4		2
33,3				
		33,3		3 _{ijp}

Рис. 5.5. Матриця позиціонування кластерів машинобудування України та Харківської області за критерієм «Значущість»

Як видно з матриці (рис. 5.5), кластери машинобудування України та Харківської області за квадрантами розподілилися таким чином: 1 квадрант – виробництво електричного та електронного устаткування (Е); 3 квадрант – виробництво транспортного устаткування (Т); 4 квадрант – виробництво машин та устаткування (М).

За критерієм «Інноваційність» кластери машинобудування України та Харківської області розподілилися таким чином (рис. 5.6).

I _{ijk}		3		1
			Е, М	
8,6				
	Т	4		2
		8,7		I _{ijp}

Рис. 5.6. Матриця позиціонування кластерів машинобудування України та Харківської області за критерієм «Інноваційність»

Як видно з матриці (рис. 5.6), кластери машинобудування України та Харківської області за квадрантами розподілилися таким чином: 1 квадрант – виробництво електричного та електронного устаткування (Е) та виробництво машин та устаткування (М); 4 – виробництво транспортного устаткування (Т).

За критерієм «Експортоорієнтованість» кластери машинобудування України та Харківської області розподілилися таким чином (рис. 5.7).

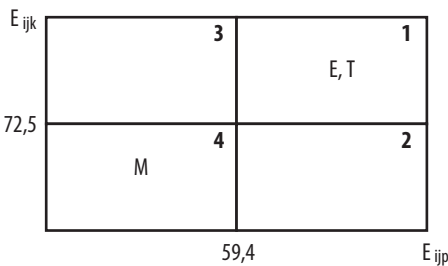


Рис. 5.7. Матриця позиціонування кластерів машинобудування України та Харківської області за критерієм «Експортоорієнтованість»

Як видно з матриці (рис. 5.7), кластери машинобудування України та Харківської області за квадрантами розподілилися наступним чином: 1 квадрант – виробництво електричного та електронного устаткування (Е), виробництво транспортного устаткування (Т); 4 квадрант – виробництво машин і устаткування (М).

За всіма трьома критеріями пріоритетними кластерами машинобудування України та Харківської області, що підлягають першочерговій підтримці з боку держави, є такі (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

Оцінка визначення пріоритетності державної підтримки кластерів машинобудування України та Харківської області

Кластер (підгалузь машинобудування)	Критерії			Інтегральна оцінка	Пріоритетність підтримки
	З	І	Е		
Виробництво машин та устаткування	4	1	4	9	3
Виробництво електричного та електронного устаткування	1	1	1	3	1
Виробництво транспортного устаткування	2	1	4	7	2

Таким чином, на основі проведеного дослідження можна дійти висновку, що для України та Харківської області пріоритетність державної підтримки кластерів машинобудування можна подати таким чином: 1 – виробництво електричного та електронного устаткування; 2 – виробництво транспортного устаткування; 3 – виробництво машин та устаткування.

Аналіз напрямків діяльності підприємств Харківської області, а також ряду наукових праць [104; 105; 340 – 347] дозволив сформувати такий склад ядра високотехнологічного, інноваційного та експортоорієнтованого кластера турбобудування (рис. 5.8).



Рис. 5.8. Склад ядра високотехнологічного, інноваційного та експортоорієнтованого кластера турбобудування в Харківській області

Як видно з рис. 5.8, до складу ядра кластера входять підприємства і установи, які займаються фундаментальними та прикладними дослідженнями, освітою, дослідним і серійним виробництвом енергетичного машинобудування.

Провідними підприємствами та організаціями кластера є такі: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАНУ, СКБ «Турбоатом», ТОВ «Котлотурбопром», ХНУ «Харківський політехнічний інститут», ВАТ «Турбомаш», ДП «Завод «Електроважмаш».

5.2. Технологічні платформи як передумова розвитку кластерних структур у країні

У 2000 р. на Лісабонській сесії Європейської ради, до складу якої входять глави держав і урядів країн – членів ЄС і голова Європейської комісії (ЕК), була прийнята стратегія перетворення Євросоюзу до 2010 р. на найбільш конкурентоспроможну і динамічну в світі економічну зону, на простір економіки, заснованої на знаннях. Цей курс отримав назву Лісабонської стратегії, в його межах було оголошено мету «досягти до 2010 р. 3 % (від ВВП) інвестицій у європейські наукові дослідження», що призвело до розробки в Європі ряду політичних ініціатив, які відповідають потребам ефективного використання інвестицій, отриманню доданої вартості від наукових досліджень, координації наукових досліджень між країнами – членами ЄС, посилення співпраці між ученими і технологами, підтримці співпраці між науковим співтовариством і промисловістю і т. ін. Паралельно цьому ЕК висунула ініціативу створення Європейського наукового простору, орієнтованого на зменшення фрагментарності дослідницької діяльності в ЄС. Потреба у збільшенні державних і приватних інвестицій у розробку передових технологій була визнана одним із основних шляхів у вирішенні проблеми зайнятості та економічного зростання [324; 353].

У цих політичних умовах у доповіді ЕК «Промислова політика в розширеній Європі» було наведено концепцію технологічних платформ (ТП), що позиціонувалися в ній як інструмент об'єднання ноу-хау і стейкхолдерів з метою розробки довгострокових стратегічних планів досліджень і розробок для окремих технологій, які мають значний соціальний та економічний ефект. ТП повинні були забезпечити зв'язки між основними акторами інноваційної системи для взаємоув'язування фундаментальних, прикладних досліджень і трансферу технологій та вирішити завдання технологічної незалежності Європи [354].

ТП були визначені як майданчики, де розробляється стратегія розвитку науково-технічних напрямів, що стане потім основою конкретних програм і проектів Рамкової програми науково-дослідних робіт ЄС [355]. До числа основних стейкхолдерів ТП увійшли представники науки, промисловості, державних органів управління, а також фінансові структури (включаючи приватні банки, Європейський інвестиційний фонд, Європейський банк реконструкції та розвитку), венчурні фонди, представники громадянського суспільства (неурядові організації, асоціації споживачів та інших користувачів технологій).

Концепція ТП у її остаточному вигляді була сформована в 2003 р. в Плані інвестицій у дослідження та розробки як один з інструментів реалізації планів, оголошених у Лісабонській стратегії [355].

Безпосереднє створення ТП пов'язане зі здійсненням «7-ї Рамкової програми» Євросоюзу. В рамках цієї програми розроблені також заходи фінансової підтримки платформ, що здійснюються за посередництва Європейського інвестиційного фонду (ЕІФ) спільно з Європейським інвестиційним банком (ЄІБ), які підтримують розробки, дослідження та інновації в Європейському Союзі [355].

Первинною ідеєю, що лежала в основі створення ТП, було налагодження зв'язків із промисловістю та складання на цій основі тематик для 7-ї Рамкової програми. Фокус саме на тематику цієї програми був пов'язаний із тим, що в ній треба було поєднати інтереси різних країн, які мають свої національні особливості. Тому на додаток до європейських з'явилися так звані «дзеркальні» платформи, в кожній з яких беруть участь країни, і в них знаходить відображення національна специфіка [355].

Отже, у найзагальнішому вигляді ТП – це інструмент, в першу чергу, структуруючий інтереси різних сторін на конкретних галузевих напрямках.

Основною метою ТП було заявлено визначення уніфікованого підходу у поєднанні основних економічних, технологічних і соціальних викликів, які є життєво важливими для майбутнього європейської конкурентоспроможності та економічного зростання [324].

Політичні цілі ТП полягали у: підтримці розробки та реалізації тих ключових технологій у Європі, які є життєво важливими для відповіді на економічні та соціальні виклики; визначенні європейського бачення та стратегічного плану розробки і впровадження / реалізації цих технологій; збільшення приватних інвестицій у дослідження шляхом їх наближення до промисловості та поліпшення ринків для інноваційних продуктів [324].

Отже, створення ТП було призвано поєднати інтереси промисловості і дослідницького сектора з інтересами інноваційних та споживчих структур із метою узгодження національних та загальноєвропейських планів розвитку певних секторів промисловості й економіки задля нарощення наукового та промислового потенціалу ЄС для успішної конкуренції з США, Китаєм та Японією шляхом збереження і підвищення конкурентоспроможності європейської промисловості.

У табл. 5.5 наведено основні стратегічні цілі та завдання ТП.

Таблиця 5.5

Стратегічні цілі та завдання ТП [355; 356]

Рівень	Цілі
Основні стратегічні цілі в рамках інноваційної політики ЄС	▪ Підвищення конкурентоспроможності європейських галузей промисловості за рахунок розвитку досліджень і розробок (ДР). ▪ Збільшення державних і приватних витрат на ДР. ▪ Зменшення фрагментації ДР в ЄС
Стратегічні завдання на галузевому рівні	▪ Координація дій з розвитку ключових технологій між секторами промисловості, ДР та іншими економічними суб'єктами. ▪ Координація програм у галузі ДР та інновацій на пан'європейському, національному та регіональному рівнях. ▪ Поліпшення інноваційного середовища. ▪ Розширення високопрофесійної зайнятості
Поточні завдання	▪ Вироблення єдиного «бачення» розвитку пріоритетних технологічних напрямів. ▪ Формування проектів 7-ї Рамкової програми ДР ЄС з урахуванням інтересів промисловості. ▪ Підтримка кооперації та мережевого співробітництва в галузі розробки нових технологій. ▪ залучення різних джерел фінансування, включаючи кошти держави і приватного сектора промисловості, інших джерел (кредитних і фондів) для реалізації стратегії розвитку нових технологій. ▪ Зниження адміністративних та інших бар'єрів розробки, реалізації та дифузії нових технологій. ▪ Визначення майбутніх потреб у галузі підготовки високопрофесійних кадрів, організація освітніх програм

Зазначимо, що в економічній науці в межах інноваційного розвитку розглядають застосування механізмів різного роду: наукових парків; технологічних парків; індустріальних парків; бізнес- і технологічних інкубаторів; спін-офф компаній; стартап компаній; «посівних» фондів; інноваційних центрів та програм; ТП; кластерів та мереж [356 – 360].

Розвиток інноваційної діяльності в промисловості ЄС в цей час побудований переважно на використанні: партнерств, мереж і кластерів, включаючи фінансові та нефінансові приватно-державні партнерства (Європейські та національні технологічні платформи, промислові та спільні ініціативи), пан'європейських та національних інноваційних програм, інноваційних центрів [326]. Основні форми партнерств в інноваційній системі ЄС наведено на *рис. 5.9*.



Рис. 5.9. Основні форми партнерств в інноваційній системі ЄС [361]

Найпоширенішими механізмами інноваційного розвитку сьогодні є, безсумнівно, ті, що побудовані на кластерних утвореннях. Проте і науковці, і практики розглядають ТП перспективним інструментом інноваційного розвитку [358; 359].

В останні роки все більшої актуальності набувають дослідження, спрямовані на розвиток економіки на базі ТП в їх поєднанні та взаємодії з кластерами. Актуалізувалися дискусії щодо взаємозв'язку ТП і кластерів. Так, М. Рогачев зазначає, що взаємодія ТП і територіальних кластерів – неминучий етап розвитку як кожного з цих інститутів, так і інноваційної системи в цілому [362]. І. Дежина зазначає, що взаємозв'язок між ТП і кластерами є, але поки не настільки очевидний [363; 364]. М. Єгорова зазначає, що спільність кластерів та ТП обґрунтовується їх значущістю для економічного зростання й полягає у сприянні інтенсифікації інноваційної активності економіки [358].

Порівняльний аналіз понять «кластер» і «технологічна платформа» за основними змістовними характеристиками наведено в *табл. 5.6*.

Таблиця 5.6

Порівняльний аналіз понять «кластер» і «технологічна платформа» за основними змістовними характеристиками [358]

Критерії порівняння	Кластер	Технологічна платформа
1	2	3
Очікуваний результат	Забезпечує економію за рахунок ефекту масштабу	Забезпечує ефект інноваційності найбільш перспективних напрямків розвитку економіки
Спосіб отримання результату	Об'єднання представників як однієї, так і різних галузей	Об'єднання зусиль держави, бізнесу та науки в межах єдиного сектора економіки

Закінчення табл. 5.6

1	2	3
Географічне розташування	Побудова кластерів чітко пов'язана з певною територією	Учасники не обов'язково повинні мати єдине географічне розташування
Технологічна складова	Сукупність виробництв, пов'язаних однією і тією ж технологією; поширення наявних технологій серед сукупності підприємств	Учасники можуть мати технології виробництва, що розрізняються, варіантність технологічних рішень, але єдиний технологічний напрям; відсутність готових рішень та кращих практик
Імовірність ефекту латеральності	Зосереджені навколо одного центру – лідируючого великого підприємства	Рівноправна участь, координована ініціатором
Ступінь державного регулювання	Державою жорстко не регламентуються; є об'єкти інфраструктури, що фінансуються з коштів державної підтримки малого бізнесу	Перелік затверджується на рівні державної влади; часткове державне фінансування
Джерело фінансування	Державне, приватне фінансування (в т. ч. з міжнародною участю). Пріоритетна роль держави у фінансуванні кластера, характерна під час його створення, має своєю метою залучення підприємницьких структур із подальшим зростанням пайової участі змішаної форми фінансування	Державні, громадські та приватні джерела фінансування

Отже, можна підсумувати, що:

- кластер являє собою групу географічно локалізованих взаємозалежних підприємств, організацій та установ, які взаємодоповнюють один одного і підсилюють конкурентні переваги окремих учасників і кластера в цілому;
- технологічна платформа являє собою певний механізм, покликаний об'єднати зусилля для формування єдиної стратегії розвитку конкретного напрямку з урахуванням інтересів усіх сторін.

У світовій практиці вже є достатньо прикладів взаємодії ТП і кластерів.

Як зазначається в [355; 364], європейський досвід свідчить, що у більшості випадків ТП розглядаються як:

- один із інструментів розвитку кластерів, а не навпаки – тобто кластери не є стимулом для кращої роботи ТП (табл. 5.7). Так, ТП можуть бути сфокусовані на розвиток різних партнерств, основними з яких є: зв'язки між науковими організаціями та вузами; між науковими організаціями, вузами і промисловістю; між різними компаніями;

- як інструмент міжкластерної взаємодії, оскільки вони не прив'язані до конкретної території, а можуть розробляти напрями розвитку, важливі для різних кластерів (при цьому виділяються міжрегіональні взаємодії кластерів і міждержавні).

Таблиця 5.7

Заходи політики щодо підтримки кластерів у ряді країн ОЕСР [355; 364]

Напрямки	Заходи	Країни
Створення та консолідація кластерів	Створення кластерів для підтримки та консолідації НДДКР через держ-програми	Аргентина, Канада, Чилі
	Просування мережевих структур, сервісів для підприємців, координації кластерів	Аргентина, Австрія, Австралія, Бельгія, Канада, Китай, Колумбія, Данія, Франція, Німеччина, Греція, Ірландія, Японія, Нова Зеландія, Швеція
Мережеві платформи	Зв'язки всередині науки (просування спільних дослідницьких центрів, центрів переваги)	Бельгія, Канада, Франція, Норвегія, ПАР, Іспанія, Швейцарія
	Зв'язки «наука-промисловість» (просування державно-приватних партнерств)	Аргентина, Австралія, Бельгія, Канада, Колумбія, Данія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Італія, Норвегія, Польща, Португалія
	Зв'язки всередині промисловості (просування галузевих мереж)	Бельгія, Колумбія, Данія, Німеччина, Польща, Португалія, Іспанія
Інтернаціоналізація	Програми кластерів конкурентоспроможності і кластерів переваги	Австрія, Бельгія, Німеччина, Франція, Ірландія, Японія, Нідерланди
«Розумна спеціалізація»	Австралія, Австрія, Бельгія, Чехія, Естонія, Фінляндія, Німеччина, Ірландія, Ізраїль, Польща, Іспанія, Туреччина, Великобританія	

З даних табл. 5.7 випливає, що одним із заходів кластерного розвитку виділяються так звані «мережеві платформи». Поява в науковій літературі терміна «мережева платформа» пов'язана з необхідністю акцентувати увагу на меті формування ТП. Як зазначається в [364], у понятті «мережева платформа» (мережі платформи) підкреслюється її головне призначення – створення зв'язків, використання цих зв'язків для визначення мети і підтримки досліджень та розробок.

Ще одним новим важливим напрямом застосування ТП є їх сприяння виявленню та розвитку «розумної спеціалізації» регіонів, під якою розуміється вибір на регіональному рівні областей, в яких вони зможуть зробити найбільший внесок в економічний розвиток шляхом підтримки досліджень, розробок й інноваційної діяльності в рамках виявлених областей спеціалізації [355;

364]. При такому підході, що зводиться останнім часом на рівень загальноєвропейської політики, «розумна спеціалізація» покладена в основу формування кластерів. Таким чином, найближчим часом претендувати на підтримку з ресурсів ЄС зможуть тільки ті регіони, які вже визначили свою «розумну спеціалізацію» [355].

У межах цього підходу передбачено таке:

- вибір галузей «розумної спеціалізації» буде проводитися консенсусом експертів, що представляють науку, освіту, бізнес, промисловість на регіональному рівні;
- проводиться різниця між процедурами визначення регіональної спеціалізації та форсайтом;
- державі відводяться три функції: створення умов для проведення погоджень та вибору «розумної спеціалізації»; проведення моніторингу кластерного розвитку з точки зору обраної регіонами спеціалізації; визначення потреб, що виникли у зв'язку з обраною спеціалізацією (наприклад, у сфері освіти), і введення відповідних стимулів та заходів підтримки [355].

Аналізуючи напрямки взаємодії ТП і кластерів, І. Дежина зазначає, що профільні ТП також можуть сприяти вдосконаленню таких параметрів розвитку кластерів: відповідність цілям розвитку, розвиток зв'язків між наукою та бізнесом, покращення діалогу з розробниками політики, розробка нових технологій та ін. [355]. М. Рогачев бачить напрями впливу ТП на розвиток регіональних кластерів у такому: сприянні об'єднанню учасників кластера, виробленні бачення і перспектив розвитку кластера, залученні малих інноваційних компаній у роботу кластера, використанні експертних можливостей ТП [362].

Основними умовами розвитку взаємодії ТП і кластерів є: загальні цілі їх формування; загальні завдання щодо реалізації стратегічних проектів та загальні ключові компетенції учасників.

Напрямами розвитку взаємодії ТП і кластерів є такі:

1. Формування єдиної інформаційної бази (або взаємна доступність інформації).
2. Комплексний розгляд стратегічно найважливіших (і ресурсномістких) проектів і спільна участь в експертизі.
3. Загальні навчальні програми та методичний супровід учасників (корпоративне управління інноваціями, управління проектами НДДКР, облік результатів НДДКР тощо).

4. Спільне залучення інститутів розвитку під час формування та реалізації наскрізних багатостадійних проектів (а не розбивка проекту на окремі стадії для забезпечення умов конкретного інституту розвитку) [363].

Таким чином, технологічні платформи, являючись самостійним інструментом інноваційного розвитку, є ще й досить потужним інструментом розвитку кластерів, що дозволяє говорити про його перспективність у сучасній економіці.

Ключовими принципами формування і розвитку ТП є:

- створення платформи «знизу», переважно з ініціативи великого європейського бізнесу і різного роду галузевих об'єднань промислових виробників;
- дотримання балансу попиту та пропозиції, тобто наявність серед учасників платформи замовників і споживачів нової продукції та технологій;
- інформаційна прозорість;
- своєчасність інформування учасників платформи про її діяльності (через регулярні зустрічі лідерів платформ із представниками Європейської комісії – в середньому 4 рази на рік, проведення конференцій, онлайн-інформування);
- свобода у виборі організаційної форми функціонування платформи;
- відкритість, тобто можливість приєднання до платформи нових учасників;
- інтернаціоналізація (можливість включення до числа учасників платформи країн, що не входять до ЄС);
- ротація членів консультативних комітетів платформ та ін. [364].

Як свідчить європейський досвід, формування ТП ініціюється, як правило, крупним бізнесом та різного роду галузевими об'єднаннями промислових виробників. Для розробки ТП її ініціатори утворюють дорадчий комітет, до якого входять представники ЄС, наукової спільноти, дрібного і середнього бізнесу, організації та об'єднання споживачів, різні недержавні організації та ін., формуються національні групи підтримки з представників зацікавлених країн і регіонів, а для розробки наукової складової Європейський ТП (ЄТП) створюється наукова рада, до якої входять провідні експерти-науковці з цієї проблеми [356].

Сьогодні наявні ТП створені переважно на пайовій основі за рахунок об'єднання інтелектуальних та фінансових ресурсів Євросоюзу і найбільших європейських промислових виробників із метою активізації наукових досліджень, необхідних для потреб сучасного промислового виробництва.

Зазначимо, що проекти в рамках ТП варіюються за строками інвестування, виконання, профілем ризику та фінансових потреб. Загалом можна виділити дві моделі фінансування проектів в рамках технологічних платформ: корпоративну і проектну. Проте для кожного проекту розробляється індивідуальний план фінансування.

У створенні ТП бере участь широке коло учасників: представники промисловості та бізнесу, науки, цілого ряду урядових та неурядових організацій (рис. 5.10).

За результатами досліджень на цей час структура учасників діючих ТП склалася таким чином (рис. 5.11).

За даними рис. 5.11, найбільш широко в ТП наведено промисловість / бізнес та наукові установи (45 та 40 % відповідно). Проте, як свідчить досвід функціонування ТП, вагома роль на всіх етапах їх функціонування також відводиться урядовим організаціям та регулюючим структурам. Типова організаційна структура ТП має такий вигляд (рис. 5.12).

У табл. Е.6 Додатка Е наведено склад структурних підрозділів ТП та функції, що ними виконуються.

Життєвий цикл ТП наведено на рис. 5.13.

На цей час розвиток ТП вже має певний досвід та результати. З 2008 р. в Європі налічувалося 38 ТП [365 – 367] у різних секторах економіки, які в цей час знаходяться на різних етапах свого розвитку – від успішного функціонування до стагнації (рис. 5.14).

Як видно з рис. 5.14, найбільшу кількість ТП сформовано в таких галузях, як: енергетика – 21,1 %, ІКТ – 15,8 %, транспорт – 10,5 %, медицина та ветеринарія – 7,9 %. Також на цей час створено чотири багатогалузеві ТП.

Пік активності у формуванні ТП припав на 2003 – 2006 рр., коли було прийнято 36 платформ.

За більш ніж 10-річний період існування ТП намітилась певна еволюція поглядів на особливості їх побудови та функціонування.

З часом частина ТП отримала юридичний статус неприбуткових організацій, що діють на основі членських внесків, а деякі з них почали формувати бази даних дослідницьких проектів, які виконуються їх членами.

Особливих успіхів на цей час досягли п'ять ТП. Вони стали основною для формування «спільних технологічних ініціатив» (JTІ) – програм приватно-державного партнерства [365; 367]. Фактично JTІ являє собою формальний консорціум із фінансовими зобов'язаннями, тоді як ТП є неформальним

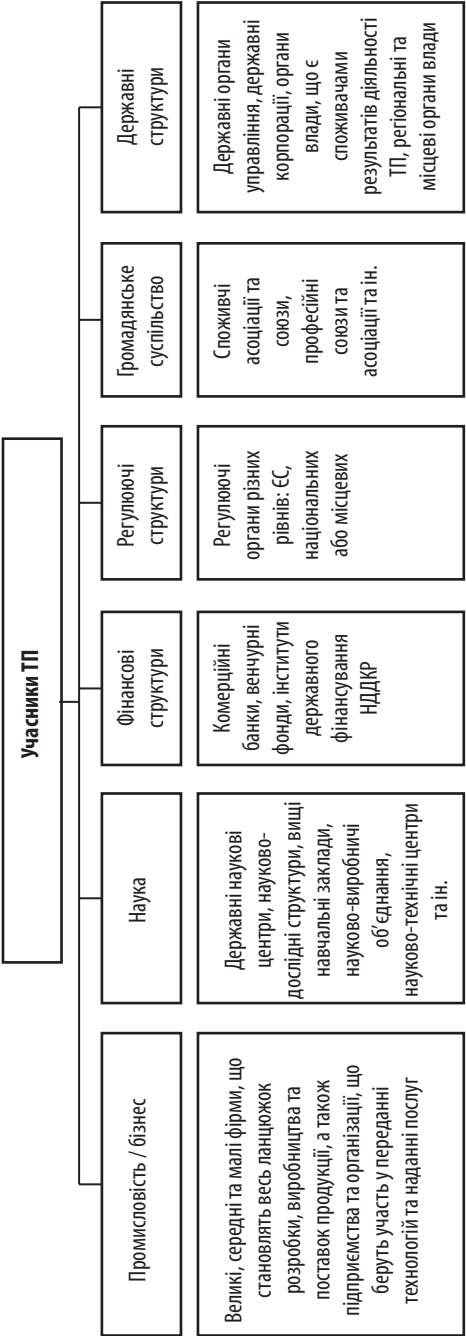


Рис. 5.10. Учасники ТП [368 – 370]

об'єднанням учасників. Як зазначається в [375], ЈТІ є новим механізмом реалізації проєктів в рамках 7-ї Рамкової програми ЄС. Через нього підтримуються великомасштабні проєкти з великим числом учасників.

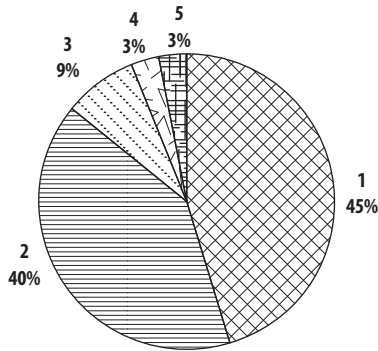


Рис. 5.11. Структура учасників діючих ТП в ЄС [369; 370]:

1 – промисловість (малий та середній бізнес, великі компанії, асоціації промисловців);
 2 – наука (дослідні інститути та університети); 3 – урядові організації; 4 – неурядові організації;
 5 – інші учасники

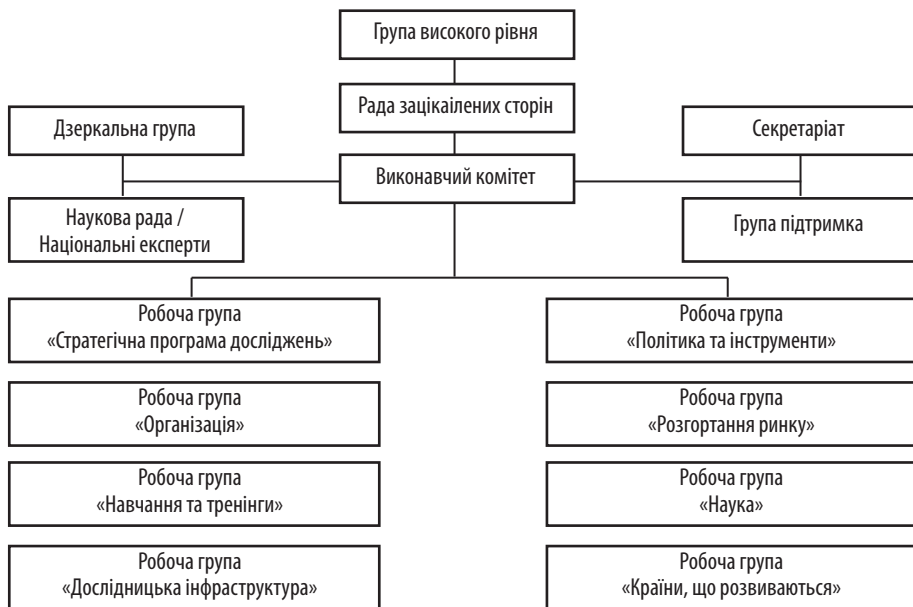


Рис. 5.12. Типова організаційна структура ТП [368; 370]

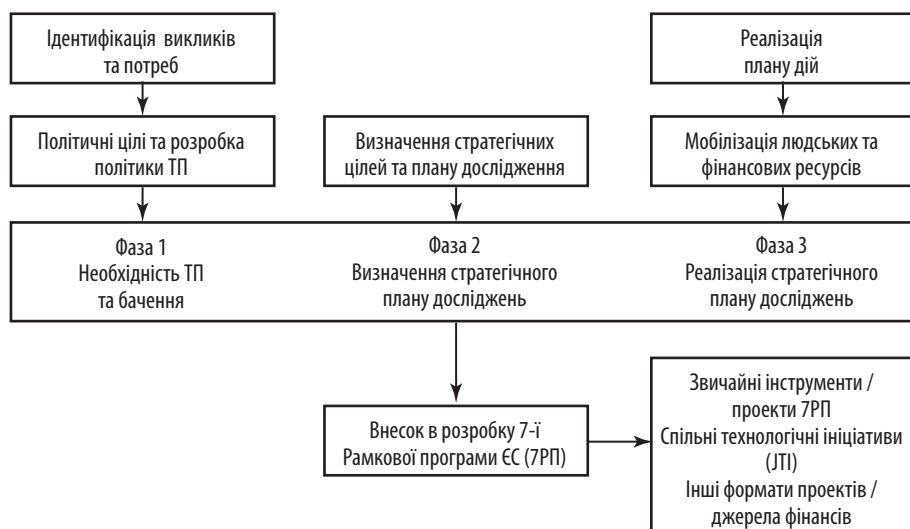


Рис. 5.13. Життєвий цикл ТП [370]

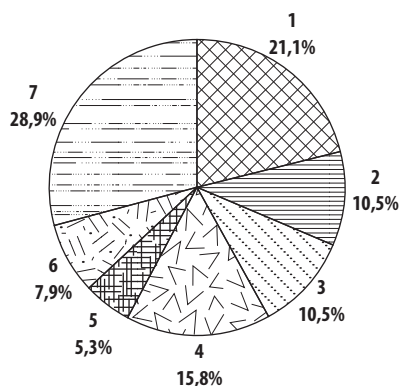


Рис. 5.14. Структура розподілу ТП по галузях економіки [372]:

1 – енергетика; 2 – транспорт; 3 – багатогалузеві ТП; 4 – ІКТ; 5 – електроніка;
6 – медицина та ветеринарія; 7 – інші

Коопераційна структура, що претендує на статус JTІ, має відповідати таким критеріям: представляти область технології, стратегічно важливу для Європи, з чітко окресленими результатами; її діяльність має бути націлена на подолання наявного «ринкового провалу»; демонструвати «додану вартість» на європейському рівні та готовність промисловості брати на себе довгострокові фінансові зобов'язання; представити переконливі докази того, що

наявні механізми (в тому числі фінансування) не дозволяють досягти бажаних результатів [350; 363].

ЈТІ включає, в тому числі, домовленості про співфінансування проектів. Наприклад, за напрямом «інноваційна медицина» ЄК, з *одного боку*, і компанії «Новартіс» та інші великі компанії – з *другого*, внесли по 1 млрд євро. Третім учасником стали малі інноваційні компанії. У цьому альянсі різні компанії будуть разом розробляти методологію раннього тестування ліків. Незважаючи на те, що компанії є конкурентами, цей етап роботи їм вигідно виконувати спільними зусиллями [355].

З урахуванням поточного розвитку Стратегічних планів досліджень ТП, ЄК ідентифікувала галузі, в яких створення ЈТІ є особливо важливим: інноваційні ліки (ІМІ); вбудовані обчислювальні системи (ARTEMIS); аеронавтика і повітряний транспорт (чисте небо) (Clean Sky); наноелектроніка (ENIAC); паливні елементи і водень (FCH) [324].

Як вказується в документах ЄК з 7-ї Рамкової програми (7РП), інші можливі тематики для ЈТІ можуть бути ідентифіковані у процесі роботи ТП шляхом застосування зазначених вище критеріїв.

Бюджет 7РП, інвестований в ЈТІ, складає 3,15 млрд євро (1 млрд – ІМІ; 0,4 млрд – ARTEMIS; 0,8 млрд – Clean Sky; 0,45 млрд – ENIAC; 0,5 млрд – FCH) [324].

Як зазначається в [324], законодавством ЄС дозволено використання різних юридичних форм підприємств для реалізації ЈТІ, при цьому на сьогодні використовується лише одна – «спільне підприємство» (ЈU), основною перевагою якої є те, що вона дозволяє створити сильний і ефективний координаційний механізм реалізації ініціативи.

На основі проведених ЄК досліджень ефективності функціонування ТП ЄК продовжує додержуватися думки щодо актуальності їх застосування як інструмента узгодження інтересів задля скорочення відставання Європи від країн – лідерів інноваційного розвитку. Проте у листопаді 2012 р. ЄК представила нову стратегію розвитку технологічних платформ до 2020 р. (План розвитку технологічних платформ на період до 2020 р. [365]), в якому містяться опис поточного стану ТП та пропозиції щодо переформатування їх роботи й орієнтації на нові завдання і критерії. У констатуючій частині до цього документа наведено переваги та недоліки функціонування ТП по оцінках 2008, 2009 та 2010 рр. (табл. 5.8).

Таблиця 5.8

Переваги та недоліки функціонування ТП за висновком ЄК [355; 366; 374]

Переваги	Недоліки
▪ Сприяння виробленню спільного бачення щодо виявлення дослідницьких пріоритетів для Рамкових програм ▪ Сприяння створенню національних платформ («дзеркальних» щодо європейських) у країнах-учасниках для посилення впливу на процеси прийняття рішень на рівні ЄС	▪ Складності участі в платформах малих інноваційних компаній ▪ Ризики «захоплення» платформ великими компаніями – головними ринковими гравцями ▪ Ризики дублювання ▪ Несистемність процедур ЄС з точки зору процедур моніторингу та фінансування (зокрема одні платформи отримали кошти на роботу своїх секретаріатів або на виконання специфічних завдань, а інші – ні) ▪ Недостатня увага до співробітництва з третіми країнами ▪ Неадекватний рівень участі представників різних організацій, що представляють інтереси споживачів

Також у новому погляді ЄК на формат побудови та функціонування ТП за ними планується закріпити три функції:

1) *стратегічну* – ТП допоможуть провести бізнес-аналіз проблем і можливостей у галузі досліджень та інновацій;

2) *мобілізаційну* – мобілізувати бізнес та інших стейкхолдерів на реалізацію узгоджених пріоритетів;

3) *поширення інформації* – ТП повинні розповсюджувати інформацію і таким чином здійснювати трансфер знань із широкого кола стейкхолдерів всередині ЄС [355].

Згідно з новим поглядом ЄК, офіційного визнання отримують тільки ті платформи, які здатні виконувати ці функції та відповідатимуть ряду критеріїв: тематика ТП має відповідати пріоритетам ЄС; ТП має включати стейкхолдерів, які займають суттєву ринкову нішу; науковий потенціал ТП має бути достатнім для вирішення наукових завдань, сформульованих всередині ЄС; ТП має бути відкритою та прозорою у своїй роботі; ТП має представляти не окремі технології, а міждисциплінарні та міжсекторальні напрями і пріоритети; компанії – учасники ТП мають бути готові виділяти співфінансування для реалізації ініціатив; дублюючі заходи не припускаються [355]. ЄК оголосила

про проведення переоцінки ТП за цими новими критеріями, і ті, які їм не відповідатимуть, будуть виключені з переліку.

Також ЄК проводитиме періодичну оцінку ТП за такими параметрами:

- 1) членство – число активних членів платформи і широта охоплення різних типів стейкхолдерів;
- 2) взаємодія – число і зміст заходів, проведених платформою для реалізації своєї діяльності;
- 3) звіти та рекомендації – якість і цінність стратегічних та інших пропозицій, розроблених платформою;
- 4) проекти і партнерства – число проектів і партнерств, ініційованих завдяки роботі платформи;
- 5) дія важеля («плече») – приклади розширення сфери впливу платформи за рахунок партнерств і доповнення локальних мереж у країнах – учасницях ЄС [355].

Як свідчить із висновків ЄК щодо переваг ТП, окрему увагу приділено створенню національних ТП (НТП). Існують різні форми їх організації – одні з них побудовано як фрагменти ТП («дзеркальні» НТП), тоді як інші – задля забезпечення національних інтересів.

«Дзеркальні» НТП є відображенням відповідних ТП. Вони беруть участь у розробленні, просуванні та реалізації стратегічних дослідницьких програм, передаванні технологій, навчанні персоналу, що підсилює кооперацію та стимулює інновації. Їхні функції пов'язані також із консультативно-рекомендаційною та дорадчою діяльністю під час розроблення стратегічних дослідницьких програм, відстоюванням інтересів національних урядів, взаємодією з національними дослідницькими програмами [359].

Незалежно від форми, концепції та джерел фінансування НТП пропонують:

- доступ до всебічного, структурованого, погодженого та регулярно оновлюваного погляду на інноваційну сферу промисловості та інших зацікавлених груп;
- інформування про основні тенденції досліджень і виклики, з якими стикається промисловість;
- зміцнення зв'язків між зацікавленими суб'єктами й об'єктами певного напрямку на різних рівнях: національному, транснаціональному, європейському, міждисциплінарному;

- побудову системи інформування про результати державного фінансування досліджень;
- доступ до експертних оцінок та зворотний зв'язок, а саме: можливість за допомогою бази даних потенційних партнерів порівняти їхню ефективність;
- входження організацій і НТП до ТП на основі корпоративних інтересів та експертизи для просування міжнародних і національних проектів;
- сприяння створенню партнерських команд;
- надання інформації про оголошені конкурси, можливості фінансування, результати вже виконаних проектів;
- посилення наукового співробітництва [359].

У країнах колишнього СНД досвід створення НТП суттєво відрізняється, хоча говорити о значних успіхах у будь-яких з них не приходиться.

Впровадження НТП як механізму налагодження і зміцнення взаємодії між ключовими суб'єктами інноваційної діяльності з 2010 р. почалося і в Росії. Станом на 2015 р. у Росії функціонує тридцять чотири НТП в ключових галузях народного господарства [375 – 377].

Необхідно зазначити, що, незважаючи на те, що розробка НТП у Росії, як і в ЄС, покликана посилити зв'язок суб'єктів інноваційної системи в рамках створення перспективних комерційних технологій, особливості побудови ТП у Росії і ЄС мають певні відмінності (табл. Е. 7 Додатка Е).

Як свідчать наведені дані, погляди на роль НТП в інноваційному процесі в ЄС та Росії відрізняються. Російські ТП спрямовані, в першу чергу, на пошук нових науково-технічних можливостей модернізації секторів економіки, розширення науково-виробничої кооперації і створення нових партнерств задля інтенсифікації інноваційного розвитку. У ЄС, головним чином, вирішується питання дублювання досліджень і розробок, що проводяться в різних країнах і, відповідно, перерозподілу фінансових коштів на НДДКР.

На відміну від ЄС, де головними ініціаторами виступають великі приватні компанії, в Росії основна активність виходить від органів виконавчої влади, державних наукових організацій і підприємств із державною участю. Зважаючи на відсутність у представників російського бізнесу необхідного досвіду стратегічного планування, підприємства фактично не орієнтовані на довгостроковий інноваційний розвиток, тому державі відведено провідну роль у формуванні ТП. Ще одна відмінність від ТП полягає в тому, що російським

національним платформам із моменту їх формування не надавалась державна фінансова підтримка у вирішенні організаційних питань та документальної підтримки, що призвело до диспропорцій у розвитку НТП: деякі ТП ще навіть не склали остаточних планів своїх НДДКР, інші ж, навпаки, не тільки самостійно вишукали необхідні кошти на початок своєї роботи, але вже активно користуються засобами діючих джерел фінансування науково-технічної діяльності, у т. ч. і з тієї причини, що колективні проекти платформ є добре опрацьованими [377].

У Росії на сьогодні основним джерелом фінансування інноваційної діяльності (зокрема НТП) є держава, яка здійснює підтримку у вигляді безоплатних бюджетних асигнувань, у т.ч. через систему наукових грантів і механізм федеральних цільових програм (ФЦП); на поворотній основі через позабюджетні фонди; а також на основі співфінансування проектів через створені інститути розвитку [355].

У дослідженні [377] проведено SWOT-аналіз розвитку технологічних платформ в Росії (рис. 5.15).

В Україні на цей час не створено правових засад формування та розвитку технологічних платформ, що значно стримує поширення цих процесів. Приклади зародження НТП в Україні наведено в табл. Е.8 Додатка Е.

Таким чином, незважаючи на певні зсуви у впровадженні механізмів ТП в інноваційний розвиток країни, на сьогодні залишається багато проблем, що стримують їх розвиток, пов'язаних із законодавчим супроводом цього питання, фінансуванням діяльності тощо.

Ґрунтуючись на проведеному вище дослідженні, а також роботах [355 – 380], пропонується такий науково-методичний підхід до формування ТП у країні (рис. 5.16).

Як видно з рис. 5.16, на *першому етапі формування ТП* у країні визначається перспектива створення ТП, яка включає: створення експертної групи з представників зацікавлених сторін і форсайт-дослідження, завдяки якому робиться висновок про перспективи ТП, що передбачається створити.

Форсайт-дослідження перспектив ТП складається з оцінки ключових викликів, з якими стикається певний сектор економіки, стратегічного бачення на 20 – 30 років щодо розвитку конкретних технологій у цьому секторі економіки та оцінки наявного науково-технічного потенціалу та можливостей його розвитку.

Сильні сторони	Слабкі сторони
- Вибудовування взаємозв'язків по одній з осейових ліній інноваційної системи «вузи, наукові організації — промисловість». - Зростання компетенцій співробітників вузів і наукових організацій з актуальних напрямів економічного розвитку. - Об'єднання елементів національної інноваційної системи в цілісний «Інноваційний контур»	- Непідготовленість стейкхолдерів до реалізації довгострокових комплексних ініціатив. - Складність методичних підходів до визначення порядку формування та функціонування ТП. - Тривалий часовий лаг між створенням ТП та отриманням перших результатів і пов'язане із цим ослаблення мотивації учасників. - Складнощі моніторингу та оцінки ефективності функціонування ТП в силу їх довгострокового характеру. - Брак інформації про ТП у потенційних учасників і обумовлене цим формування хибних уявлень і невинуватених очікувань, скорочення числа реальних учасників
Можливості	Загрози
- Досягнення консенсусу ключових учасників з приводу напрямків та інструментів розвитку відповідних секторів економіки. - Посилення протягом короткого періоду компетенцій російських компаній в області інноваційного менеджменту. - Наявність у держави численних важелів для підтримки ТП. - Можливість ініціювання державою ТП у стратегічно важливих галузях. - Узгодження, часткове взаємопроникнення або вбудовування механізмів ТП у федеральні цільові програми. - Використання державного замовлення для підтримки платформ — пряме (державна робить замовлення на розробку і виробництво продукції) або непряме (гарантія збуту майбутньої продукції за допомогою можливого коректування замовлення за підсумками функціонування ТП). - Збільшення попиту на інноваційну продукцію і створення нових ринків. - Залучення стейкхолдерів до вироблення інноваційної політики у відповідних областях, розробка дорожніх карт. - Тиражування російської практики створення ТП у країнах СНД. - Організація взаємодії російських і європейських ТП	- Нездатність промисловості сформувати довгостроковий попит на результати ІВР внаслідок нестачі у бізнесу компетенцій в області інноваційного менеджменту. - Зведення інтересів бізнесу до формальної участі з метою отримання фінансової підтримки. - Згорання участі компаній у ТП під тиском існуючих схем розподілу ресурсів. - Загроза з боку імпорту (російський бізнес може відмовитися від очікування результатів ТП і почати закуповувати закордонні технології). - Труднощі промислового впровадження результатів ДІР, виконаних в рамках ТП. - Відбір проектів за формальними критеріями, які не відображають потреби ринку і перспективи науково-технологічного розвитку. - Загроза низької якості держуправління, зважаючи на відсутність досвіду реалізації подібних ініціатив у органів влади. - Формування тематики НДР виходячи з досягнутих наукових результатів, а не з потреб ринку. - Неповнота охоплення інноваційного циклу — від НДР до виробництва — в деяких ТП. - Обмежені можливості запозичення відсутніх технологій за кордоном і пов'язані з цим загрози економічній безпеці. - Відтік ресурсів держави та бізнесу з ТП в умовах загострення економічних проблем. - Висока ресурсомісткість ТП через ускладнення процедур їх формування та функціонування

Рис. 5.15. SWOT-аналіз розвитку технологічних платформ в Росії [377]

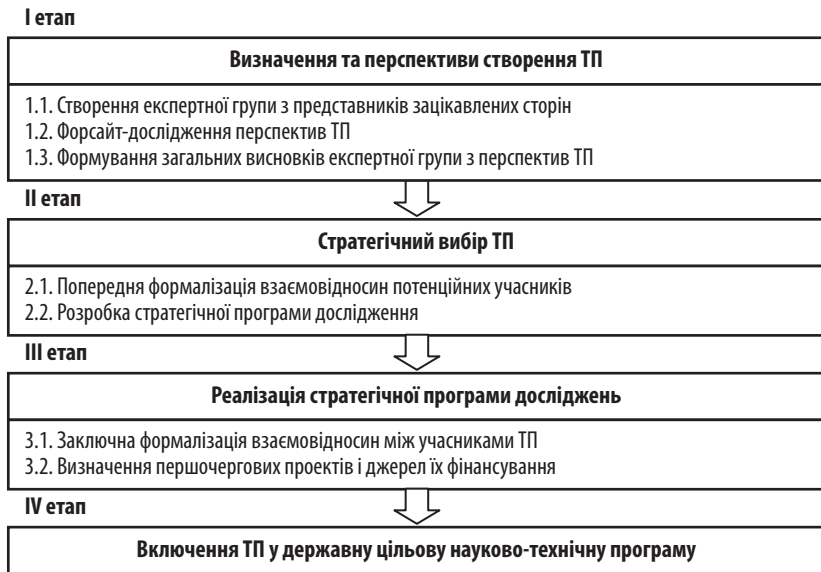


Рис. 5.16. Науково-методичний підхід до формування ТП у країні

На *другому етапі* здійснюється вибір ТП, який передбачає попередню формалізацію взаємовідносин потенційних учасників і безпосередню розробку стратегічної програми дослідження.

Попередня формалізація взаємовідносин потенційних учасників включає до себе: виявлення основних потенційних учасників ТП і вибудовування ланцюжків взаємозв'язків між ними, підписання меморандуму про створення ТП і створення проектної групи з учасників ТП.

Розробка стратегічної програми дослідження складається з виявлення ключових цілей і задач ТП, визначення пріоритетів проведення НДДКР, оцінки необхідного фінансового забезпечення програми і, нарешті, розробки цілого переліку дорожніх карт: продуктово-технологічної, наукових досліджень і розробок, плану роботи ТП та інших.

Третій етап передбачає реалізацію стратегічної програми дослідження, яка здійснюється через заключну формалізацію взаємовідносин між учасниками ТП і відбір першочергових проектів та джерел їх фінансування.

Заклучна формалізація взаємовідносин між учасниками ТП складається зі створення організаційної структури та визначення інструментів взаємодії між учасниками ТП.

Відбір першочергових проектів і джерел їх фінансування включає до себе формування першочергового портфеля програм і проектів й визначення різних джерел фінансування.

І, нарешті, на *заключному етапі* здійснюється включення ТП у державну цільову науково-технічну програму з метою її співфінансування з Державного бюджету в рамках договору про державно-приватне партнерство.

В рамках цього дослідження було сформовано перелік потенційних учасників ТП «Енергетичне машинобудування в Україні» (табл. 5.9).

Таблиця 5.9

Потенційні учасники ТП «Енергетичне машинобудування в Україні»

Етапи наукового дослідження і розробки	Організації-учасники
Фундаментальні дослідження	▪ Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ ▪ Інститут технічної теплофізики НАНУ ▪ Інститут електродинаміки НАНУ ▪ Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова НАНУ ▪ Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАНУ ▪ Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАНУ ▪ Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут» НАНУ
Прикладні дослідження	▪ Дослідні заводи науково-дослідного комплексу «Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона» НАНУ ▪ Дослідне виробництво Інституту проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного ▪ СКБ «Гідротурбомаш» ▪ СКБ «Турбоатом» ▪ ТОВ «Котлотурбоатом» ▪ СПБ «Машпроект» і КБ «Енергія» ДП «Науково-виробничого комплексу газотурбобудування «Зоря-Машпроект»
Вузівська освіта та наука	▪ Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» ▪ Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» ▪ Національна металургійна академія
Виробництво	▪ ПАТ «Турбоатом» ▪ ДП «Завод «Електроважмаш» ▪ ДП «Науково-виробничий комплекс газотурбобудування «Зоря-Машпроект» ▪ ПАТ «Дніпрспецсталь»

Як видно з табл. 5.9, головними учасниками ТП «Енергетичне машинобудування в Україні» є наукові установи НАН України, провідні СКБ і дослідні заводи з цього напрямку, профільні вузівські установи й основні виробники кінцевої продукції.

5.3. Дорожня карта як інструмент планування реалізації промислової політики

Планування реалізації промислової політики в Україні та її регіонах вимагає застосування ефективних інструментів, одним із яких є дорожні карти.

У найбільш загальному тлумаченні дорожня карта являє собою середньо- або довгостроковий план розвитку будь-якого соціально-економічного процесу [383; 384]. Цей інструмент державного регулювання економічного розвитку країни, зокрема її промислової політики, є достатньо новим та інноваційним. Перші дорожні карти були розроблені в 1970-х рр. великими промисловими корпораціями США – Motorola та Corning [385] та являли собою достатньо простий, але дієвий метод поетапного планування окремих напрямів майбутнього розвитку корпорацій. Цей метод дозволяв ув'язувати стратегічні та оперативні завдання, корегувати глобальну мету управління та встановлювати необхідні ресурси для її досягнення. Позитивним аспектом була можливість ідентифікації виконавців, відповідальних за окремі напрями діяльності, відображені в дорожній карті.

Згодом дорожні карти почали застосовуватися у сфері державного управління економічної політикою країни, наприклад, у 1970 – 1981 рр. у США вперше були застосовані дорожні карти для поступового дерегулювання деяких галузей промислового комплексу країни, що мало на меті зменшити державні витрати та інфляцію.

Розвиток методології та інструментарію державного управління економічним розвитком та промисловістю країн світу привів до удосконалення дорожніх карт на поглибленій науковій основі.

На сьогодні в науковій літературі представлено розмаїття підходів до визначення сутності поняття «дорожня карта», які, в основному, базуються на міждисциплінарному підході, що поєднує надбання економіки та промислової політики, математичного моделювання і прогнозування, менеджменту (табл. Е.9 Додатка Е).

Отже, більшість авторів підкреслюють такі особливості дорожніх карт, як:

- визначення цілей за кожним окремим напрямом карти;
- необхідність формування пріоритетів розвитку;
- необхідність обґрунтування сценаріїв розвитку;
- розбудова комунікаційних зв'язків між обкатами (процесами) карти.

Виходячи з цього, *визначимо дорожню карту як документ, де наведено основні цілі, завдання, етапи, відповідальні особи та корисні результати окремих заходів промислової політики країни та її регіонів.*

З розвитком теорії стратегічного управління та удосконаленням підходів до планування та прогнозування соціально-економічних процесів дорожні карти посіли окреме місце серед інноваційних інструментів менеджменту (рис. 5.17).

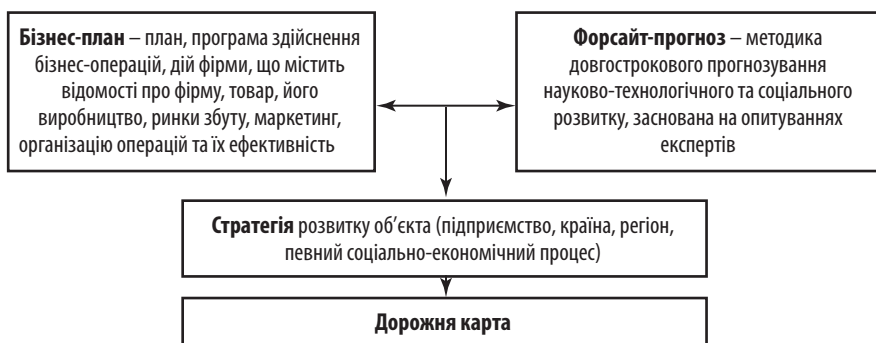


Рис. 5.17. Місце дорожніх карт у системі стратегічного управління
складено на основі [388]

В науковій літературі [382 – 391] наведено декілька видів дорожніх карт, серед яких можна виділити такі групи:

- корпоративні, які являють собою найстаріший вид карт і спрямовані на планування покрокового розвитку окремої корпорації;
- галузеві – містять сценарії розвитку певної галузі промисловості або сукупності галузей, що утворюють інноваційний кластер;
- технологічні – планують розвиток окремих технологій;
- продуктові – планують розвиток продукту, зазвичай бренду, корпорації.

У роботі [386] виділено також два типи дорожніх карт на основі їх функцій:

- *прогнозні* – спосіб, швидкість та напрям потенційного розвитку об'єкта;
- *планові* – відображення майбутнього розвитку об'єкта.

У роботі [393] визначено ряд особливостей, притаманних будь-якому виду дорожніх карт:

1. Базовим періодом картування є довгостроковий (5 – 10 років), який може бути розділено на кілька коротших.
2. В основу дорожньої карти покладено конкретний сценарій розвитку об'єкта, досягнення якого передбачає реалізацію певних заходів, які прописані в карті.
3. Дорожня карта передбачає розрахунок економічного ефекту від запланованих заходів, що потребує кількісної оцінки необхідних ресурсів для реалізації кожного запланованого заходу.
4. У дорожній карті мають бути визначені ризики за кожним напрямом розвитку об'єкта.
5. Для розробки дорожньої карти доцільно формувати робочу групу зі спеціалістів різних сфер, що забезпечує реалізацію міждисциплінарного підходу.
6. Дорожня карта будується на засадах інтерактивності, що передбачає можливість внесення коректив на будь-якому етапі реалізації карти у будь-які показники.

Наведені особливості дорожніх карт знаходять відображення у різноманітних методах, що застосовуються для їх побудови (табл. Е.10 Додатка Е).

Як видно з табл. Е.10 Додатка Е, еволюція побудови дорожніх карт тривала від окремих підприємств до органів державної влади та широких верств суспільства, що дозволяє вирішувати гострі соціально-економічні проблеми.

На сьогодні не вироблено єдиного підходу до процесу побудови дорожніх карт.

Так, у роботі [388] визначено такі етапи їх побудови.

1. *Етап підготовки дослідження.* Передбачає обґрунтування доцільності побудови дорожньої карти та спирається на пошук та діагностику наявних проблем об'єкта картування. На цьому етапі визначається перелік заходів, що сприятимуть вирішенню проблем, а також очікувані результати від реалізації цих заходів.

Етап передбачає встановлення відповідальних осіб, які беруть участь у реалізації системи заходів, що наведені в дорожній карті.

2. *Розробка дорожньої карти.* Визначення сценаріїв розвитку об'єкта; ключових якостей та характеристик, яким має відповідати об'єкт картування. Визначення альтернативних сценаріїв розвитку, їх оцінка та обрання найбільш придатного для поточної ситуації. На цьому етапі також здійснюється вибір індикаторів, які будуть використовуватися у процесі реалізації дорожньої карти. Визначення потреб у фінансових, кадрових та інших видах ресурсів. Можлива підготовка проміжного звіту про стан розробки дорожньої карти з оцінкою труднощів, що виникли під час роботи. Графічне представлення результатів дослідження – побудова графу вузлів, зв'язків між ними, а також підготовка характеристики шляхів між окремими вузлами карти.

3. *Етап реалізації дорожньої карти.* Цей етап розпочинається з оцінки дорожньої карти під час громадських обговорень із метою досягнення об'єктивності та належної якості карти. Після обговорення широкими верствами суспільства здійснюється остаточне корегування та затвердження дорожньої карти. Особливої актуальності цей процес набуває у випадках, коли об'єктом картування є соціально-економічні процеси.

Етап реалізації дорожньої карти передбачає формування ефективної системи контролю за реалізацією дорожньої карти та налагодження зворотного зв'язку між усіма учасниками.

В. Ковальов [391] визначив такі найважливіші етапи побудови дорожньої карти.

1. Побудова довгострокового прогнозу розвитку об'єкта картування.
2. Визначення ключових точок розвитку об'єкта, вплив на які дозволить запровадити напрями розвитку та прискорити його темпи.
3. Визначення переліку необхідних витрат та можливих результатів за кожним заходом карти в рамках кожної ключової точки.
4. Розгляд усіх сценаріїв розвитку об'єкта з урахуванням вірогідності їх реалізації за різних параметрів зовнішнього середовища.

М. Джемала [385] визначає такі етапи створення дорожньої карти.

1. Усвідомлення потреби в дорожній карті, обґрунтування доцільності її побудови.
2. Пошук способу виявлення оцінки та вибору процесів, що будуть покладені в основу дорожньої карти.
3. Розробка детальних планів для конкретизації реальних процесів та проєктів.
4. Узгодження планів та заходів із їх досягнення.

5. Формування рівнів дорожньої карти: головного, цільового, рівня поставок та рівня ресурсів.

6. Реалізація та контроль.

7. Періодичний перегляд дорожньої карти.

Наскрізними етапами процесу побудови дорожньої карти є періодичні наради ключових учасників процесу картування та осіб, відповідальних за прийняття управлінських рішень, а також осіб (організацій), зацікавлених у результатах заходів, наведених у дорожній карті.

У роботі [385] наведено аналіз зарубіжних підходів до визначення етапів процесу побудови дорожньої карти (табл. 5.10).

Таблиця 5.10

Підходи до визначення етапів побудови дорожньої карти [385]

M. I. Garcia, O. H. Bray [383]	T. Kynkäänniemi [394]	S. Bates [395]	N. Z. N. Gindy, B. Cerit [396]	E. McDonnell [397]
1	2	3	4	5
Попередня стадія: - забезпечення відповідності необхідним умовам; - пошук лідера та забезпечення фінансової підтримки; - визначення масштабів заходів	З'ясування необхідних характеристик	Виявлення потреб	Виявлення вимог	Ініціювання: пошук лідера й фінансової підтримки, виявлення потреб, визначення масштабів та меж заходів
Фаза розробки: - визначення об'єкта дорожньої карти; - визначення необхідних вимог та цілей системи; - точне з'ясування основних технологічних областей, вимог і цілей; - виявлення технологічних альтернатив і термінів їх реалізації; - рекомендація технологічних альтернатив; - створення звіту про дорожню карту	- Аналіз характеристик. - Розстановка пріоритетів для характеристик. - Підтвердження маршруту та його схвалення	Огляд та оцінка технологій	- Бенчмаркетинг. - Спостереження за технологією. - Створення проекту - Оцінка проекту	- Оцінка потреб: система розвитку, функції, базисний аналіз, SWOT-аналіз, аналіз кінцевого стану, виявлення здатностей та слабких місць, визначення цілей розвитку. - Розвиток технологічного реагування: виявлення технологічних альтернатив, розвиток технічного реагування, розробка єдиного графіку

Закінчення табл. 5.10

1	2	3	4	5
Стадія наступних дій	Управління змінами	Підтвердження взаємозв'язків між технологією та потребами	Оптимізація портфеля	Реалізація: огляд і затвердження звіту, розробка плану реалізації, моніторинг плану

Отже, аналіз публікацій [385; 388; 391] дозволив дійти висновку, що більшість дослідників виділяють такі спільні етапи процесу побудови дорожньої карти.

1. *Підготовчий етап* – оцінка проблем, які потребують вирішення за допомогою дорожньої карти; формування базового переліку заходів та сценаріїв розвитку об'єкта картування.
2. *Розробка дорожньої карти* – оцінка різних сценаріїв розвитку об'єкта та вибір одного або декількох найбільш вірогідних.
3. *Узгодження та реалізація* – обговорення та затвердження остаточного вигляду дорожньої карти, реалізація її окремих заходів.
4. *Моніторинг та контроль* за ходом реалізації дорожньої карти, внесення поправок за необхідності.

Отже, дотримання визначених етапів дозволяє стандартизувати процес побудови дорожньої карти. У найбільш загальному вигляді дорожня карта корпорації містить такі ключові розділи: ринки, продукти, технології, НДДКР, ресурси (рис. 5.18).

Як видно з рис. 5.18, дорожня карта відображає перебіг основних процесів корпорації у часі – від поточних до запланованих показників. Як показано в роботі [386], технологічна дорожня карта у загальному вигляді складається з просторових та часових параметрів. Просторові параметри узгоджують напрями розвитку корпорації та заходи, необхідні для їх реалізації. Часові параметри відображають еволюцію основних процесів корпорації.

На сьогодні існує багато видів дорожніх карт для розвитку промислового комплексу та окремих його галузей у різних країнах світу. На рис. 5.19 наведено вибір напрямів дорожньої карти пріоритетних секторів (галузей) економіки Росії.

На рис. 5.20 наведено дорожню карту використання нанотехнологій у каталітичних процесах нафтопереробки.

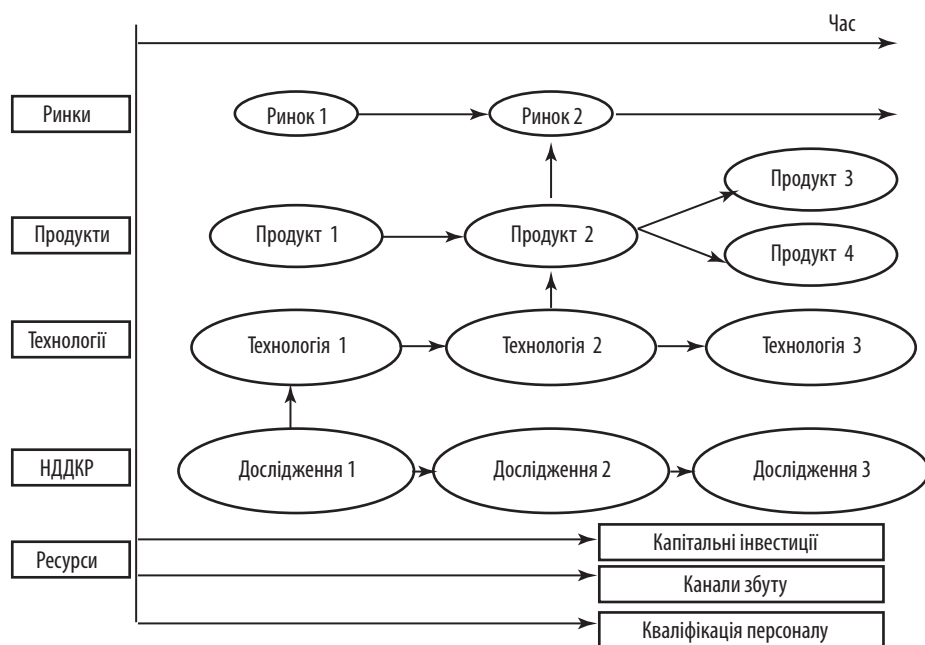


Рис. 5.18. Загальний вигляд дорожньої карти [398]

З рис. 5.18 видно, що дорожня карта являє собою систему стратегічного розвитку об'єкта картування в рамках єдиної часової системи, а також показники економічної ефективності перспективних технологій та продуктів, що мають високий потенціал попиту та привабливі споживчі властивості [399].

Дорожня карта сталого судноплавства в Балтійському морі (табл. Е.11 Додатка Е), побудована в рамках стратегії впровадження зелених технологій та альтернативних видів палива [400], формує два ключових напрями діяльності:

- розвиток технологій та застосування альтернативних видів палива з метою скорочення атмосферних судових викидів, у тому числі співробітництво в рамках реалізації пілотних проектів; питання, пов'язані з удосконаленням інфраструктури;
- обґрунтування необхідних обсягів фінансування з метою сприяння співробітництву під час реалізації пілотних проектів, придбання, модернізації, переоснащення судів, а також діяльності з досліджень і розробок у цій галузі з приділенням особливої уваги можливостям залучення різних фінансових інструментів та механізмів [400].

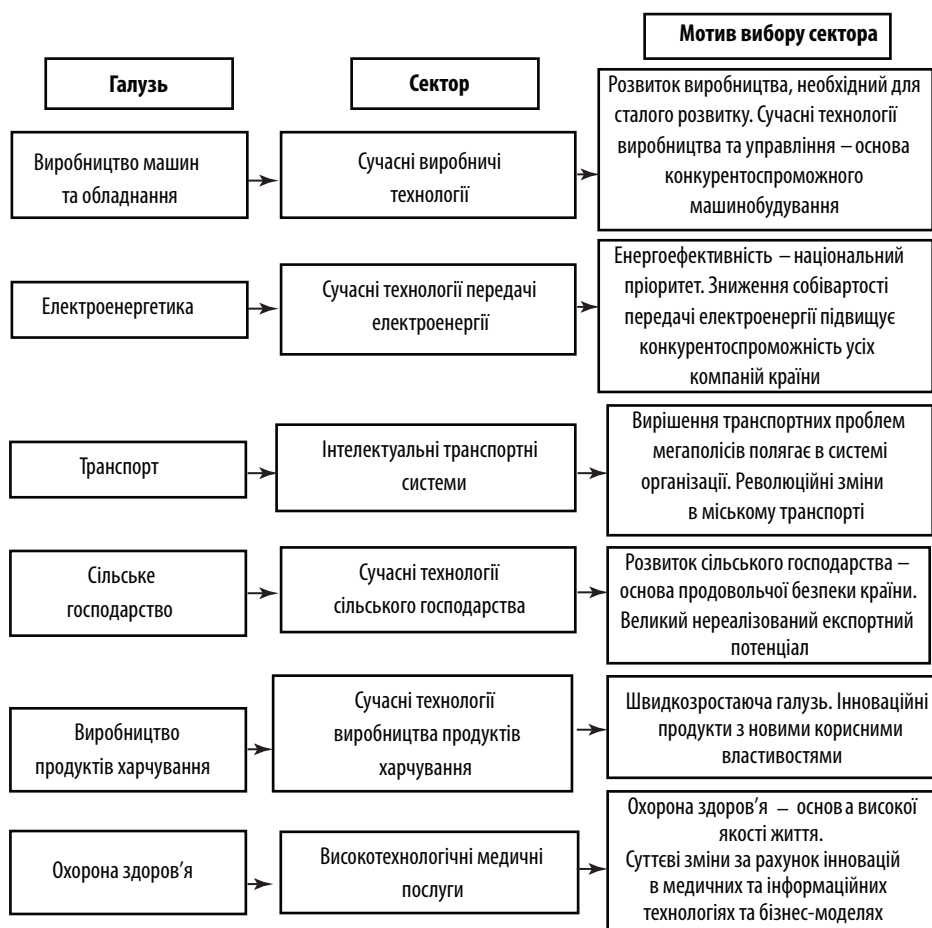


Рис. 5.19. Пріоритетні сектори (галузі) для розробки дорожньої карти [386]

Методологія побудови цієї дорожньої карти базувалася на визначенні пріоритетних цілей розвитку судноплавства, а також стимулюванні конкретних спільних дій та проектів, спрямованих на скорочення викидів від судноплавства та зменшення рівня забрудненості довкілля.

Протягом реалізації дорожньої карти сталого судноплавства в Балтійському морі передбачено декілька контрольних точок, у яких необхідно провести моніторинг процесу реалізації та, за необхідності, внести зміни в карту.

Під час моніторингу передбачено здійснювати громадські обговорення запланованих заходів. Так, у 2014 р. було проведено Саміт Рад держав Балтійського моря та Щорічний форум із питань сталого розвитку [400].

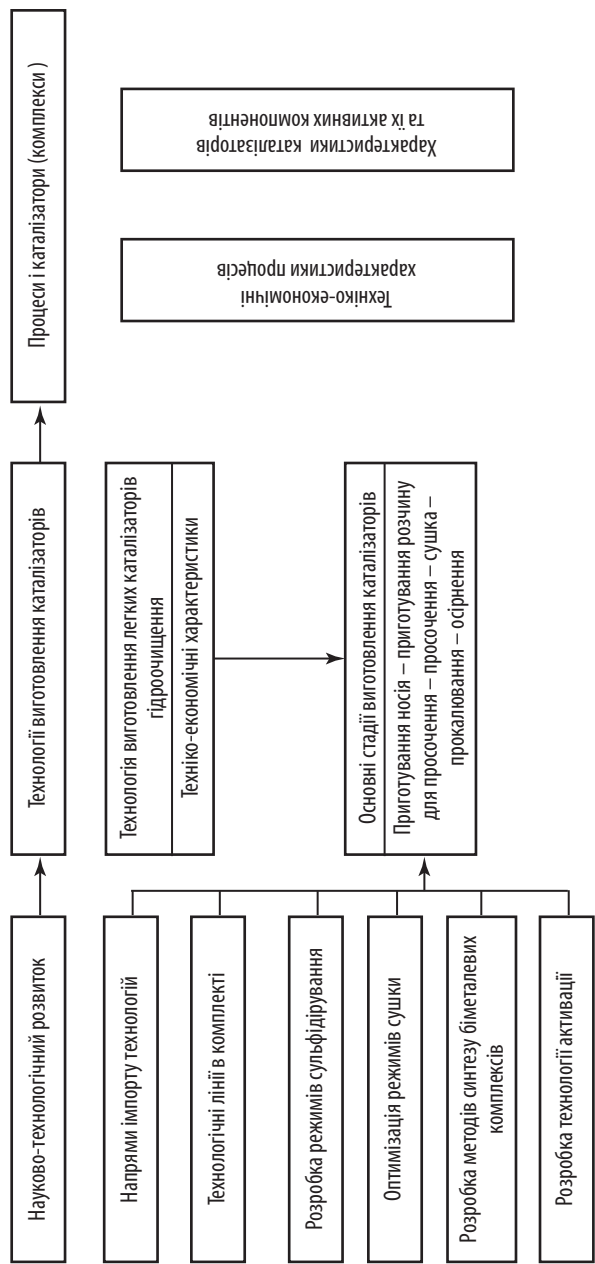


Рис. 5.20. Дорожня карта використання нанотехнологій у каталітичних процесах нафтопереробки [399]

Перевагами дорожньої карти, наведеної на рис. 5.18, є чітке визначення термінів реалізації окремих заходів, встановлення відповідальних виконавців, які також являють собою основних учасників, зацікавлених у реалізації заходів карти. Недоліком є відсутність необхідних ресурсів для досягнення поставлених цілей.

Достатньо високу якість розробки має дорожня карта розвитку промисловості та технологічної автоматизації, розроблена Тамперським технологічним університетом (Фінляндія). Карта містить методологію (рис. 5.21), визначення потреб споживачів та тенденцій розвитку інноваційних технологій.

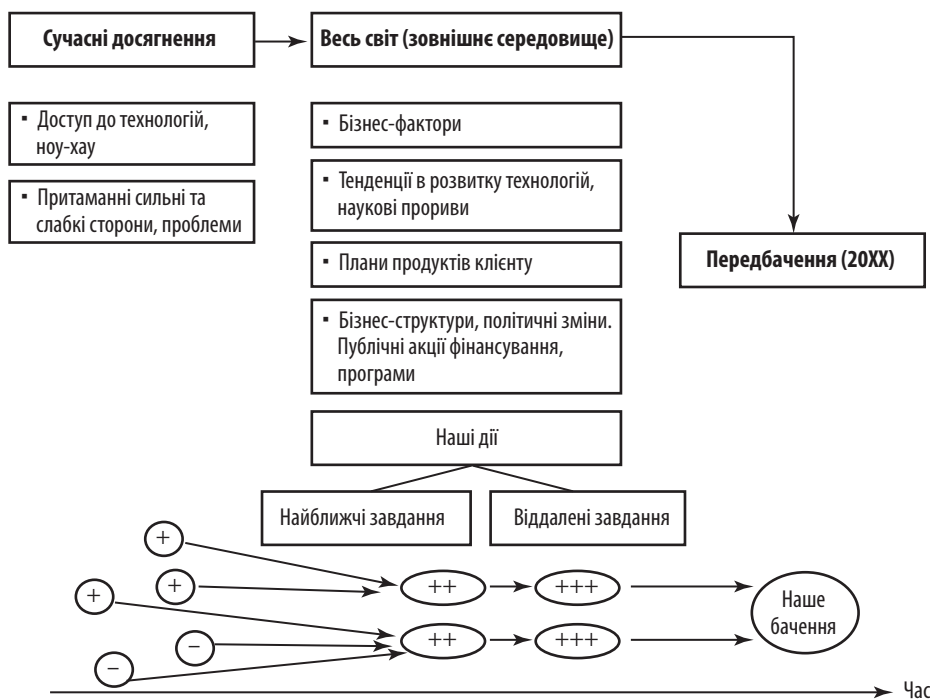


Рис. 5.21. Дорожня карта розвитку промисловості та технологічної автоматизації (методологія побудови) [401]

У рамках карти визначені також ідеальні концепції розвитку промисловості, а саме [401]:

- миттєвий доступ до віртуального динамічного заводу;
- підвищення інформаційної прозорості між полевіми пристроями та системою планування ресурсів підприємства;
- мережева взаємодія у складних умовах у режимі реального часу;

- техпроцеси як гнучка енергетична система;
- управління найважливішими знаннями для підтримки прийняття рішень під час технічного обслуговування;
- служби автоматизації та розробка функцій;
- платформа відкритого симулятора;
- система широкого балансування гнучкості, захищеності, безпеки виробництва.

Проведений аналіз свідчить, що на сьогодні відсутній єдиний підхід не тільки до побудови дорожньої карти, але й до формування її остаточного вигляду.

Ґрунтуючись на наведеному вище дослідженні, а також цілому ряді робіт [383 – 402], пропонуються такі науково-методичні положення з побудови дорожньої карти (ДК) реалізації стратегічної програми дослідження ТП (рис. 5.22).

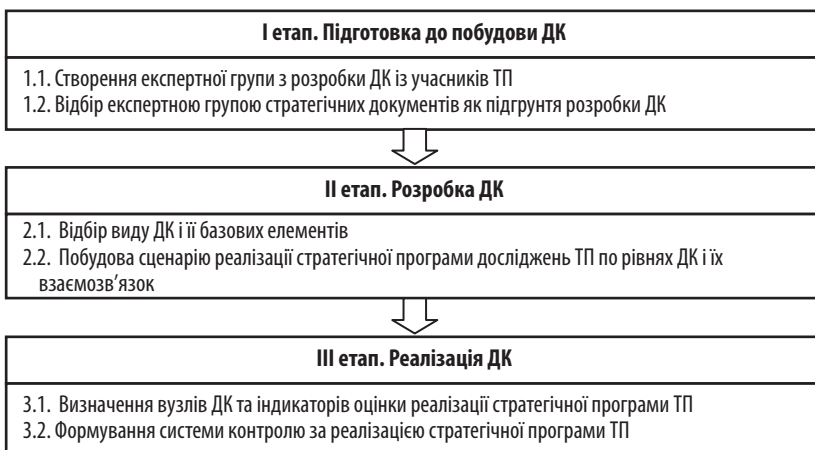


Рис. 5.22. Науково-методичні положення з побудови ДК реалізації стратегічної програми дослідження ТП

Як видно з рис. 5.22, на *першому етапі* побудови ДК реалізації стратегічної програми дослідження ТП відбувається підготовка до побудови ДК, яка передбачає створення експертної групи з розробки ДК із учасників ТП і відбір нею стратегічних документів як підґрунтя розробки ДК.

Такими документами виступають проведені форсайт-дослідження та завершені стратегічні програми досліджень ТП.

На *другому етапі* здійснюється вибір виду ДК і її базових елементів і побудова сценарію реалізації стратегічної програми досліджень ТП по рівнях ДК і їх взаємозв'язок.

Третій етап передбачає визначення «вузлів» ДК та індикаторів оцінки реалізації стратегічної програми досліджень ТП і формування системи контролю за її виконанням.

Наприклад, як один із базових документів, за допомогою якого можна побудувати ДК реалізації стратегічної програми досліджень розглянутої вище ТП «Енергетичне машинобудування в Україні», можна використовувати узагальнене форсайт-дослідження по матеріалах закордонних прогнозів (рис. 5.23).

Згідно з цим форсайт-дослідженням одним із ключових напрямів майбутнього енергетики є перетворення вугілля на енергетичні ресурси.

Для дослідження цієї мети в рамках ТП «Енергетичне машинобудування в Україні» передбачається реалізація відповідної програми, дорожня карта якої наведена на рис. 5.24.

Як видно з рис. 5.24, програма наукових досліджень і розробки нового класу паротурбінних установок із перетворення вугілля на енергетичні ресурси передбачає два основних етапи, які визначаються ключовим матеріалом, з якого виготовляються вироби – високохромні сталі або нікельовані сплави. Ці сплави визначають основні показники паротурбінних установок – температуру та тиск пару [405].

Для виготовлення паротурбінних установок передбачається проведення наукових досліджень і освоєння нових технологій формоутворення та зварювання, а також виготовлення нових високоміцних сплавів.

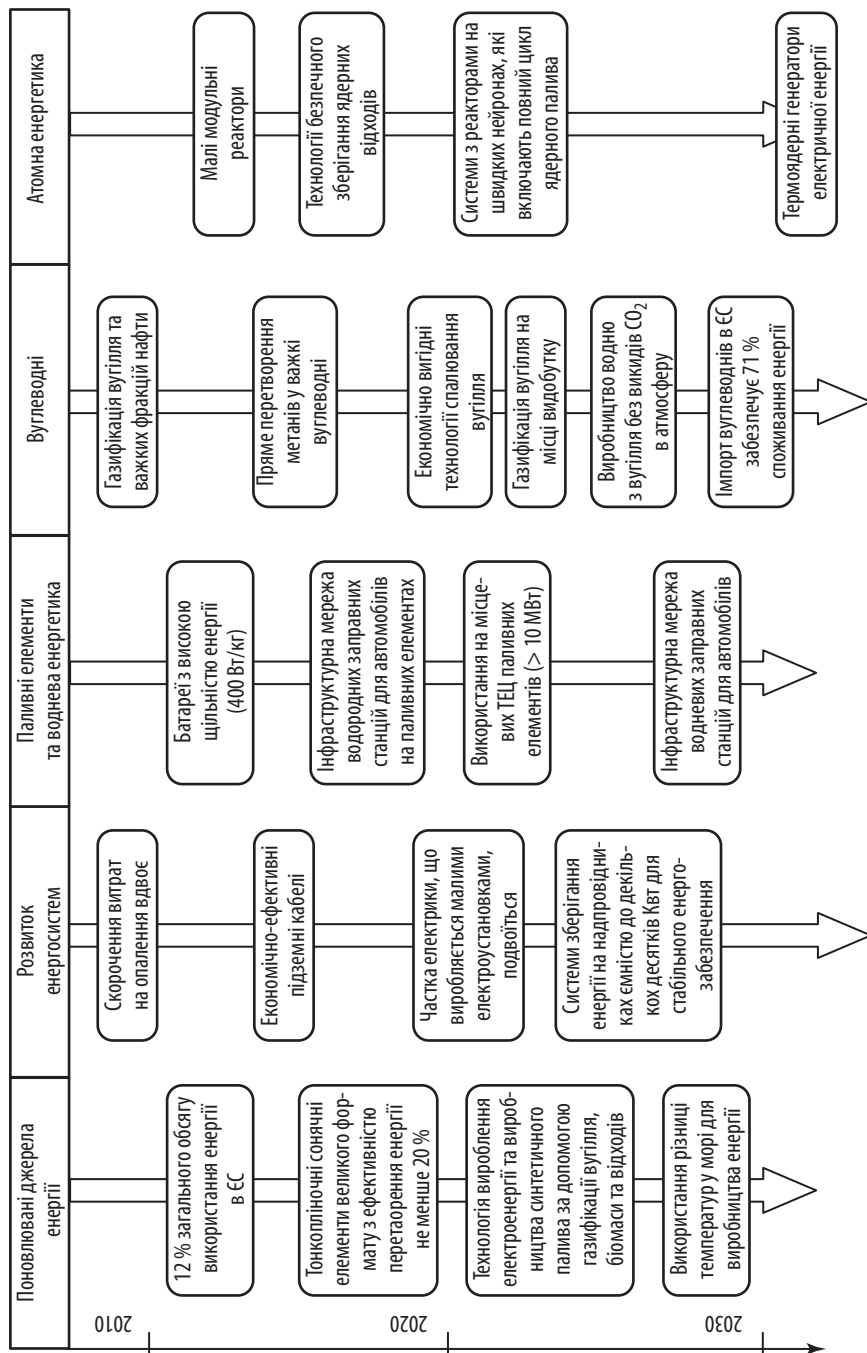


Рис. 5.23. Технології майбутнього енергетики (за матеріалами закордонних форсайт-прогнозів) [403 – 404]

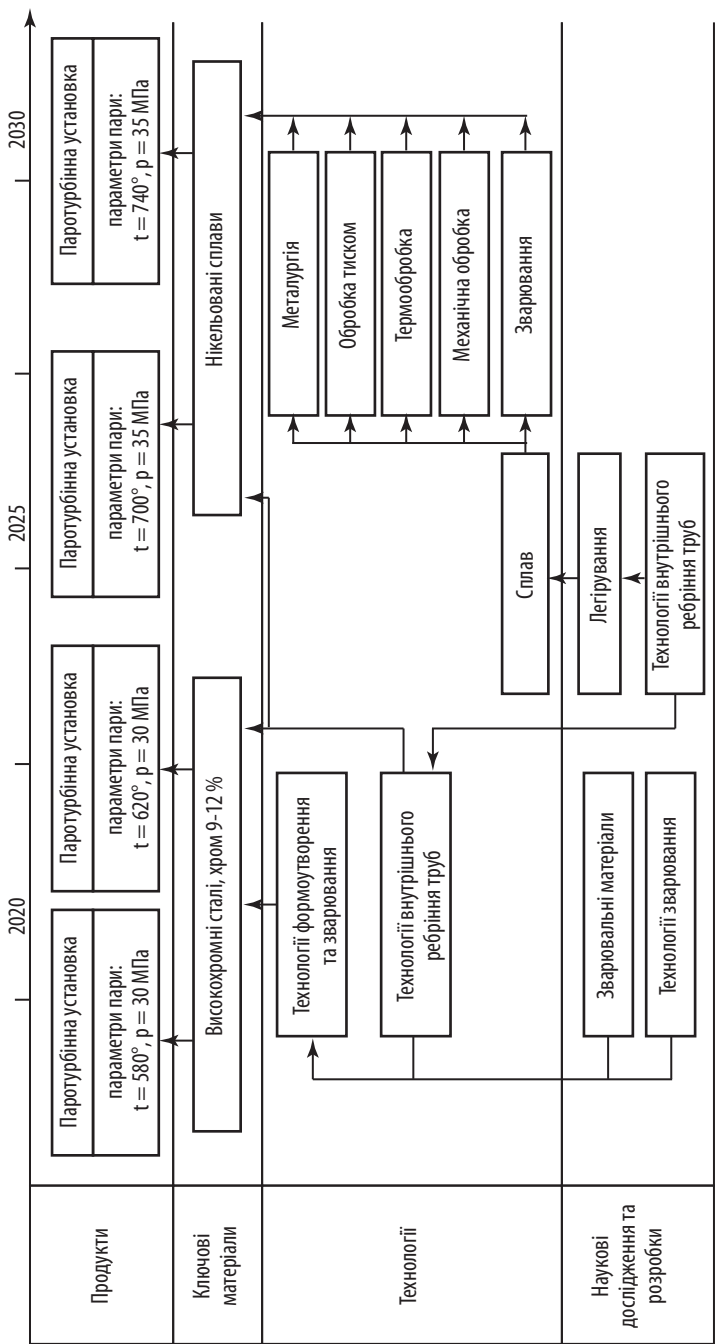


Рис. 5.24. Технологічно-продуктова дорожня карта реалізації програми наукових досліджень і розробки нового класу паротурбінних установок у рамках ТП «Енергетичне машинобудування в Україні»

ЗАКЛЮЧЕННЯ

У роботі розроблено новий концептуальний підхід до формування і реалізації промислової політики в Україні в умовах інтеграції та глобалізації економіки.

Проведене дослідження дозволило отримати ряд взаємопов'язаних наукових і практичних результатів різного рівня новизни: методологічного, теоретичного та емпіричного.

На *методологічному рівні* в роботі отримано такі основні наукові результати:

1. Вперше проблема формування та реалізації промислової політики у країні розглядається з позиції та принципів синергетичної парадигми, основними з яких є такі: невизначеність, нестійкість, нелінійність, нерівноважність, багатоваріантність, відкритість.

2. Дістала подальшого розвитку структурно-логічна схема проведення наукового дослідження проблеми формування та реалізації промислової політики у країні, яка взаємоув'язує всі його етапи в єдиний послідовний ланцюжок.

На *теоретичному рівні* одержано такі наукові результати:

1. Вперше розроблено концепцію формування та реалізації промислової політики у країні, що ґрунтується на ряді взаємопов'язаних положень, які одержані внаслідок доведення відповідних гіпотез: 1 – рівень розвитку та ефективність промисловості у країні визначають рівень її соціально-економічного розвитку; 2 – на сучасному етапі розвитку світової економіки промислова політика у країні має носити неоіндустріальний характер; 3 – неоіндустріальна промислова політика у країні базується на новому технологічному укладі, в основі якого – конвергенція NBIC-технологій; 4 – випереджаючий розвиток промисловості у країні ґрунтується на впровадженні проривних NBIC-технологій; 5 – інструменти реалізації промислової політики у країні мають відповідати її стадії розвитку; 6 – високого рівня та ефективності промисловості у країні можна досягти, тільки використовуючи в комбінації як вертикальні, так і горизонтальні інструменти реалізації промислової політики; 7 – обмеження на вибір інструментів реалізації промислової політики у країні накладає інтеграція та глобалізація економіки; 8 – організаційну основу реалізації неоіндустріальної промислової політики у країні становить кластеризація її промисловості; 9 – ядро промислових кластерів у країні мають складати технологічні платформи.

2. Під час обґрунтування положень (2) і (3) концепції вперше запропоновано систему оцінювання рівня розвитку та ефективності промисловості у країні і моделювання їх впливу на соціально-економічний розвиток та інтегральний показник оцінки рівня розвитку промисловості.

3. Під час доведення положення (4) концепції вперше обґрунтовано науково-методичні положення з ідентифікації моделі промислової політики в країні.

4. Під час обґрунтування положень (5), (6) і (7) концепції вперше запропоновано науково-методичне забезпечення з визначення пріоритетних галузей промисловості у країні та дістала подальшого розвитку логічна схема побудови імітаційної моделі сценаріїв реалізації промислової політики у країні.

5. Під час обґрунтування положень (8) і (9) концепції розроблено склад критеріїв та інструментарій ідентифікації провідних кластерів пріоритетних галузей промисловості країни, запропоновано науково-методичний підхід щодо формування технологічних платформ і розроблено науково-методичні положення з розробки дорожньої карти реалізації стратегічної програми досліджень технологічної платформи.

На *емпіричному рівні* у роботі одержано такі наукові результати:

1. Здійснено інтегральну оцінку рівня розвитку промисловості в Україні, за якою вона посіла 33-є місце серед досліджених 38 країн світу.

2. Ідентифіковано модель промислової політики, що здійснювалася в Україні в 1995 – 2011 рр, як: постіндустріальна наздоганяючої динаміки, яка ґрунтується на пониженій низькотехнологічній базі з імпоротно-експортною спрямованістю, низькою наукоємністю і низьким рівнем як корпоративної, так і кластерної концентрації виробництва.

3. Розроблено сценарій здійснення промислової політики в Україні на період до 2030 р., який передбачає три етапи з виходом наприкінці останнього на модель неоіндустріальної випереджаючої динаміки, яка ґрунтується на підвищеній високотехнологічній базі з експортно-внутрішньою спрямованістю, високою наукоємністю, із середнім рівнем корпоративної та високим рівнем кластерної концентрації виробництва.

4. Згідно з прийнятою моделлю промислової політики у країні здійснено вибір пріоритетності розвитку галузей промисловості, який має такий вигляд: машинобудування, металургійне виробництво, хімічна промисловість, виробництво харчових продуктів.

5. З урахуванням вимог СОТ і ЄС для реалізації промислової політики в Україні обґрунтовано відповідний інструментарій, який складається із загальної державної підтримки, різних форм державно-приватного партнерства і підприємницької діяльності.

6. На модельному рівні доведено можливість реалізації сценарію здійснення промислової політики. За більшістю критеріїв найбільш ефективним виявився повний комбінований сценарій, що і береться як основний для розвитку промисловості України.

7. У пріоритетній галузі промисловості України і Харківської області – машинобудуванні – здійснено ідентифікацію провідних кластерів, які у першочерговому порядку підлягають розвитку та державній підтримці. До них було віднесено кластер із виробництва електронного та електричного обладнання, у межах якого було ідентифіковано більш вузький – турбобудування.

8. Розроблено пропозиції з формування ТП «Енергетичне машинобудування в Україні».

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Шакиров А. Р. Современные тенденции развития промышленности США / А. Р. Шакиров // Российский внешнеэкономический вестник. – 2012 – № 8. – С. 26 – 45.
2. Snell K. Crocodile Tears / K. Snell // National Journal. – 2012. – April, 7.
3. Science and Engineering Indicators: 2012. – Washington, DC : National Science Board, 2012. – P. 1–8. – appendix table 6 – 24.
4. A Strategy for American Innovation: Securing Our economic Growth and prosperity [Electronic resource] // National Economic Council, Council of Economic Advisers and Office of Science and Technology Policy. – Washington D.C. : The White House, 2011. – 76 p. – Mode of access : <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/uploads/InnovationStrategy.pdf>.
5. Preeg E. U.S. and Chinese Trade Imbalances in Manufactures Surge in 2011: Economic Report [Electronic resource] / E. Preeg. – Washington, DC : MAPI, 2011. – Mode of access : <http://www.nfpa.com/misc/reporter/printreporter.aspx?RID=28>.
6. Андрианов К. Н. Промышленная политика Германии: основные аспекты и важнейшие направления / К. Н. Андрианов // Вестник МГИМО-Университета. – 2012. – № 5. – С. 149 – 154.
7. Beffa J-L. Renewing Industrial Policy / J-L. Beffa // Paper commissioned by French Government. – 2005. – 15 January.
8. The Industrial Structure vision 2010 // Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.meti.go.jp/english/policy/economy/pdf/Vision_Outline.pdf.
9. The Plan for Growth, BIS [Electronic resource]. – London : Department for Business, Innovation and Skills. – 2011. – 131 p. – Mode of access : https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/31584/2011budget_growth.pdf.
10. Муромцева З. Промышленная политика КНР в 2006–2015 гг. в свете задач индустриализации нового типа / З. Муромцева // Проблемы Дальнего Востока. – 2011. – № 4. – С. 42 – 47.

11. Brazil's industrial policy [Electronic resource] // The Economist. – 2011. – 6 Aug. – Mode of access : <http://www.economist.com/node/21525439>.
12. Industry policies [Electronic resource] // Ministry of Knowledge Economy. – 2011. – Mode of access : <http://www.mke.go.kr/www/wwwMain/main.do>.
13. Lin J. Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantages or Defy it? / J. Lin, H-J. Chang // Development Policy Review. – 2009. – Vol. 27, Issue 5. – P. 483 – 502.
14. Новая промышленная политика Китая [Электронный ресурс] // Мир и политика. – 2013. – Режим доступа : <http://mir-politika.ru/5764-novaya-promyshlennaya-politika-itaya.html>.
15. О промышленной политике Европейского Союза : Международный нормативный акт от 10.07.2013 г. [Электронный ресурс] // Портал внешнеэкономической информации. – Режим доступа : http://www.ved.gov.ru/exportcountries/sk/about_sk/laws_ved_sk/?action=showproduct&id=3745&parent=0&start=1.
16. Europe 2020 : A strategy for smart, sustainable and inclusive growth [Electronic resource] // European Commission. – Brussels, 2010. – 37 p. – Mode of access : <http://issuu.com/partyofeuropeansocialists/docs/europe2020>.
17. Roundtable on Competition Policy (2009) : Industrial Policy and National Champions / Organization for Economic Cooperation and Development. – 2009. – 19 Oct. – 252 p. [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.oecd.org/daf/competition/44548025.pdf>.
18. Industrial policy in an enlarged Europe : Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of The Regions [Electronic resource] // European Commission. – Brussels, 2002. – 39 p. – Mode of access : <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/ec-era-partnership-1.pdf>.
19. Economist Debates: Industrial policy [Electronic resource] // The Economist. – 2012. – Mode of access : <http://www.economist.com/debate/overview/177> [accessed 10 April 2012].
20. An Integrated Industrial Policy for the Globalization Era [Electronic resource] // Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage SEC, 2010. – 33 p. – Mode of access: <http://aei.pitt.edu/45442/>.
21. Новая рамочная программа Европейского Союза по научно-технологическому и инновационному развитию «Горизонт 2020» [Электрон-

ний ресурс]. – Режим доступу : http://rosmu.ru/activity/attach/ events/898/ gorizont_2020.pdf.

22. The 7th Framework Programme for Research and Technological Development [Electronic resource]. – Mode of access : <http://cordis.europa.eu/ fp7/home en.html>.

23. Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) [Electronic resource] // European Commission : official website. – Mode of access : <http://ec.europa.eu/cip/>.

24. European Technology Platforms // The European Institute of Innovation and Technology : official website [Electronic resource]. – Mode of access : <http:// eit.europa.eu/>.

25. Новая рамочная программа Европейского союза по научно-технологическому и инновационному развитию «Горизонт 2020» [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» : офиц. сайт. – Москва, 2012. – Режим доступу : http://www.hse.ru/data/2012/01/30/1264154381/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D1%82_2020.pdf

26. Projects and Results // European Research Council : official website [Electronic resource]. – Mode of access : <http://erc.europa.eu/>.

27. Marie Skłodowska-Curie actions – Research Fellowship Programme [Electronic resource] // European Commission : official website. – Mode of access : <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>.

28. Access to Research Infrastructures [Electronic resource] // European Commission : official website. – Mode of access : http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm.

29. Промышленная политика европейских стран = Industrial policy of the European countries / [под ред. Н. В. Говоровой]. – М. : Ин-т Европы РАН : Рус. сувенир, 2010. – 214 с.

30. О результатах анализа национальных программ Беларуси, Казахстана и России в сфере промышленности : аналит. справка [Электронный ресурс] // Евразийская Экономическая Комиссия : офиц. сайт. – Москва, 2013. – Режим доступу : http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/SiteAssets/Forms/AllItems.aspx.

31. Об утверждении Концепции индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015–2019 годы [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Республики Казахстан от 31.12.2013 г. № 1497. – Режим доступу : <http://normativ.kz/view/102942/>.

32. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. [Электронный ресурс] / Национальная комиссия по устойчивому развитию Респ. Беларусь ; редкол.: Я. М. Александрович и др. – Мн. : Юнипак, 2004. – 200 с. – Режим доступа : http://un.by/pdf/OON_sMall_Rus.pdf.

33. О промышленной политике в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон Российской Федерации от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ // Российская Газета. – 2015. – 12 янв. – Режим доступа : <http://www.rg.ru/2015/01/12/promyshlennost-dok.html>.

34. Законодательство России [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа : http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1.

35. Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Федеральный портал protown.ru. – Режим доступа : <http://protown.ru/information/doc/6174.html>.

36. Стратегия развития энергомашиностроения РФ на 2010–2020 годы и на перспективу до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/erspectives.cfm>.

37. Федеральная целевая программа «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010–2015 годов и на перспективу до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://federalbook.ru/files/ТЕК/Soderzhanie/Tom%2014/VI/Celevaya_programma.pdf.

38. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pravo.by>.

39. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://adilet.zan.kz>.

40. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010–2014 годы [Электронный ресурс] // Союз машиностроителей Казахстана. – Режим доступа : http://smkz.kz/government_programs/gpfir/.

41. Винслав Ю. Принципы и модели формирования промышленной политики России [Электронный ресурс] / Ю. Винслав, В. Бобырев // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. – № 1. – С. 236 – 242. – Режим доступа : <http://www.beintrend.ru/2012-10-05-06-30-44-2>.

42. Про Концепцію державної промислової політики України [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.02.1996 р. № 272. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/272-96-п>.

43. Про Концепцію державної промислової політики [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 12.02.2003 р. № 102/2003 / Верховна Рада України : офіц. веб-портал. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/102/2003>.

44. Про схвалення Концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2017 року [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.07.2008 № 947-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/947-2008-р>.

45. Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.07.2013 р. № 603-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-р>.

46. Законодавство України [Електронний ресурс] / Верховна Рада України : офіц. веб-портал. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws>.

47. Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 роки [Електронний ресурс] : Послання Президента України до Верховної Ради України від 30.04.2002 р. документ n0001100-02. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/n0001100-02>.

48. Про Стратегію економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 роки [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 28.04.2004 р. № 493/2004. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/493/2004>.

49. Про схвалення Стратегії розвитку вітчизняної авіаційної промисловості на період до 2020 року [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.12.2008 р. № 1656-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1656-2008-р>.

50. Про схвалення Стратегії розвитку суднобудування на період до 2020 року [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 6.05.2009 р. № 581-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/581-2009-р>.

51. Про розвиток літакобудівної промисловості [Електронний ресурс] : Закон України від 12.07.2001 р. № 2660-III. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2660-14>.

52. Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу [Електронний ресурс] : Закон України від 07.02.2002 р. № 3023-III. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/3023-14>.

53. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні [Електронний ресурс] : Закон України від 16.01.2003 р. № 433-IV. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/433-15>.

54. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні [Електронний ресурс] : Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>.

55. Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій [Електронний ресурс] : Закон України від 09.04.2004 р. № 1676-IV. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1676-15>.

56. Про схвалення Концепції Державної цільової науково-технічної програми «Розробка і освоєння мікроелектронних технологій, серійного випуску приладів і систем на їх основі» на 2008–2011 роки» [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3.10.2007 р. № 814-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/814-2007-p>.

57. Про затвердження Державної цільової науково-технічної програми «Створення хіміко-металургійної галузі виробництва чистого кремнію протягом 2009–2012 років» [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2009 р. № 1173. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1173-2009->.

58. Про схвалення Концепції Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010–2014 роки» [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 2.04.2009 р. № 331-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/331-2009-p>.

59. Про схвалення Концепції Державної програми розвитку легкої промисловості на період до 2011 року [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.02.2006 № 673-р. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/673-2006-p>.

60. Сухарев О. С. Индустриальная политика и развитие промышленных систем / О. С. Сухарев, Е. Н. Стрижакова // Приоритеты России. – 2014. – № 15 (252). – С. 2 – 21.

61. Сухарев О. С. Реиндустриализация экономики России и технологическое развитие / О. С. Сухарев // Приоритеты России. – 2014. – № 10 (247). – С. 2 – 16.

62. Новая индустриализация как условие формирования инновационной модели развития российской экономики : научный доклад / [Е. Б. Ленчук, В. В. Филатов, Г. А. Власкин и др.]. – М. : ИЭ РАН, 2013. – 61 с.
63. Татаркин А. И. Формирование высокотехнологичного сектора в индустриальном регионе / А. И. Татаркин, О. А. Романова, В. В. Акбердина // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 195 – 200.
64. Сухарев О. С. Структурный анализ развития промышленной системы / О. С. Сухарев, Е. Н. Стрижакова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2014. – № 41 (278). – С. 26 – 40.
65. Сухарев О. С. Индустриальная политика и развитие транспортной инфраструктуры в России / О. С. Сухарев // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – № 1 (286). – С. 2 – 20.
66. Татаркин А. И. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение / А. И. Татаркин, О. А. Романова // Экономика региона. – 2014. – № 2. – С. 13 – 22.
67. Полтерович В. М. Промышленная политика: рецепты или институты? / В. М. Полтерович // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 190 – 195.
68. Полтерович В. М. Проблема формирования национальной инновационной системы / В. М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2009. – № 2, т. 45. – С. 3 – 18.
69. Стратегия модернизации российской экономики / Отв. ред. и рук. проекта В. М. Полтерович. – СПб. : Алетейя, 2010. – 424 с.
70. Полтерович В. М. Региональные институты модернизации / В. М. Полтерович // Экономическая наука современной России. – 2011. – № 4 (55). – С. 17 – 29.
71. Полтерович В. М. Эволюционная теория экономической политики. Часть 1. Опыт быстрого развития / В. М. Полтерович, В. В. Попов // Вопросы экономики. – 2006. – № 7. – С. 4 – 23.
72. Дементьев В. Е. Об ориентирах промышленной политики / В. Е. Дементьев // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 201 – 205.
73. Дементьев В. Е. «Догоняющая постиндустриализация» и промышленная политика: Препринт / В. Е. Дементьев. – М. : ЦЭМИ РАН, 2006. – 86 с.

74. Бодрунов С. Д. Основные положения концепции развития промышленного комплекса Санкт-Петербурга на период до 2020 года / С. Д. Бодрунов, А. Е. Карлик, М. С. Мейксин и др. // Экономическое возрождение России. – 2013. – № 4 (38). – С. 27 – 39.

75. Бодрунов С. Д. Реиндустриализация российской экономики – возможности и ограничения : доклад на Абалкинских чтениях / С. Д. Бодрунов // Научные Труды Вольного экономического общества России. – 2014. – Т. 180. – С. 15 – 46.

76. Новая мировая промышленная повестка. Инициатива Германии Industrie 4.0 [Электронный ресурс] // Центр стратегических разработок «Северо-Запад» : офиц. сайт. – Режим доступа : http://www.csr-nw.ru/files/files/file_content_1351.pdf.

77. Геець В. М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку : монографія / В. М. Геець ; Ін-т економіки та прогнозування. – Київ, 2009. – 836 с.

78. Структурні зміни та економічний розвиток України : монографія / [В. М. Геець, Л. В. Шинкарук, Т. І. Артьомова та ін.] ; за ред. Л. В. Шинкарук ; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – Київ, 2011. – 696 с.

79. Кіндзерський Ю. В. Деструктиви промислової політики в Україні та можливості їх подолання / Ю. В. Кіндзерський // Економіка України. – 2012. – № 12. – С. 4 – 16.

80. Кіндзерський Ю. В. Державна промислова політика в системі макро-економічного регулювання / Ю. В. Кіндзерський // Наукові праці Донецького національного технічного ун-ту. Серія: економічна. – Донецьк : ДонНТУ, 2008. – Вип. 35. – С. 60 – 70.

81. Кіндзерський Ю. В. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку / [Ю. В. Кіндзерський, М. М. Якубовський, І. О. Галиця та ін.] ; за ред. Ю. В. Кіндзерського ; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – Київ, 2009. – 928 с.

82. Киндзерский Ю. В. Экономическое развитие и трансформация промышленной политики в мире: уроки для Украины / Ю. В. Киндзерский // Экономика Украины. – 2010. – № 6. – С. 14 – 22.

83. Кіндзерський Ю. В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія / Ю. В. Кіндзерський ; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – Київ, 2013. – 536 с.

84. Кіндзерський Ю. Проблеми розвитку промисловості та розбудови ефективної промислової політики в Україні. Суперечності формування та резерви вдосконалення структури виробництва й внутрішнього ринку / Ю. Кіндзерський // Економіст. – 2012. – № 8. – С. 15 – 22.

85. Новицкий В. Новая промышленная доктрина – билет в будущее / В. Новицкий [Електронний ресурс] // Зеркало недели. Украина. – № 4. – 26 января 2001. – Режим доступа : http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/novaya_promyshlennaya_doktrina_bilet_v_budushee.html

86. Якубовський М. Концептуальні основи стратегії розвитку промисловості України на період до 2017 року / М. Якубовський, В. Новицький, Ю. Кіндзерський // Економіка України. – 2007. – № 11. – С. 4 – 20.

87. Якубовський М. Науково-інноваційне забезпечення модернізації української промисловості / М. Якубовський // Економіка України. – 2009. – № 10. – С. 4 – 14.

88. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку: монографія / [Ю. В. Кіндзерський, М. М. Якубовський, І. О. Галиця та ін.] ; за ред. Ю. В. Кіндзерського ; Ін-т екон. та прогнозув. – Київ, 2009. – 928 с.

89. Якубовський М. Промислова політика: проблеми та перспективи модернізації / М. Якубовський // Економіка України. – 2010. – № 8. – С. 21 – 29.

90. Якубовський М. М. Внутрішній ринок як дзеркало проблем української промисловості / М. М. Якубовський // Економіка України. – 2012. – № 8. – С. 4 – 15.

91. Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми / О. М. Алимов, О. І. Амоша та ін. ; за заг. ред. В. І. Ляшенка ; ІЕП НАН України, КПУ. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – 798 с.

92. Саблин К. С. Государство развития: опыт зарубежных стран и Россия [Електронний ресурс] / К. С. Саблин // Научные труды Донецкого национального технического ун-та. Серия: экономическая. – Донецк: ДонНТУ, 2011. – Вып. 40-1. – С. 32 – 40. – Режим доступа : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Npdntu_ekon.

93. Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: концептуальные основы : монография / [В. П. Вишневский, А. И. Амоша, Л. А. Збаразская и др.] ; под общ. ред. В. П. Вишневого, Л. А. Збаразской ; НАН Украины, Ин-т экономики и промышленности. – Донецк, 2013. – 180 с.

94. Амоша А. И. Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А. И. Амоша, В. П. Вишневский, Л. А. Збаразская // Економіка промисловості. – 2012. – № 1–2 (57–58). – С. 3 – 36.

95. Амоша А. И. Концептуальные ориентиры промышленной политики Украины (на среднесрочную перспективу) / А. И. Амоша, В. П. Вишневский, Л. А. Збаразская // Економіка промисловості. – 2008. – № 4 (43). – С. 3 – 21.

96. Амоша О. Промислова політика України: концептуальні орієнтири на середньострокову перспективу / О. Амоша, В. Вишневський, Л. Збаразська // Економіка України. – 2009. – № 11. – С. 4–14.

97. Вишневский В. Промышленная политика: теоретический аспект / В. Вишневский // Экономика Украины. – 2012. – №10. – С. 4 – 15.

98. Булеев И. П. Опыт структурирования промышленности развитых стран и возможность его использования в Украине / И. П. Булеев // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку: зб. наук. праць. – Донецьк : ІЕП НАН України, 2012. – С. 3 – 29.

99. Концепція державної промислової політики України / О. І. Амоша, М. Г. Чумаченко, Ю. В. Макогон та ін. – Донецьк : ІЕП НАН України, 2000. – 424 с.

100. Вишневский В. П. Теоретические аспекты промышленной политики / В. П. Вишневский // Научные труды Донецкого национального технического ун-та. Серия: экономическая. – Донецк : ДонНТУ, 2011. – Вып. 39-1. – С. 149 – 154.

101. Ralf Brand R. Collaborative Planning In An Uncollaborative World / R. Ralf Brand, F. Gaffikin // Planning Theory. – 2007. – Vol. 6, № 3. – P. 282 – 313.

102. Кизим Н. А. Высокотехнологические отрасли как основа конкурентоспособности экономик стран мира / Н. А. Кизим, И.Ю. Матюшенко // Конкурентопроможність: проблеми науки та практики: Монографія. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2007. – С. 81 – 101.

103. Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2011 року / В. С. Пономаренко, О. С. Кривцов, М. О. Кизим та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2003. – 204 с.

104. Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2015 року : монографія / А. Б. Аваков, В. С. Пономаренко, М. О. Кизим та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2008. – 352 с.

105. Стратегія сталого розвитку Харківської області на період до 2020 року / М. М. Добкін, Ю. А. Сапронов, М. О. Кизим та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 112 с.

106. Програма науково-технічного та інноваційного розвитку регіону на період до 2015 року / В. С. Пономаренко, М. О. Кизим, П. Т. Бубенко та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2005. – 144 с.

107. Регіональна програма стимулювання розвитку експортного потенціалу Харківської області на 2007–2008 роки / В. С. Пономаренко, М. О. Кизим, І. Ю. Матюшенко та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 100 с.

108. Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2011 року: Оцінка рівня і діагностика проблем соціально-економічного розвитку області. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2002. – 304 с.

109. Оцінка наслідків членства України у Світовій організації торгівлі : [монографія] / Авт. колектив ; [за заг. ред. М. О. Кизима, І. Ю. Матюшенка]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2014. – 212 с.

110. Оцінка можливостей розширення і заміщення ринків збуту для продукції підприємств реального сектора України : [монографія] / Авт. колектив ; [за ред. М. О. Кизима, І. Ю. Матюшенка]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2014. – 280 с.

111. Кизим М. О. Забезпечення економічної безпеки України за рахунок зниження рівня корупції / М. О. Кизим, П. Й. Бернацький, І. Губарева. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2014. – 184 с.

112. Кизим Н. А. Система раннего распознавания патологических процессов в реальном секторе экономики / Н. А. Кизим, П. В. Проноза, О. Ю. Полякова // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. – № 1 (93). – С. 110 – 120.

113. Дерегулювання економіки: проблеми та перспективи : [монографія]; за заг. ред. М. О. Кизима, Ю. Б. Іванова]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2013. – 280 с.

114. Кизим М. О. Перспективи розвитку і комерціалізації нанотехнологій в економіках країн світу та України : [монографія] / М. О. Кизим, І. Ю. Матюшенко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2011. – 392 с.

115. Основи сталого розвитку Харківської області до 2020 року : монографія / Авт. колектив : М. М. Добкін, С. І. Чернов, Г. А. Кернес и др. ; НДЦ ІПР НАН України. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 512 с.

116. Хаустова В. Є. Економічна концентрація: сутність та стан в Україні / В. Є. Хаустова // Соціально-економічне розвиток України та її регіонів: проблеми науки і практики : монографія / под ред. В. С. Пономаренко, Н. А. Кизима, Е. В. Раевневої. – Х. : ФАП Александрова К. М. ; ВД «ІНЖЕК», 2010. – С. 201 – 220.

117. Хаустова В. Є. Промислова політика в Україні: провідні школи і бачення вітчизняних вчених / В. Є. Хаустова, А. Д. Олійник // Бізнес Інформ. – 2015. – № 3. – С. 150 – 157.

118. Хаустова В. Є. Аналіз підходів до оцінки ефективності інтеграційних процесів / В. Є. Хаустова, Т. В. Кочетигова // Фінанси підприємств: проблеми теорії та практики : монографія. – Х. : Лідер, 2014. – С. 34 – 54.

119. Хаустова В. Є. Методологічні підходи до визначення сутності поняття «інтеграція суб'єктів господарювання» / В. Є. Хаустова, І. Г. Курочкіна // Проблеми економіки. – 2009. – № 3. – С. 53 – 63.

120. Хаустова В. Є. Аналіз особливостей найбільших в світі транскордонних угод злиттів та поглинань / В. Є. Хаустова, І. Г. Курочкіна // Проблеми економіки. – 2010. – № 3. – С. 3 – 11.

121. І. В. Ялді́н, До питання визначення й типологізації інтегрованих структур бізнесу / І. В. Ялді́н, В. Є. Хаустова // Моделювання регіональної економіки : зб. наук. пр. – Івано-Франківськ : Плай, 2007. – № 2 (10). – С. 120 – 130.

122. Хаустова В. Є. Оцінка та діагностика зовнішньоекономічної безпеки України : монографія / В. Є. Хаустова, Л. І. Григорова-Беренда. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2013. – 192 с.

123. Кизим Н. А. Влияние трансграничных слияний и поглощений на экономическую безопасность страны / Н. А. Кизим, В. Е. Хаустова // Вестник Уральского федерального университета. Серия «Экономика и управление». – 2011. – № 4. – С. 23 – 31.

124. Хаустова В. Є. Теорія і практика оцінки зовнішньоекономічної безпеки держави / В. Є. Хаустова, Л. І. Григорова-Беренда // Проблеми економіки. – 2011. – № 3. – С. 28 – 34.

125. Кизим М. О. Промислова політика та кластеризація економіки України : монографія / М. О. Кизим. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2011. – 304 с.

126. Програма підвищення рівня та покращання якості життя населення Харківської області на період до 2015 року / Є. П. Кушнар'єв, В. С. Пономаренко, М. О. Кизим та ін. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2004. – 263 с.

127. Economic Analysis of Industrial Policy: A Conceptual Framework through the Japanese Experience / M. Okuno-Fujiwara, K. Suzumura. – Tokyo : Asahi, 1985. – P. 35 – 41.

128. Krugman P. Trade with Japan: Has the Door Opened Wider? / P. Krugman. – Chicago. – USA : University of Chicago Press, 1991. – 350 p.

129. Otis L. *Losing Time: The Industrial Policy Debate* / L. Otis, Jr. Graham – Cambridge, Mass. USA : Harvard University Press, 1992. – 370 p.
130. Pack H. *Industrial Policy: Growth Elixir or Poison?* / H. Pack // World Bank Research Observer. – 2000. – Vol. 15 (1), № 1. – P. 47 – 68.
131. Pack H. *Is there a Case for Industrial Policy? A Critical Survey* / H. Pack, K. Saggi // World Bank Research Observer. – 2006. – July. – P. 1 – 31.
132. Rodrick D. *Industrial Policy for the Twenty-First Century* [Electronic resource] / D. Rodrick. – Mode of access : <http://www.hks.harvard.edu/fs/drodrik/Research%20papers/UNIDOSep.pdf>.
133. Foreman-Peck J. *Industrial Policy in Europe in the 20th Century* [Electronic resource] / J. Foreman-Peck // EIB Papers. – 2006. – Vol. 11, № 1. – Mode of access : <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/44853/1/515648485.pdf>.
134. Rodrick D. *Trade and Industrial Policy Reform in Developing Countries: A Review of Recent Theory and Evidence* [Electronic resource] / D. Rodrick // NBER working paper. – 1993. – No. 4417. – August. – Mode of access: <http://www.nber.org/papers/w4417.pdf>.
135. Amsden A. *Asia's Next Giant: South Korea's Late Industrialization* / A. Amsden. – Oxford : Oxford University Press, 1989. – 379 p.
136. Chang H.-J. *Kicking Away the Ladder* / H.-J. Chang. – London : Anthem Press, 2002. – 187 p.
137. Hausmann R. *Economic Development as Self-Discovery* / R. Hausmann, D. Rodrik // Journal of Development Economics. – 2003. – Vol. 72, № 2. – P. 603 – 633.
138. Budzinski O. *European Industrial Policy: Economic Foundations, Concepts and Consequences* [Electronic resource] / O. Budzinski, C. Schmidt // Working Paper. – Marburg : Philipps University of Marburg, 2006. – 24 p. – Mode of access : <file:///C:/Documents%20and%20Settings/User/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/SSRN-id920060.pdf>.
139. Lall S. *Selective Industrial and Trade Policies in Developing Countries: Theoretical and Empirical Issues* / C. Soludo, O. Ogbu and H.-J. Chang (eds) // The Politics of Trade and Industrial Policy in Africa: Forced Consensus, Lawrenceville. – NJ : Africa World Press & IDRC, 2004. – P. 4 – 14.
140. Абалкин Л. И. *Концептуальные вопросы разработки промышленной политики в условиях современной российской экономики* / Л. И. Абалкин // Промышленная политика России на пороге XXI века. – М. : ИздАТ, 1997. – С. 28 – 33.

141. Политологический словарь-справочник [Электронный ресурс] / Д. Е. Погорельский, В. Ю. Фесенко, К. В. Филиппов. – Ростов-на-Дону : Наука-Спектр, 2008. – Режим доступа : http://politics_reference.academic.ru/316/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%98%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90.

142. Баранов И. В. Определение сущности и границ промышленной политики [Электронный ресурс] / И. В. Баранов. – Институт экономики и права Ивана Кушнера, 2012. – Режим доступа : <http://www.Srik.ru/na5/2524.htm>.

143. Брокгауз Ф. А. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] / Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон. – СПб., 1890. – Режим доступа : <http://www.vehi.net/brokgauz/>.

144. Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс] : в 4 т. / под ред. В. С. Стёпина. – М. : Мысль, 2001. – Режим доступа : http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3026/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%98%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90.

145. Политика. Толковый словарь [Электронный ресурс] / под общ. ред. И. М. Осадчий. – М. : ИНФРА-М ; Весь Мир, 2001. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/155/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

146. Политология. Словарь [Электронный ресурс] / В. Н. Коновалов. – М : РГУ, 2010. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/155/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>.

147. Политическая наука : словарь-справочник [Электронный ресурс] / Сост. И. И. Санжаревский // Академик : офиц. сайт. – 2010. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/155/%D0%9F%D0%BE%D0%B%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

148. Словарь терминов антикризисного управления [Электронный ресурс] // Академик : офиц. сайт. – 2000. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/anticris/72770>.

149. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Российская академия наук , Ин-т русского языка им. В. В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М. : Азбуковник, 1999. – 944 с.

150. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] // Академик : офиц. сайт. – 2009. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/es/44854/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>.

151. Философия науки: Словарь основных терминов [Электронный ресурс] / С. А. Лебедев. – М. : Академ. Проект, 2004. – 320 с. – Режим доступа : http://philosophy_of_science.academic.ru/284/%D0%9F%D0%9E%D0%9B%D0%98%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90.

152. Толковый словарь [Электронный ресурс] / Т. Ф. Ефремова // Академик : офиц. сайт. – 2000. – Режим доступа : <http://dic.academic.ru/dic.nsf/efremova/220318/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>.

153. Free Business Terms Dictionary of Words and Phrases Commonly Used in International Commerce [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.importexporthelp.com/a/business-terms-dictionary.htm#I>.

154. Государственная промышленная политика России (проблемы формирования и реализации) [Электронный ресурс] / Торгово-промышленная палата РФ. – Москва, 2003. – Режим доступа : <http://www.psdpru/politics/1>.

155. Кузнецов Б. Нужна ли России промышленная политика? [Электронный ресурс] / Б. Кузнецов // Доклад на семинаре «Стратегия развития» Института комплексных стратегических исследований и Высшей школы бизнеса МГУ. – М. – 17 дек. 2001 г. – Режим доступа : <http://www.primetass.ru/documents/documents/20011218/20011218.asp>.

156. Данилов-Данильян А. В. Рыночный подход к импортозамещающей промышленной политике государства / А. В. Данилов-Данильян // Эксперт. – 2004. – № 16. – С. 32 – 33.

157. Силова Е. С. Промышленная политика в России: состояние и перспективы / Е. С. Силова, Ю. Н. Старцев // Вестник Челябинского государственного университета. Сер. 7. – 2005. – № 1 (4). – С. 12 – 16.

158. Сотников Д. М. Критерии выбора приоритетов государственной промышленной политики : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Сотников Дмитрий Максимович. – М., 2006. – 22 с.

159. Гордеев О. И. Развитие промышленности региона в условиях перехода к подъёму экономики: стратегия, политика и средства обеспечения / О. И. Гордеев, С. О. Гордеев. – СПб. : РОСТ, 2007. – 310 с.

160. Завадников В. О. О промышленной политике в Российской Федерации / В. О. Завадников // Промышленная политика в Российской Федерации. – 2007. – № 5. – С. 3 – 9.

161. Белоусов А. В. Концепция модернизации промышленности в политике антикризисного развития [Электронный ресурс] / А. В. Белоусов //

Проблемы современной экономики. – 2009. – № 1 (29). – Режим доступа : <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2384>.

162. Кондрашов О. М. Державна промислова політика як ефективний інструмент державного впливу на розвиток промисловості / О. М. Кондрашов // Теорія та практика державного управління. – 2009. – Вип. 1. – С. 236 – 244.

163. Польщиков А. В. Промышленная политика как инструмент государственного регулирования развития приоритетных отраслей / А. В. Польщиков // Вестник Северо-Осетинского гос. ун-та им. К. Л. Хетагурова. Серия: Общественные науки. – 2010. – № 1. – С. 238 – 241.

164. Горячева Т. В. Субъекты промышленной политики государства / Т. В. Горячева // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». – 2011. – Вып. 2 (9). – С. 79 – 85.

165. Галичанин Е. Н. Проблемы методологии разработки промышленной политики в Российской Федерации [Электронный ресурс] / Е. Н. Галичанин // Власть и управление на Востоке России. – 2012. – № 1(58). – Режим доступа : dvags.ru/download/rio/j2012-1/3.doc.

166. Низамутдинов И. К. Региональная промышленная политика: особенности формирования и реализации : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Низамутдинов Ирек Камилевич. – Казань, 2012. – 24 с.

167. Оркуша М. А. Анализ подходов к разработке концепций промышленной политики [Электронный ресурс] / М. А. Оркуша, М. Ю. Погудаева // Экономический журнал. – 2012. – Вып. 28. – Режим доступа : [http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-k-razrabotke-kontseptsii-promyshlen noy-politiki](http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-k-razrabotke-kontseptsii-promyshlen-noy-politiki).

168. Кузнецов Б. В. Эволюция государственной промышленной политики в России / Б. В. Кузнецов, Ю. В. Симачев // Журнал новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 152 – 178.

169. Андрианов К. Н. Уровни и этапы реализации государственной промышленной политики / К. Н. Андрианов // Промышленная политика в Российской Федерации. – 2014. – № 13. – С. 17 – 21.

170. Щербаков В. И. Промышленная политика России [Электронный ресурс] / В. И. Щербаков // Международный Союз экономистов : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.iuecon.org/sar-sherbakov.html>.

171. Краснюк Л. В. Преобразование промышленной политики в условиях модернизации экономики России: парадигма, функции, прогнозирование,

приоритеты : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Л. В. Краснюк. – Владикавказ, 2014. – 360 с.

172. Торгово-промышленная палата РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.tpprf.ru>.

173. Доклад о промышленной политике Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://prompolit.ru/91609>.

174. Завадников В. О промышленной политике Российской Федерации / В. Завадников // Общество и экономика. – 2007. – № 2 – 3. – С. 5 – 39.

175. Региональная промышленная политика. От макроэкономических условий формирования к механизмам реализации / А. И. Татаркин, О. А. Романова, М. Филатова и др. – М. : Экономика, 2012. – 360 с.

176. Региональная промышленная политика: теоретические основы, практика формирования и механизм реализации / А. И. Татаркин, О. А. Романова, Р. И. Чененова и др. – Екатеринбург : УрО РАН, 2000. – 82 с.

177. Реструктуризация регионального промышленного комплекса. От индустриальной к социально ориентированной модели : в 2 т. / Под общ. ред. А. И. Татаркина. – М. : Экономика, 2005. – Т. 2. – 796 с.

178. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.economy.gov.ru>.

179. Гельвановский М.И. Государственная промышленная политика в переходный период / М. И. Гельвановский // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. Специальный выпуск. Ч. II. – 1998. – № 2 (69). – С. 50 – 65.

180. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н. Д. Кондратьев, Ю. В. Яковец // Избранные труды. – М. : Экономика, 2002. – 765 с.

181. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 495 с.

182. EEAG Report Industrial Policy [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.cesifo-group.de/ifoHome/publications/docbase/details.html?docId=14566669>.

183. Valila T. No Policy is an Island – on the Interaction Between Industrial and Others Policies Century [Electronic resource] / T. Valila // EIB Papers, 2006. – Vol. 11, № 2. – Mode of access : http://pascal.iseg.utl.pt/~hvcelos/peae/peae_am/EIBPapers_Industrial%20Policy%20Europe_11-02.pdf.

184. Горбулин В. Украине нужна новая промышленная политика, которая бы отвечала национальным интересам [Электронный ресурс] / В. Горбулин // Зеркало недели. – 2010. – № 1. – Режим доступа : http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/ukraine_nuzhna_novaya_promyshlennaya_politika,_kotoraya_by_otvecha_la_natsionalnym_interesam.html.

185. Татаркин А. Промышленная политика как основа системной модернизации экономики России / А. Татаркин // Проблемы теории и практики управления. – 2008. – № 1. – С. 8 – 21.

186. Мазилев Е. А. Промышленная политика как механизм регионального развития / Е. А. Мазилев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 1 (25). – С. 187 – 194.

187. Дюгем П. Физическая теория, ее цель и строение / П. Дюгем ; пер. с франц. – СПб. : Комкнига, 2007. – 328 с.

188. Поппер К. Логика и рост научного знания / К. Поппер ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1983. – 604 с.

189. Кун Т. Структура научных революций / Т. Кун ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1977. – 340 с.

190. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос ; пер. с англ. – М. : Медиум, 1995. – 236 с.

191. Зінченко В. А. Управління конкурентною боротьбою підприємств на зовнішніх ринках : монографія / В. А. Зінченко. – Х. : ФОП Александрова К. М. ; ВД «ИНЖЕК», 2012. – 200 с.

192. Гейман О. А. Нелинейность экономики и неравномерность развития регионов : монография / О. А. Гейман. – Х. : ФЛП Либуркина Л. М. ; ИД «ИНЖЭК», 2009. – 428 с.

193. Ковалев А. И. Пролегомены к методам научных исследований : учеб. пособие / А. И. Ковалев. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2005. – 312 с.

194. Баркер Дж. Парадигмы мышления: Как увидеть новое и преуспеть в меняющемся мире / Дж. Баркер ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 187 с.

195. Степин В. С. Теоретическое знание / В. С. Степин. – М. : Прогресс. – Традиция, 2003. – 744 с.

196. Вагурин В. А. Синергетика эволюции современного общества : монография / В. А. Вагурин. – М. : КомКнига, 2007. – 216 с.

197. Занг В. Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / В. Б. Занг ; пер. с англ. – М. : Мир, 1999. – 335 с.
198. Князева Е. Н. Синергетика: Нелинейность времени и ландшафты коэволюции / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – М. : КомКнига, 2007. – 272 с.
199. Сергеева Л. Н. Нелинейная экономика: модели и методы : монография / Л. Н. Сергеева. – Запорожье : Полиграф, 2003. – 218 с.
200. Хаустова В. Е. Синергетическая парадигма в экономической теории / В. Е. Хаустова // Інновації: проблеми науки та практики : монографія / [під ред. В. С. Пономаренка та ін.]. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2008. – С. 207 – 225.
201. Гейман О. А. Нелинейный характер развития экономики Украины / О. А. Гейман, В. Е. Хаустова // Ліберманівські читання: економічна спадщина та сучасні проблеми : монографія / під заг. ред. В. С. Пономаренка, О. Г. Зими. – Х. : ФОП Лібуркіна Л. М. ; ВД «ІНЖЕК», 2009. – С. 94 – 107.
202. Гейман О. А. Нелинейный подход к изучению экономики / О. А. Гейман, В. Е. Хаустова // Бізнес Інформ. – 2009. – № 11 (2). – С. 195 – 201.
203. Khaustova V. Y. Synergetic paradigm: essence, peculiarities and principles / V. Y. Khaustova, O. A. Geyman // Pridneprovsky research journal. – 2009. – № 13 (102). – Р. 13 – 19.
204. Арнольд В. Н. Теория катастроф / В. Н. Арнольд ; пер. с англ. – М. : Наука, 1990. – 128 с.
205. Князева Е. Н. Основания синергетики / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – СПб. : Алетей, 2002. – 256 с.
206. Курдюмов С. П. Синергетика – теория самоорганизации. Идеи, методы, перспективы : монография / С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецкий. – М. : Знание, 1983. – 64 с.
207. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / В. Г. Буданов. – М. : АКИ, 2009. – 240 с.
208. Домакур О. В. Индекс развития постиндустриального общества / Домакур Ольга Владимировна // Веснік Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта. Сер. 3. – 2011. – № 2. – С. 53 – 56.
209. Ляшенко В. І. Україна ХХІ: неоіндустріальна держава або «крах проекту»? : монографія / В. І. Ляшенко, Є. В. Котов ; НАН України, Ін-т економіки пром-сті ; Полтав. ун-т економіки і торгівлі. – К., 2015. – 196 с.
210. Кизим М. О. Можливості і загрози від членства України в СОТ у зовнішній торгівлі продукцією високотехнологічних галузей в умовах співпраці

з країнами ЄС і Митного союзу ЄВРАЗЕС / [Кизим М. О., Матюшенко І. Ю., Хаустова В. Є. та ін.] // Проблеми економіки. – 2014. – № 1. – С. 6 – 25.

211. Кизим М. О. Можливості і загрози від членства в СОТ для машинобудування в умовах співпраці з країнами ЄС і Митного союзу ЄВРАЗЕС / [Кизим М. О., Олійник А. Д., Матюшенко І. Ю., Хаустова В. Є. та ін.] // Бізнес Інформ. – 2014. – № 2. – С. 59 – 70.

212. Кизим М. О. Можливості і загрози від членства України в СОТ для металургійної галузі економіки в умовах співпраці з країнами ЄС і митного союзу ЄВРАЗЕС / [Кизим М. О., Шпілевський В. В., Хаустова В. Є. та ін.] // Проблеми економіки. – 2014. – № 3. – С. 89 – 99.

213. Хаустова В. Є. Промислова політика та відмінності у розвитку промисловості в інтеграційних об'єднаннях / В. Є. Хаустова // Дослідження та оптимізація економічних процесів : кол. монографія / За ред. О. В. Манойленка. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – С. 323 – 343.

214. Khaustova V. Ye. Industry of Ukraine: current state, trends and development prospects / V. Ye. Khaustova, A. D. Oliynyk // Wirtschaft und Management: Probleme der wissenschaft und praxis: Sammelwerk der wissenschaftlichen Artikel – Verlag SMG imex GmbH, Nurnberg, Deutschland, 2014. – Vol. 1. – S. 152 – 157.

215. Хаустова В. Є. Проблеми розвитку промисловості в країнах Митного союзу / В. Є. Хаустова // Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційні підходи і сучасна наука» (30 квіт. 2015 р.) [Збірник центру наукових публікацій «Велес»]. – К. : Центр наукових публікацій, 2015. – С. 95 – 97.

216. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл ; пер. с англ. – М. : Academia, 1999. – 773 с.

217. Bell D. The coming of Post-Industrial Society [Electronic resource] / D. Bell // A Venture of Social Forecasting. – N.Y. : Basic Books, 1973. – Mode of access : https://www.os3.nl/_media/2011-2012/daniel_bell_-_the_coming_of_post-industrial_society.pdf.

218. Rostow W. W. Politics and the Stages of Growth / W. W. Rostow. – Cambridge University Press, 1971. – 410 p.

219. Вікіпедія – вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org>.

220. Николаева Е. Е. Задачи новой индустриализации в России в свете опыта индустриализации в СССР [Електронний ресурс] / Е. Е. Николаева // Теоретическая экономика. – 2015. – № 1. – С. 69–72. – Режим доступу : <http://www.theoreticaleconomy.info/articles/900.pdf>.

221. Мосейкин Ю. Н. Контуры грядущего мира: построение постиндустриального общества в XXI веке / Ю. Н. Мосейкин // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов : Грамота, 2011. – № 2 (8). – Ч. 3. – С. 122 – 129.

222. Домакур О. В. Постиндустриальное общество: система отношений, закономерности становления и развития : дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.01.00 / Домакур Ольга Владимировна. – Минск, 2014. – 26 с.

223. Байнев В. Ф. Неоиндустриализация и нравственное измерение экономики – ключевые факторы глобальной конкурентоспособности союзного государства Беларуси и России [Электронный ресурс] / В. Ф. Байнев // Теоретическая экономика. – 2012. – № 5. – С. 84 – 93. – Режим доступа : <http://www.theoreticaleconomy.info>.

224. Романова О. А. Неоиндустриализация как фактор повышения экономической безопасности старопромышленных регионов / О. А. Романова // Экономика региона. – 2012. – № 2. – С. 70 – 80.

225. Воробьев Е. М. Неоиндустриализация как форма экономической модернизации / Е. М. Воробьев, Т. Н. Демченко // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – 2013. – № 1042. – С. 76 – 80.

226. Ленчук Е. Б. Новая индустриализация – условие формирования инновационной модели развития российской экономики / Е. Б. Ленчук, Г. А. Власкин, В. И. Филатов // Федерализм. – 2014. – № 1. – С. 19 – 47.

227. Рыбаков А. М. Новая индустриализация России [Электронный ресурс] / А. М. Рыбаков. – Режим доступа : <http://www.vcei.ru>.

228. Коровин Г. Б. Теоретические аспекты новой индустриализации России [Электронный ресурс] / Г. Б. Коровин // Современные исследования социальных проблем. – 2014. – № 6 (38). – Режим доступа : www.sisp.nkras.ru.

229. Сухарев О.С. Индустриальная политика и развитие промышленных систем / О.С. Сухарев, Е.Н. Стрижакова. – М. : Ленанд, 2015. – 160 с.

230. Бодрунов С. Д. Реиндустриализация экономики как стратегический приоритет развития России [Электронный ресурс] / С. Д. Бодрунов // Экономика качества. – 2014. – № 4(8). – Режим доступа : eg-journal.ru/pdf/08/Бодрунов.Pdf.

231. Осипов Г. В. По вопросу о реиндустриализации промышленного потенциала страны [Электронный ресурс] / Г. В. Осипов. – Режим доступа : <http://www.council.gov.ru/media/files/41d477365af5651386f7.pdf>.

232. Воронкова О. Н. Реиндустриализация & неоиндустриализация: концептуальные основы и возможности повышения конкурентоспособности страны в мировой экономике [Электронный ресурс] / О. Н. Воронкова // Материалы интернет-симпозиума «Наука XXI века и вызовы современности», 2015. – Режим доступа : <http://www.sworld.com.ua/simpoz4/127.pdf>.

233. Економічна енциклопедія : у 3 т. / відп. ред. С. В. Мочерний. – Київ : Академія, 2001. – Т. 2. – 468 с.

234. Философия: Энциклопедический словарь / Под ред. А. А. Ивина. – М. : Гардарики, 2004. – 1072 с.

235. Высокие технологии в Украине (по журнальным и газетным публикациям) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.space.com.ua.

236. Богдан Н. И. Сектор высоких технологий: методические вопросы определения и перспективы развития / Н. И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2010. – № 3. – С. 78 – 93.

237. Бодрунов С. Д. Инновационная активность компаний в условиях перехода российской экономики к инновационному типу развития / С. Д. Бодрунов, А. А. Золотарев, А. С. Бодрунова // Современное экономическое и социальное развитие: проблемы и перспективы: сб. науч. ст. – СПб. : ИНИР, 2012. – Вып. XVI. – С. 130 – 143.

238. Макарова П. А. Статистическая оценка инновационного развития / П. А. Макарова, Н. А. Флуд // Вопросы статистики. – 2008. – № 2. – С. 15 – 30.

239. Loschky A. (2010) Reviewing the nomenclature for high-technology – the sectoral approach of European Communities, Available at. [Electronic resource] /A. Loschky. – Mode of access : <http://publications.jre.ec.europa.eu>.

240. Гурова Н. Высокотехнологичный экспорт СНГ: проблема измерения / Н. Гурова // Евразийская экономическая интеграция. – 2014. – № 4 (25). – С. 31 – 46.

241. Дука А. П. Трансформація моделі промислової політики задля забезпечення економічного розвитку України / А. П. Дука, А. Д. Залєвська-Шимак // Економічний часопис – XXI. – 2014. – № 7 – 8 (1). – С. 32.

242. Пирсон К. Страны поздней индустриализации и развитие государства всеобщего благосостояния / К. Пирсон // SPERO. – 2010. – № 12. – С. 53 – 90.

243. Russo J. The Social Costs of Deindustrialization [Electronic resource] / John Russo & Sherry Lee Linkon. – 18 April 2010. – Mode of access : <http://cwcs.yzu.edu/resources/cwcs-publications/social-costs-of-deindustrialization>.

244. Евстигнеева Л. П. Догоняющее развитие: современная трактовка / Л. П. Евстигнеева, Р. Н. Евстигнеев. – М. : Ин-т экономики РАН, 2012. – 45 с.

245. Nelson R. R. (2005). Economic Development as a Catch-up Process: What Is Different about the Current Environment [Electronic resource] / R. R. Nelson. – Mode of access : http://www.ase.tufts.edu/gdae/about_us/leontief/Nelson_remarks.pdf.

246. Избранные труды Кондратьевского Конъюнктурного института / Науч. ред. и сост. П. Н. Клюкин, А. Я. Рубинштейн. – М. : Экономика, 2010. – 719 с.

247. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С. Ю. Глазьев. – М. : Владар, 1993. – 310 с.

248. Новая индустриализация России. Теоретические и управленческие аспекты : монография / Под науч. ред. Н. З. Газизулина. – СПб. : РОСТ, 2014. – 237 с.

249. Хэ Чуанци. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010) / Чуанци Хэ. – М. : Весь мир, 2011. – 233 с.

250. Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса: монография / С. Ю. Глазьев. – М. : Экономика, 2010. – 287 с.

251. Захаров В. Опережающее развитие Санкт-Петербурга – Проект мирового сообщества? [Концепция и План действий] [Электронный ресурс] / В. Захаров // Личность и культура. – 2003. – № 3 – 4. – Режим доступа : http://www.peacefromharmony.org/?cat=ru_c&key=179.

252. Москаленко О. М. Випереджаючий економічний розвиток у системі стратегічних потреб світового суспільства / О. М. Москаленко // Вчені записки: зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; відп. ред. А. Ф. Павленко. – 2012. – Вип. 14, ч. 1. – С. 41–48.

253. Полтерович В. М. О стратегии догоняющего развития для России / В. М. Полтерович // Экономическая наука современной России. – 2007. – № 3 (38). – С. 17 – 23.

254. Сухарев О. С. Адекватность стратегии опережающего развития экономики России в глобальных изменениях / О. С. Сухарев // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 47 (350). – С. 2 – 15.

255. Ильяшенко Н. С. Классификация видов развития на основе соответствия научно-техническому прогрессу / Н. С. Ильяшенко // Вестник национального технического университета «ХПИ» : сб. науч. тр. – Темат. вып. «Технический прогресс и эффективность производства». – Х. : НТУ «ХПИ». – 2012. – № 25. – С. 113 – 121.

256. Бодрунов С. Д. Российская трагедия – деиндустриализация отечественной экономики : науч. доклад / С. Д. Бодрунов. – СПб. : Ин-т нового индустр. развития, 2013. – 34 с.

257. Багдасарян В.Є. Постиндустриализм. Опыт критического анализа : монография / В.Є. Багдасарян, В.И. Якунин, Ю.А. Сафронова и др. – М. : ЛитРес, 2014. – 40 с.

258. Байнев В. Ф. Деиндустриализация постсоветских стран: причины и механизмы ее осуществления / В. Ф. Байнев, В. Т. Винник // Проблемы перехода экономики : сб. науч. тр. / Под науч. ред. С. А. Пелиха ; Академия управления при Президенте Республики Беларусь. – Минск : Право и экономика, 2010. – С. 5 – 16.

259. Подберезкин А. И. Об истоках опережающего развития России [Электронный ресурс] / А. И. Подберезкин. – М. : МГИМО, 2011. – Режим доступа : http://www.mgimo.ru/victory65/documents/17_6_podberezhkin.pdf.

260. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества / В. Л. Иноземцев. – М. : Academia, 1998. – 640 с.

261. Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология. / Под ред. В. Л. Иноземцева. – М. : Academia, 1999. – 640 с.

262. Schumpeter J.A. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process / J.A. Shumpeter. – New York : McGraw Hill Book Co., 1939. – 461 p.

263. Глазьев С. Ю. О политике опережающего развития в условиях смены технологических укладов [Электронный ресурс] / С. Ю. Глазьев // Устойчивое инновационное развитие и управление. – 2013. – № 2 (19). – Т. 9. – С. 15 – 28. – Режим доступа : <http://www.rypravlenie.ru/wp-content/uploads/2013/07/2-Glaziev.pdf>.

264. Пичурин И. И. Обеспечение импортозамещения после вступления России в ВТО : монография / И. И. Пичурин, Д. В. Блинов. – Екатеринбург : УМЦУПИ, 2014. – 144 с.

265. Мазаракі А. Імпорт та перспектива імпортозаміщення в Україні / А. Мазаракі, Т. Мельник // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2012. – № 6. – С. 5 – 15.

266. Леонтьев Б. Импортзамещение: отраслевой аспект / Б. Леонтьев // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2014. – № 8. – С. 4 – 12.

267. Попова Д. А. Экспортно-ориентированная политика как инструмент управления развитием промышленного сектора [Электронный ресурс] / Д. А. Попова // Инженерный вестник Дона. – 2013. – № 1. – Режим доступа : <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2013/1532>.

268. Кухарская Н.А. Государственная политика регулирования развития экспортоориентированных и импортзамещающих производств / Н. А. Кухарская // Економіка промисловості. – 2007. – № 1. – С. 171 – 177.

269. Импортзамещение: масштаб и возможности [Электронный ресурс] // Global Intelligence Alliance. – Режим доступа : www.globalintelligence.com.

270. Сидорова Е. Ю. Использование модели импортзамещения в рамках ЕврАзЭС [Электронный ресурс] / Е. Ю. Сидорова, А. А. Каленюк, О. Н. Козырева // Управління економікою: теорія та практика: зб. наук. праць / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – С. 239 – 247. – Режим доступа : http://iep.donetsk.ua/publish/sbor/all_text/12012/17.pdf.

271. Садовская Т. Г. Проблемы и перспективы реализации политики импортзамещения при формировании производственной кооперации по применению композиционных материалов в отечественном гражданском авиационном строительстве на примере ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» [Электронный ресурс] / Т. Г. Садовская, Е. А. Лукина // Инженерный журнал: наука и инновации : электрон. науч.-техн. изд. – М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. – № 11 (35) . – Режим доступа : <http://engjournal.ru/cata...ust/hidden/1221.html>.

272. Румянцева Е. Е. Новая экономическая энциклопедия / Е. Е. Румянцева. – М. : Инфра-М, 2006. – 810 с.

273. Большая экономическая энциклопедия / Т. П. Варламова, Н. А. Васильева, А. М. Неганов, Е. В. Сарафанова, Н. Н. Шаш. – М. : ЭКСМО, 2008. – 816 с.

274. Мешкова Л. Л. Организация и технология отрасли : лекции к курсу / Л. Л. Мешкова, И. И. Белоус, Н. М. Фролов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. – 168 с.

275. Власова Н. О. Сутність та систематизація форм і видів концентрації / Н. О. Власова, О.С. Ковінько // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2012. – Вип. 1 (1). – С. 244 – 250.

276. Цветков В. А. Корпоративный бизнес: теория и практика / В. А. Цветков. – СПб. : Нестор-История, 2011. – 504 с.

277. Портер М. Международная конкуренция / М. Портер ; пер. с англ. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.

278. Соколенко С.И. Производственные системы глобализации: Сети. Альянсы. Партнерства. Кластеры: Украинский контекст / С. И. Соколенко. – К. : Логос, 2002. – 646 с.

279. Криворотов В. В. Конкурентоспособность социально-экономических систем: вызовы нового времени : монография / [Криворотов В. В., Ершова И. В., Белик И. С., Хаустова В. Е. и др.]. – М. : Экономика, 2014. – 466 с.

280. Сотников Д. М. Критерии выбора приоритетов государственной промышленной политики : дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Сотников Дмитрий Максимович; МГУ им. М.В. Ломоносова. – М. , 2006. – 168 с.

281. Безуглый Е. В. Критерии отбора приоритетных направлений: трансформации структуры промышленности / Е. В. Безуглый // Бизнес в законе. – 2011. – № 2. – С. 262 – 263.

282. Башкирцев А. С. К вопросу об обосновании приоритетов развития при формировании региональной промышленной политики / А. С. Башкирцев // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2013. – № 4 (24). – С. 159 – 172.

283. Попов В. В. Промышленная политика – как определить отрасли, которые надо поддерживать / В. В. Попов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 186 – 190.

284. Тютюкина Е. Б. Определение приоритетных направлений и инвестиционной поддержки развития российской экономики / Е. Б. Тютюкина, Л. Б. Капранова, Т.Н. Седаш // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 38 (389). – С. 2 – 10.

285. Баландин С. А. Промышленная политика в современных условиях : дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Баландин Сергей Александрович; Центр. науч.-исследоват. ин-т судостроит. пром-ти «Центр». – М. , 2014. – 144 с.

286. Глобальные тенденции развития мира : Материалы Всерос. науч. конф. (14 июня 2012 г., Москва) / Центр пробл. анализа и гос.-упр. проект. – М. : Научный эксперт, 2013. – 664 с.

287. Давыдова Н. С. Промышленная политика на национальном уровне: цели, задачи и направления развития / Н. С. Давыдова, Е. В. Валова // Вестник

Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Экономика и финансы. – 2004. – № 2. – С. 185 – 192.

288. Ахметшина Л.Г. Мировые вызовы и ответ Российской экономики [Электронный ресурс] / Л.Г. Ахметшина. – МГУ им. Ломоносова, 2011. – Режим доступа : <http://www.econ.msu.ru/ext/lib/Category/x48/x91/18577/file/Razdel%2011.pdf>.

289. Латов Ю. Анализ Римским клубом глобальных проблем в системе «общество – природа» [Электронный ресурс] / Ю. Латов // Энциклопедия Кругосвет : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.krugosvet.ru/node/42272?page=0,2>.

290. World Economic Forum Global Risks Reports – 2009 [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.weforum.org/pdf/globalrisk/2009.pdf>.

291. World Economic Forum Global Risks Reports – 2010 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2010.pdf.

292. World Economic Forum Global Risks Reports – 2011 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_ExecutiveSummary_2011_EN.pdf.

293. World Economic Forum Global Risks Reports – 2012 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2012.pdf.

294. World Economic Forum Global Risks Reports – 2013 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2013.pdf.

295. World Economic Forum Global Risks Reports – 2014 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalRisks_Report_2014.pdf.

296. Kaufman G.G. and Scott K.E. What is Systemic Risk, and Do Bank Regulators Retard or Contribute to it? [Electronic resource] / G.G. Kaufman, K.E. Scott // Independent Review. – 2003. – № 7. – Mode of access : https://www.independent.org/pdf/tir/tir_07_3_scott.pdf.

297. Шишков А. Глобальные вызовы и угрозы – основные риски и сценарии развития РФ [Электронный ресурс] / А. Шишков. – Байкальск : ИЭО Центр, 2014. – 13 с. – Режим доступа : <http://baikal-businessforum.com/wp-content/uploads/2014/08/20140723Shushakov-Global-risks-an-challenges.pdf>.

298. Глобальные риски XXI века: пределы регулирования / Под ред. Н.П. Шмелева. – М. : Ин-т Европы РАН, 2013. – 142 с.

299. Статистические показатели эффективности промышленного производства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vido.org/statistic>.

300. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2012 році : статист. бюлетень. – К. : Держ. служба статистики України, 2013. – 24 с.

301. Шаститко А. Е. Промышленная и конкурентная политика: от теории к практике взаимодействия / А. Е. Шаститко // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014. – № 2 (22). – С. 201 – 205.

302. Авдашева С. Промышленная и конкурентная политика: проблемы взаимодействия и уроки для России / С. Авдашева, А. Шаститко // Вопросы экономики. – 2003. – № 9. – С. 18 – 32.

303. Brander J. Tariff Protection and Imperfect Competition / J. Brander, B. Spencer // Monopolistic Competition in International Trade / H. Kierzkowski, ed. – Oxford: Oxford University Press, 1984. – P. 194 – 206.

304. Dixit A. The Use of Protection and Subsidies for Entry Promotion and Deterrence / A. Dixit, A. Kyle // American Economic Review. – 1985. – Vol. 75. – P. 139 – 152.

305. Розанова Н. М. Политика поддержки конкуренции и промышленная политика в зарубежных странах / Н. М. Розанова // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2006. – №1, т. 4. – С. 32 – 47.

306. Овчинникова Т. И. Модели промышленной политики зарубежных стран и стратегия экономических преобразований в России / Т. И. Овчинникова, К. В. Чекудаев // Современная экономика: проблемы и решения. – 2010. – № 2 (14). – С. 108 – 112.

307. Мяснянкина О. В. Определяющая роль промышленной политики в развитии регионов / О. В. Мяснянкина // Инвест-Регион. – 2008. – №1. – С. 12 – 16.

308. Полтерович В. М. Промышленная политика, тарифы и золотовалютные резервы на разных стадиях развития / В. М. Полтерович, В. В. Попов // Стратегические проблемы национального развития и международного сотрудничества: дальневосточный вектор. – Хабаровск, 2005. – С. 77 – 143.

309. Иванов Ю. Б. Сучасне оподаткування: мотиваційний аспект: монографія / Ю. Б. Иванов, О. А. Єськов. – Х. : ІНЖЕК, 2007. – 328 с.

310. Налоговые льготы. Теория и практика применения: монография / Под ред. И. А. Майбурова, Ю. Б. Иванова. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2014. – 487 с.

311. Варжалетян А. Г. Имитационное моделирование систем на GPSS: учеб. пособие / А. Г. Варжалетян. – СПб.: ГУАП, 2007. – 384с.

312. Карпов Ю. Г. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование с AnyLogic 5 / Ю. Г. Карпов. – СПб. : БХВ – Петербург, 2005. – 400 с.

313. Кизим Н. А. Особенности проверки моделей на основе когнитивных карт на устойчивость и достоверность / Н. А. Кизим, В. Е. Хаустова // Современные подходы к моделированию сложных социально-экономических систем : монография. – Харьков : ФЛП Александрова К. М. ; ИД «ИНЖЭК», 2011. – С. 102 – 116.

314. Хаустова В. Е. Сценарное динамическое моделирование устойчивого развития региона / В. Е. Хаустова, Ш. А. Омаров // Проблемы устойчивого развития социально-экономических систем : кол. монография. – М. : Экономика, 2012. – С. 128 – 138.

315. Кизим М. О. Оцінка наслідків входження України до СОТ : монографія / [Кизим М. О., Матюшенко І. Ю., Козирева О. В., Хаустова В. Є. та ін.] – Харків : ВД «ИНЖЕК», 2013. – 120 с.

316. Тищенко А. Н. Особенности представления и оценки концептов в задачах когнитивного моделирования / А. Н. Тищенко, В. Е. Хаустова // Экономическая кибернетика. – 2009. – №1 – 2 (55 – 56). – С. 54 – 57.

317. Хаустова В. Е. Развитие когнитологии как научного направления и использование его при решении социально-экономических задач / В. Е. Хаустова, В. А. Зинченко // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Харків : Харків. ін-т банків. справи ; Ун-т банків. справи НБУ, 2009. – Вип. 2 (7). – С. 218 – 222.

318. Хаустова В. Е. Сущность когнитивного моделирования и особенности его применения в современных исследованиях / В. Е. Хаустова, В. А. Зинченко, Т. А. Мощицкая // Бизнес Информ. – 2009. – № 12(2). – С. 200 – 203.

319. Хаустова В. Є. Моделювання сценаріїв реалізації промислової політики в Україні / В. Є. Хаустова // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2015. – Т. 2, вип. 11. – С. 79 – 93.

320. Ортіна Г. В. Кластеризація як напрям реалізації антикризової стратегії розвитку реального сектора економіки / Г. В. Ортіна // Економічний нобелівський вісник. – 2014. – № 1(7). – С. 337 – 342.

321. Инновационно-технологические кластеры стран-членов МЦНТИ : [Информационный материал] / Международный центр научной и технической информации. – М., 2013. – 46 с.

322. Тищенко О. П. Державна кластерна політика в контексті формування інноваційної моделі розвитку національної економіки / О. П. Тищенко, С. А. Заніздра // Бізнес Інформ. – 2014. – № 8. – С. 34 – 39.

323. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в северных субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс] // Минэкономразвития России : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc201001081642>.

324. Кизим М. О. Кластеризація економіки як інструмент реалізації промислової політики в країнах світу / М. О. Кизим, В. Є. Хаустова // Конкурентоспроможність: проблеми науки та практики : монографія. – Харків : ФОП Павленко О. Г. ; ВД «ІНЖЕК», 2010. – С. 41 – 55.

325. Загорський В. С. Кластеризація економік країн світу та України : досвід і проблеми / В. С. Загорський, М. О. Кизим, В. Є. Хаустова // Проблеми економіки. – 2010. – № 1. – С. 3 – 7.

326. Мантаева Э. И. Мировой опыт кластерной модели развития [Электронный ресурс] / Э. И. Мантаева, Е. В. Куркудинова // Управление экономическими системами. – 2012. – № 2 (38). – Режим доступа : <http://www.uecs.mcsnp.ru>.

327. Кизим М. О. Кластерні структури в економіці: класифікація та особливості побудови / М. О. Кизим, В. Є. Хаустова // Ліbermanівські читання – 2011: економічна спадщина та сучасні проблеми : монографія. – Харків : ФОП Павленко О. Г. ; ВД «ІНЖЕК», 2011. – С. 51 – 66.

328. Петров А. П. Теоретико-методологические основы формирования социально-ориентированного кластера в регионе : дис. ... д-ра экон. наук : спец. 08.00.05 / Петров Александр Петрович. – Екатеринбург, 2014. – 420 с.

329. Воротін В. Є. Модифікація промислового сектора України як об'єкта державного управління: теоретичні питання / В. Є. Воротін // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2013. – Вип. 1 (2). – С. 43 – 48.

330. Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика : монография / Под ред. Ю. С. Артамоновой, Б. Б. Хрусталева – Пенза : ИП Тугушев С. Ю., 2013. – 230 с.

331. Porter M. Cluster Mapping project, Institute for Strategy and Competitiveness [Electronic resource] / M. Porter // Harvard Business School – Mode of access : <http://www.isc.hbs.edu/econ-clusters.htm>.

332. Delgado M. Defining clusters of related industries / M. Delgado, M. Porter, S. Stern // National bureau of economic research : Working Paper 20375. – Cambridge : MA 02138, 2014. – 48 p.

333. Левченко Т. П. Мировой опыт идентификации кластеров в условиях адаптации к российской экономике [Електронний ресурс] / Т. П. Левченко, С. В. Кощеев, М. А. Селиверстова // Науковедение. – 2013. – № 6. – С. 17 – Режим доступу : <http://wwnaukovedenie.ru/PDF/91EVN613.pdf>.

334. Lindqvist G. The cluster initiative greenbook 2.0 / G. Lindqvist, C. Ketels, Ö. Sövell. – Stockholm : Ivory Tower Publishers, 2013. – 66 p.

335. European Cluster Observatory [Electronic resource]. – Mode of access : www.clusterobservatory.eu.

336. Винокурова М. В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области / М. В. Винокурова // ЭКО. Экономика и организация промышленного производства. – 2006. – № 12. – С. 73 – 91.

337. Колчинская Е. Э. Универсальный алгоритм выявления направлений повышения эффективности межотраслевых региональных взаимодействий в России (На примере Белгородской области) / Е. Э. Колчинская, С. Н. Растворцева // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2012. – № 23 (1). – С. 53 – 59.

338. Филиппова И. А. Активизация инновационной и инвестиционной деятельности Ульяновской области на основе формирования кластеров / И. А. Филиппова // Региональная экономика. Теория и практика. – 2011. – № 14 (197). – С. 15 – 22.

339. Ковалева Т. Ю. Алгоритм идентификации и оценки кластеров в экономике региона / Т. Ю. Ковалева // Вестник Пермского университета. Сер.: Экономика. – 2011. – Вып. 4(11). – С. 30 – 39.

340. Кизим М. О. Технологія формування та розвитку кластерних структур в економіці України / М. О. Кизим, В. Є. Хаустова // Інновації : проблеми теорії та практики : монографія. – Харків : ФОП Павленко О. Г., 2011. – С. 28 – 40.

341. Кизим М. О. Кластерні структури в економіках країн світу / М. О. Кизим, В. Є. Хаустова, О. В. Доровський // Проблеми економіки. – 2011. – № 4. – С. 24 – 32.

342. Кизим М. О. Український досвід формування та розвитку кластерних структур / М. О. Кизим, В. Є. Хаустова // Проблеми економіки. – 2012. – № 1. – С. 3 – 11.

343. Савинова О. В. Концепция кластерной промышленной политики развития региона // О. В. Савинова, Д. А. Мухин // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 505 – 508.

344. Аркин П. А. Совершенствование промышленной политики в области развития инновационных кластеров / П. А. Аркин, Р. М. Бурханов, М. Н. Власенко // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2012. – № 3. – С. 51 – 56.

345. Ільчук В. П. Кластеризація як ефективний засіб модернізації продуктивних сил проблемних регіонів / В. П. Ільчук, І. В. Лисенко // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія: Економіка і управління. – 2015. – Вип. 31. – С. 226 – 236.

346. Інноваційний розвиток промисловості як складова структурної трансформації економіки України. – К. : НІСД, 2013. – 71 с.

347. Кластерная политика: концентрация потенциала для достижения глобальной конкурентоспособности : доклад / Под общ. ред. И. М. Бортника. – СПб. : Корвус, 2015. – 380 с.

348. Пилипенко И. В. Кластерная политика России / И. В. Пилипенко // Общество и экономика. – 2007. – № 8. – С. 28 – 64.

349. Christensen T. A. Let's make a perfect cluster policy and cluster programme smart recommendations for policy makers / T. A. Christensen, T. Lammer-Gamp, G. M. zu Kocker. – Berlin / Copenhagen, 2012. – 51 p.

350. Cluster policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries [Electronic resource] // Innova Cluster Mapping Project Oxford Research AS. – 2008. – Mode of access : <http://www.clusterobservatory.eu>.

351. Commission staff working document. Document accompanying the Commission Communication on Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020 COM (2010) 553 final [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.ec.europa.eu/regional_policysmart_growth/annex_comm2010_553.pdf.

352. Wise E. Where the cluster winds are blowing in Europe : Better cluster policies and tools for implementation / E. Wise, C. Johansson. – TACTICS, 2012 – 124 p.

353. Зубченко Л. Лиссабонская стратегия Евросоюза: разочарования и надежды [Електронний ресурс] / Л. Зубченко // Перспективы. – Фонд исторической перспективы. – Режим доступа : <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=36173>.

354. Commission communication: Industrial Policy in an Enlarged Europe. December 2002 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.orgalime.org/sites/default/files/position-papers/ip_030303.pdf.

355. Опыт ЕС: технологические платформы (организационная структура, финансирование) [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://innovation.gov.ru/node/6226>.

356. Хаустова В. Є. Технологічні платформи забезпечення пріоритетних напрямків реалізації промислової політики в Україні / В. Є. Хаустова // Моделювання регіональної економіки: зб. наук. пр. – Івано-Франківськ : Плай, 2014. – № 2 (24). – С. 131 – 145.

357. Evaluation of the European Technology Platforms. Final Report [Electronic resource]. – 2008. – August. – Р. 41. – Mode of access : <ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/technology-platforms/docs/evaluation-etps.pdf>.

358. Егорова М. С. Технологические платформы и кластеры как инструменты модернизации экономического развития [Електронний ресурс] / М. С. Егорова // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11–8. – С. 1626 – 1630. – Режим доступа : www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10002660.

359. Смертенко П. С. Кластеры і технологічні платформи як механізми розвитку економіки України / П. С. Смертенко, Л. І. Чернишев, І. І. Білан и др. // Вісник НАН України. – 2014. – № 3. – С. 67–76.

360. Шелюбская Н. В. Новые приоритеты промышленной политики: опыт стран западной Европы [Електронний ресурс] / Н. В. Шелюбская // Новости ВПК : офиц. сайт. – Режим доступа : http://vpk.name/news/124357_novyie_prioritetyi_promyshlennoi_politiki_opyit_stran_zapadnoi_evropyi.html.

361. Шраер А. В. Технологические платформы как инструмент инновационного развития [Електронний ресурс] / А. В. Шраер // Креативная экономика. – 2011. – № 9 (57). – С. 113 – 118. – Режим доступа : <http://www.creativeconomy.ru/articles/4183/>.

362. Рогачев М. Б. Технологические платформы и инновационные кластеры [Електронний ресурс] / М. Б. Рогачев. – М. : Рос. фонд технол. развития, 2013. – Режим доступа : <http://www.myshared.ru/slide/753075/>.

363. Дежина И. Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь? / И. Г. Дежина. – М. : Изд-во Ин-та Гайдара, 2013. – 124 с.

364. Дежина И. Технологические платформы как инструмент укрепления связей в инновационной системе России / И. Дежина // Год планеты : экономика, политика, безопасность / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. – М. : Идея-Пресс, 2013. – С. 175 – 198.

365. European Technology Platforms – a DRAFT strategy paper. European Commission [Electronic resource]. – Brussels, November 5. – 2012. – Р. 4. – Mode of access : file:///C:/Documents%20and%20Settings/User/%D0%9C%D0%B E%D0 %B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ETP%202020_Future%20Vision_Draft%20Strategy%20Paper_1%20Oct%20workshop.pdf.

366. Strengthening the role of European Technology Platforms in addressing Europe's Grand Societal Challenges. Report of the ETP Expert Group, October 2009. EK DG for Research, 2010. – [Electronic resource]. – Mode of access : ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/etp/docs/fa-industrialresearch-b5-full-publication-rp_en.pdf.

367. Fourth Status Report on European Technology Platforms. Harvesting the Potential. EK, D-G for Research, 2009. – [Electronic resource]. – Mode of access : ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/technology-platforms/docs/etp4threport_en.pdf.

368. Механик А. Кто поедет на платформе [Электронный ресурс] / А. Механик // Эксперт. – 2011. – № 35. – Режим доступа : <http://expert.ru/expert/2011/35/kto-poedet-na-platforme/?n=87778>.

369. Густап Н. Н. Европейские технологические платформы: понятие, история создания, характеристика [Электронный ресурс] / Н. Н. Густап // Известия Томского политехнического университета. – 2012. – № 6. – Т. 321. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/evropeyskie-tehnologicheskie-platformy-ponyatie-istoriya-sozdaniya-harakteristika>.

370. Понарина Е. Не слепок, но похоже. В России начинают создавать новые формы ответственного взаимодействия науки, высшей школы и промышленности / Е. Понарина // Поиск. – 2011. – № 4. – С. 48 – 53.

371. Foray D. Smart Specialization: The Concept / D. Foray, P. A. David, B. Hall // Knowledge for Growth. Prospects for Science, Technology, and

Innovation. Selected papers from Research Commissioner Janez Potočnik's Expert Group. – November 2009. – P. 20 – 24.

372. Перечень европейских технологических платформ [Электронный ресурс] // Высшая школа экономики : офиц. сайт. – Режим доступа : http://www.hse.ru/org/hse/tp/euro_tp/contacts.

373. European Technology Platforms-2020. Draft Strategy. European Commission [Electronic resource]. – Brussels, November 5. – 2012. – Mode of access : <http://www.industrialsafety-tp.org/filehandler.ashx?file=12346>.

374. Европейские технологические платформы [Электронный ресурс]. – Томск : Центр междунар. исследований и новейшей истории, 2011. – 68 с. – Режим доступа : http://www.kt.kharkov.ua/_upload/file/-/etps.pdf.

375. Сводный перечень российских технологических платформ [Электронный ресурс] // Высшая школа экономики : офиц. сайт. – Режим доступа : http://www.hse.ru/org/hse/tp/catalogue?__prv=1.

376. Российские технологические платформы в области энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии, – 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.asu.ru/files/documents/00006143.pdf>.

377. Технологические платформы как инструмент содействия инновационному развитию российской экономики [Электронный ресурс] / Минэкономразвития России. – М., 2010. – Режим доступа : http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/formation/doc20101004_02.

378. Бодрунов С. Д. Технологические платформы: возможности для реиндустриализации России / С. Д. Бодрунов / Ин-т нового индустриального развития (ИНИР). – СПб., 2013. – 28 с. – (Серия «Модернизация промышленности»).

379. Злышко О.В. Разработка модели организационно-инвестиционного взаимодействия участников российских технологических платформ / О. В. Злышко, Е. М. Лисин, Н. Д. Рогалев и др. // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2013. – № 4. – С. 89 – 97.

380. Плужник М. В. Сравнительная характеристика подходов к созданию технологических платформ в Европе и Российской Федерации [Электронный ресурс] / М. В. Плужник, М. С. Егорова // Современные проблемы науки и образования – 2013. – № 6. – Режим доступа : www.science-education.ru/113-11822.

381. The European Technology Platform «Food for Life» // ETP Food for Life : official website [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://etp.fooddrinkeurope.eu/asp/index.asp>.

382. Українська національна технологічна платформа «Агропродовольча» в мережі ЄТП «Їжа для життя» [Електронний ресурс] // УНТП «Агропродовольча» : офіц. сайт. – Режим доступу : <http://www.agrofoodplatform.com/>.

383. Garcia M. L. Fundamentals of Technology Roadmapping [Electronic resource] / M. L. Garcia, O. H. Bray. – Strategic Business Development Department, Sandia National Laboratories, 1997. – 34 p. – Mode of access : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.31.1385&rep=rep1&type=pdf>.

384. Phaal R. Technology Roadmapping: linking technology resources to business objectives [Electronic resource] / R. Phaal, C. Farrukh, D. Probert. – Centre for Technology Management: University of Cambridge, 2001. – 18 p. – Mode of access : http://www.brm-toolkit.com/index_bestanden/technology_roadmapping.pdf.

385. Джемала М. Корпоративная «дорожная карта» – инновационный метод управления знаниями в корпорации / М. Джемала // Российский журнал менеджмента. – 2008. – № 4, т. 6. – С. 149 – 168.

386. Цыганков Д. Дорожные карты – как один из эффективных методов определения технологических приоритетов для отрасли [Електронний ресурс] / Д. Цыганков. – Москва. – Режим доступу : <http://tsygankov.ru>teach/trm.doc>.

387. Черепанов М. А. Дорожная карта как инструмент управления развитием организации [Електронний ресурс] / М. А. Черепанов // Вопросы управления. – 2014. – № 5 (30). – Режим доступу : <http://vestnik.uapa.ru/ru-ru/issue/2014/05/05/>.

388. Кузик Ю. Что такое дорожная карта? [Електронний ресурс] / Ю. Кузик // Новые знания. – 2011. – Режим доступу : <http://novznania.ru/2011/01/что-такое-дорожная-карта/>.

389. Мелиховский В. М. Размышления о проблемах научных конференций по экономике: «дорожная карта», теории [Електронний ресурс] / В. М. Мелиховский // Теоретическая экономика. – 2014. – № 5. – Режим доступу : <http://www.theoreticaleconomy.info/articles/869.pdf>.

390. Интервью с заместителем министра экономического развития России В. Симоненко, – 2013 г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.webeconomy.ru/index.php?cat=mcat&mcat=217&newsid=1572&page=cat&type=news>.

391. Ковалев В. И. Дорожная карта инновационного развития предприятия [Электронный ресурс] / В. И. Ковалев // Universum: Экономика и юриспруденция. – 2014. – № 4 (5). – Режим доступа : <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/1171>.

392. Гусакова Я. В. Форсайт-исследование: содержание и преимущества [Электронный ресурс] / Я. В. Гусакова // VI Международная электронная научная конференция «Студенческий научный форум» (15 февраля – 31 марта 2014 г.). – Режим доступа : <http://www.scienceforum.ru/2014/pdf/1985.pdf>.

393. Третьяк В. П. «Дорожная карта» как инструмент технологии Форсайт [Электронный ресурс] / В. П. Третьяк // Новые знания. – 2013. – Режим доступа : <http://novznania.ru/2013/03/дорожная-карта-как-инструмент-техн/>.

394. Kynkäänniemi T. Product Roadmapping in Collaboration [Electronic resource] / T. Kynkäänniemi. – Technical Research Centre of Finland, 2007. – Mode of access: <http://www.vtt.fi>.

395. Bates S. Voluntary Consent Order Tank and Equipment Characterization Technology Roadmap / S. Bates, W. Dixon, D. Haley, J. McCarthy, C. Stone. – Idaho National Engineering and Environmental Laboratory : Working Paper, INEEL/EXT-2000-01218, 2000.

396. Gindy N. Z. N. Technology roadmapping for the next generation manufacturing enterprise / N. Z. N. Gindy, B. Cerit, A. Hodgson // Journal of Manufacturing Technology Management. – 2006. – Vol. 17, № 4. – P. 404 – 416.

397. McDonnell E. Implantando a administracio estratégica / E. McDonnell, H. Ansoff. – Sao Paulo: Atlas, 1993. – 590 p.

398. Lee S. Customization of technology roadmaps according to roadmapping purposes: Overall process and detailed modules / S. Lee, Y. Park // Technological Forecasting and Social Change. – 2005. – Vol. 72, Issue 5. – P. 567 – 583.

399. Дорожная карта «Использование нанотехнологий в каталитических процессах нефтепереработки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2010/dorozhnaya-karta-ispolzovanie-nanotekh-nologii-v-kataliticheskikh-protsessakh-neftepere>.

400. Устойчивое судоходство в Балтийском море. Зеленые технологии и альтернативные виды топлива [Электронный ресурс]. Проект Дорожной карты дальнейших действий в 2014–2016 гг. и 2017–2025 гг. – Режим доступа : http://www.trafi.fi/filebank/a/1399037079/33ead46f02b0a9db92b3c958cfcabc2ac/14640-14042014_Roadmap_Baltic_Sea_Sustainable_Shipping_RU.pdf.

401. Дорожная карта развития промышленности и технологической автоматизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.spcontur.com/files/Matti%20Vilkko%20-%20Process%20Automation%20in%20Industry%20\(TRANSLATED\).pdf](http://www.spcontur.com/files/Matti%20Vilkko%20-%20Process%20Automation%20in%20Industry%20(TRANSLATED).pdf).

402. Хаустова В. Є. Дорожня карта як інструмент реалізації промислової політики України / В. Є. Хаустова // Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції. – 2014. – № 15 (4), т. 2. – С. 29 – 38.

403. European Energy Futures 2030: Technological social vision from the European Delphi survey [Electronic resource]. – Berlin : Springer, 2007. – Mode of access : www.eurendel.net.

404. The 8th science and technology foresight survey: Delphi Analysis : NISTEP REPORT. – Tokyo, 2005.

405. Дуб А. В. Инновационные приоритеты в энергетическом машиностроении: опыт отраслевого форсайта / А. В. Дуб, С. А. Шишнов // Форсайт. – 2007. – № 3 (3). – С. 4 – 11.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Резолюції Європарламенту щодо підтримки промисловості в ЄС [15]

Назва Резолюції	Дата прийняття та реєстраційний номер	Сутність
Про зміцнення європейської конкурентоспроможності: вплив змін у промисловості на політику та роль малих і середніх підприємств	5 червня 2005 р. (Т6-0230 / 2005)	У цій резолюції відображено, що промислова політика щодо малих і середніх підприємств є пріоритетною для розвитку конкурентоспроможної європейської економіки
Політичний план зі зміцнення промисловості Європейського Союзу	5 липня 2006 р. (Т6-0302 / 2006)	Відображено питання, пов'язані зі зміцненням промисловості в аспекті проведення зваженої промислової політики
Скорочення адміністративних витрат для підприємств і необхідність проведення прозорої політики в галузі права інтелектуальної власності	22 травня 2008 р. (2009 / С 279 Е / 12)	Відображено питання, які стосуються захисту прав на інтелектуальну власність
Стратегія «Європа 2020»	16 червня 2010 р.	Відображено курс і переваги переходу до економіки тривалого розвитку (économie durable)
Промислова політика в еру глобалізації	9 березня 2011 р. (Т7-0093 / 2011)	Наголошено на необхідності більш глибокого підходу до розвитку європейської промисловості до 2020 р. на основі забезпечення стабільності для залучення інвестицій
Розвиток співпраці між дослідницькими центрами та промисловістю	26 жовтня 2011 р. (Т7-0466 / 2011)	Відображено питання необхідності збільшення інвестицій на освіту, дослідження, інновації, розвиток наукових центрів для молоді

Таблиця А.2

Концепції та стратегії індустріального розвитку країн Митного Союзу

Сутнісний зміст	Республіка Казахстан	Республіка Білорусь	Російська Федерація
1	2	3	4
Назва	«Концепція індустріально-інноваційного розвитку на 2015 – 2019 роки» Республіки Казахстан (затверджена Постановою уряду РК від 31 грудня 2013 р. №1497) [31]	Національна стратегія стійкого соціально-економічного розвитку Республіки Білорусь на період до 2020 р. (схвалена Національною комісією зі стійкого розвитку Республіки Білорусь (прот. № 11/15 ПР від 6 травня 2004 р.) і Президією Ради Міністрів Республіки Білорусь (прот. № 25 от 22 червня 2004 р.) [32]	Федеральний закон «Про промислову політику у Російській Федерації» (прийнятий Державною Думою 16 грудня 2014 р. Затверджений Президентом РФ 31 грудня 2014 р.) [33]
Поставлена мета	Створення стимулів і умов для диверсифікації і підвищення конкурентоспроможності промисловості	Пріоритетний розвиток наукоємних і енергозберігаючих підгалузей промисловості, експорторієнтованих і імпортозаміщуючих виробництв	Формування високотехнологічної конкурентоспроможної промисловості, яка забезпечить перехід економіки держави від експортно-сировинного типу до інноваційного типу розвитку
Пріоритети	- Чорна і кольорова металургія - Нафтопереробка - Нафто-газохімія - Агрохімія - Виробництво продуктів харчування - Виробництво автотранспортних засобів - Фармацевтична промисловість та ін.	- Інформатизація та виробництво програмного забезпечення - Нанотехнології і наноматеріали - Паливно-енергетичний комплекс - Нафтодобувна та нафтопереробна промисловість - Чорна металургія - Хімічна та нафтохімічна галузь - Машинобудівний комплекс	- Металургія - Хімічна та нафтохімічна промисловість - Автомобільна промисловість - Сільськогосподарське машинобудування - Енергомашинобудування - Верстатобудування - Легка промисловість - Радіоелектронна промисловість

Закінчення табл. А.2

1	2	3	4
		▪ Деревообробна та целюлозно-паперова промисловість ▪ Легка промисловість ▪ Фармацевтична промисловість	▪ Авіабудування ▪ Фармацевтична та медична промисловість ▪ Біотехнології ▪ Наноіндустрія ▪ Оборонно-промисловий комплекс ▪ Суднобудування

Стратегії розвитку галузей і виробництв у промисловості РФ [34]

Назва Стратегії	Ким затверджена
Стратегія інноваційного розвитку Російської Федерації на період до 2020 року	Уряд РФ, Розпорядження від 8 грудня 2011 р. № 2227-р
Стратегія розвитку енергомашинобудування Російської Федерації на 2010 – 2020 роки і на перспективу до 2030 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 22 лютого 2011 р. № 206
Стратегія розвитку важкого машинобудування на період до 2020 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 9 грудня 2010 р. № 1150
Стратегія розвитку автомобільної промисловості Російської Федерації на період до 2020 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 23 квітня 2010 р. № 319
Стратегія розвитку транспортного машинобудування Російської Федерації в 2007 – 2010 роках і на період до 2015 року	Мінпроменерго РФ, Наказ від 18 вересня 2007 р. № 391
Стратегія розвитку авіаційної промисловості на період до 2015 року	Мінпроменерго РФ, Наказ від 20 квітня 2006 р. № 85-дсп
Стратегія розвитку суднобудівної промисловості на період до 2020 року та на подальшу перспективу	Мінпроменерго РФ, Наказ від 6 вересня 2007 р. № 354
Стратегія розвитку металургійної промисловості РФ на період до 2020 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 18 березня 2009 р. № 150
Стратегія розвитку хімічної й нафтохімічної промисловості РФ на період до 2015 року	Мінпроменерго РФ, Наказ від 14 березня 2008 р. № 119
Стратегія розвитку фармацевтичної промисловості РФ на період до 2020 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 23 жовтня 2009 р. № 965
Стратегія розвитку легкої промисловості РФ на період до 2020 року	Мінпромторг РФ, Наказ від 24 вересня 2009 р. № 853
Стратегія розвитку промисловості будівельних матеріалів і індустріального домобудівництва на період до 2020 року	Мінрегіонрозвитку РФ, Наказ від 30 травня 2011 р. № 262

Таблиця А.4

Програми розвитку промисловості країн Митного союзу [34; 38 – 40]

Російська Федерація	Республіка Білорусь	Республіка Казахстан
1	2	3
<i>Національні програми інноваційного розвитку</i>		
Комплексна програма «Створення в Російській Федерації технопарків у сфері високіх технологій на 2011 – 2014 роки». Затверджена розпорядженням Уряду РФ від 10.03.2006 р. № 328-р	Державна програма інноваційного розвитку Республіки Білорусь на 2011 – 2015 роки. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 26 травня 2011 р. № 669	Програма з розвитку інновацій і сприяння технологічній модернізації в Республіці Казахстан на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 листопада 2010 р. № 1308
Федеральна централізована програма «Дослідження й розробки за пріоритетними напрямками розвитку науково-технологічного комплексу Росії на 2007 – 2013 роки». Затверджена постановою Уряду Російської Федерації від 17 жовтня 2006 р. № 613	Державна програма освоєння у виробництві нових і високіх технологій на 2011 – 2015 роки. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 3 листопада 2010 р. № 1618	Державна програма розвитку науки Республіки Казахстан на 2007 – 2012 роки. Затверджена Указом Президента Республіки Казахстан від 20 червня 2007 р. № 348
Пріоритетні напрями розвитку науки, технологій і техніки в Російській Федерації, Перелік критичних технологій Російської Федерації. Затверджені Указом Президента РФ від 7 липня 2011 р. № 899	Пріоритетні напрями науково-технічної діяльності в Республіці Білорусь на 2011 – 2015 роки. Затверджені Указом Президента Республіки Білорусь від 22 липня 2011 р. № 378	Державна програма з форсованого індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на 2010 – 2014 роки. Затверджена Указом Президента Республіки Казахстан від 19 березня 2010 р. № 958
<i>Дорожні карти і національні програми розвитку експорту</i>		
Дорожня карта «Підтримка доступу на ринки закордонних країн і підтримка експорту». Затверджена розпорядженням Уряду РФ від 29 червня 2012 р. № 1128-р. Розвиток зовнішньоекономічної діяльності (проект)	Національна програма розвитку експорту Республіки Білорусь на 2011 – 2015 роки. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 23 травня 2011 р. № 656	Програма із залучення інвестицій, розвитку спеціальних економічних зон і стимулювання експорту в РК на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 жовтня 2010 р. № 1145

Продовження табл. А.4

1	2	3
<i>Програми енергозбереження</i>		
Державна програма «Енергозбереження й підвищення енергетичної ефективності на період до 2020 року». Затверджена розпорядженням Уряду Російської Федерації від 27 грудня 2010 р. № 2446-р	Республіканська програма енергозбереження на 2011 – 2015 роки. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 24 грудня 2010 р. № 1882	–
<i>Програми підтримки бізнесу</i>		
Програма розвитку конкуренції. Затверджена розпорядженням Уряду Російської Федерації від 19 травня 2009 р. № 691-р	Державна програма підтримки малого й середнього підприємництва в Республіці Білорусь на 2010 – 2012 роки. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 28 грудня 2009 р. № 1721	Галузева програма «Дорожня карта бізнесу 2020». Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 13 квітня 2010 р. № 301
<i>Національні програми за галузевими пріоритетами</i>		
Підпрограма «Розвиток вітчизняного верстатобудування й інструментальної промисловості» на 2011 – 2016 роки. ФЦП «Національна технологічна база» на 2007 – 2011 роки. Затверджена Постановою Уряду РФ від 26 листопада 2007 р. № 809	Комплексна програма розвитку верстатобудування й інструментальної галузі в Республіці Білорусь на 2011 – 2020 рр. Затверджена Міністром промисловості Республіки Білорусь	Програма з розвитку машинобудування в Республіці Казахстан на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 вересня 2010 р. № 1002
–	Республіканська програма оснащення сучасною технікою й устаткуванням організації агропромислового комплексу, будівництва, ремонту, модернізації виробничих об'єктів цих організацій на 2011 – 2015 роки. Затверджена Указом Президента Республіки Білорусь від 24 січня 2011 р. № 35	Програма з розвитку гірничо-металургійної галузі в Республіці Казахстан на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 жовтня 2010 р. № 1144

Продовження табл. А.4

1	2	3
Підпрограма «Створення й організація виробництва в РФ у 2011 – 2015 роках дизельних двигунів і їх компонентів нового покоління» ФЦП «Національна технологічна база» на 2007 – 2011 роки. Затверджена Постановою Уряду РФ від 26 листопада 2007 р. № 809	Програма інноваційного розвитку Білоруського державного концерну з нафти і хімії на 2011 – 2015 роки. Затверджена головою концерну «Белнефтехим»	Програма з розвитку хімічної промисловості в РК на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 вересня 2010 р. № 1001
Федеральна цільова програма «Розвиток цивільної авіаційної техніки Росії на 2002 – 2010 роки і на період до 2015 року». Затверджена постановою Уряду Російської Федерації від 15 жовтня 2001 р. № 728	–	–
Федеральна цільова програма «Розвиток цивільної морської техніки на 2009 – 2016 роки». Затверджена Постановою Уряду РФ від 21 лютого 2008 р. № 103	–	–
Федеральна цільова програма «Розвиток електронної компонентної бази і радіоелектроніки на 2008 – 2015 роки». Затверджена Постановою Уряду РФ від 26 листопада 2007 р. № 809	–	–
ФЦП «Розвиток фармацевтичної та медичної промисловості Російської Федерації на період до 2020 року й подальшу перспективу». Затверджена постановою Уряду РФ від 17.02.2011 р. № 91	Державна програма з розвитку імпортозаміщуючих виробництв фармацевтичних субстанцій, готових лікарських і діагностичних засобів у Республіці Білорусь на 2010 – 2014 роки та на період до 2020 року. Затверджена постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 2 грудня 2009 р. № 1566	Програма з розвитку фармацевтичної промисловості в РК на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 4 серпня 2010 р. № 791
ФЦП «Програма розвитку наноіндустрії в Російській Федерації до 2015 року». Прийнята до виконання	План заходів з реалізації Концепції формування і розвитку наноіндустрії в Республіці Білорусь.	–

Закінчення табл. А.4

1	2	3
відповідно до доручення Уряду Російської Федерації від 4 травня 2008 р. № ВЗ-П7-2702	Затверджений Постановою Ради Міністрів РБ від 18 лютого 2013 р. № 113	
Комплексна програма розвитку біотехнологій у РФ на період до 2020 року. Затверджена Урядом РФ 24.04.2012 р. № 1853 п-п8	Державна програма «Інноваційні біотехнології» на 2010 – 2012 роки і на період до 2015 року. Затверджена на постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 23 жовтня 2009 р. № 1386	Програма з розвитку фармацевтичної промисловості Республіки Казахстан на 2010 – 2014 рр. Затверджена Постановою Уряду Республіки Казахстан від 4 серпня 2010 р. № 791
План заходів з реалізації Стратегії розвитку легкої промисловості Росії на період до 2020 року. Затверджений Наказом Мінпромторгу РФ від 24 вересня 2009 р. № 853	Комплексна програма соціально-економічного розвитку легкої промисловості Республіки Білорусь на 2011 – 2015 роки з перспективою до 2020 року. Затверджена наказом Голови концерну «Беллестром» 07.02.2011 р. № 27	Програма з розвитку легкої промисловості в Республіці Казахстан на 2010 – 2014 роки. Затверджена постановою Уряду Республіки Казахстан від 30 вересня 2010 р. № 1003

Таблиця А.5

Концепції державної промислової політики України

Концепція державної промислової політики України (затверджена Постановою КМУ від 29 лютого 1996 р. № 272) [42]	Концепція державної промислової політики (схвалена Указом Президента України від 12 лютого 2003 р. № 102/2003) [43]
1	2
<i>Основна ідея державної промислової політики</i>	
Забезпечення економічної могутності, незалежності та безпеки країни на основі розвитку високотехнологічних та конкурентоспроможних виробництв	Не визначена
<i>Мета державної промислової політики</i>	
Призупинення спаду виробництва, забезпечення модернізації, структурної перебудови і сталого розвитку промисловості в умовах переходу до ринку як основи економічної незалежності держави, зростання добробуту народу та інтеграції країни у систему світових господарських зв'язків	Створення сучасного інтегрованого у світове виробництво і здатного до саморозвитку промислового комплексу, який відповідає аналогічним утворенням у розвинених країнах світу
<i>Головні науково-технічні та виробничі пріоритети</i>	
Визначальні фундаментальні наукові дослідження. Розробка нових матеріалів і технологій їх обробки. Розробка біотехнологій, розвиток фізики низьких температур, ядерної фізики, електрозварювання. Розробка космічних технологій, нових джерел енергії, екологічного захисту, нових технологій комунікацій тощо. Виробничі пріоритети – розвиток галузей та виробництва з розробки: ▪ ракетно-космічної техніки та літакобудування; ▪ суднобудування; ▪ верстатобудування; ▪ мікроелектроніки; ▪ електротехніки; ▪ приладобудування; ▪ легкої та харчової промисловості	Стимулювання розвитку наукоємних галузей – мікроелектронної, авіакосмічної, автомобілебудівної тощо. Прискорення розвитку легкої промисловості, харчової промисловості та переробки сільськогосподарських продуктів
<i>Основні принципи</i>	
Максимальна орієнтація на власні можливості. Використання механізму програмно-цільового планування. Розроблення щорічних програм, планів і прогнозів економічного розвитку і поєднання державного	Забезпечення національних інтересів. Соціальна, економічна спрямованість реформування промисловості. Реалізація інноваційного типу розвитку промисловості.

1	2
впливу ринкових регуляторів на промислове виробництво	Поєднання державного регулювання з ринковими механізмами саморегуляції. Програмно-цільовий підхід до вирішення завдань промислової політики. Поглиблення процесів інтеграції у світову економіку, насамперед, євроінтеграції
<i>Стратегії розвитку галузей і виробництва у промисловості</i>	
Не визначені	Стратегія ефективного використання природних ресурсів. Стратегія «переслідування» («копіювання») Стратегія «лідерних технологій». «Проривна» стратегія
<i>Джерела фінансування</i>	
Не вказані	Власні кошти підприємств та організацій. Державні інвестиційні ресурси, зокрема частка надходжень від приватизації державного майна. Ресурси фінансово-кредитної сфери (банківське кредитування, кошти інвестиційних, пенсійних фондів, страхових інвестиційних компаній). Іноземний капітал. Кошти населення. Інші джерела, не заборонені законодавством

Таблиця А.6

Стратегії економічного і соціального розвитку України та галузей промисловості

Стратегії розвитку	Мета
1. Послання Президента України до Верховної Ради України «Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002 – 2011 роки». Документ п0001100-02, редакція від 30.04.2002 р. [47]	Розвиток наукоємних галузей – авіакосмічної, виробництва військової техніки, електротехнічної та приладобудівної, виробництва засобів зв'язку, інформатики та складної апаратури, медичного устаткування, радіо- та електронної продукції, а також розвиток важкого і сільськогосподарського машинобудування, верстатобудування, суднобудування, автомобілебудування та ін. Серійне освоєння принципово нових моделей літаків АН-70, АН-140 та АН-38. Реалізація унікального міжнародного проекту – програми ракетно-космічного комплексу морського базування «Морський старт» і «Глобал стар»
2. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004 – 2015) шляхом європейської інтеграції (затверджена Президентом України від 28.04.2004 р. № 493/2004) [48]	Подальший розвиток авіаційної та космічної промисловості. Розвиток інноваційного потенціалу оборонно-промислового комплексу з метою перетворення його на високотехнологічний наукомісткий сектор економіки (радіолокаційні системи, ракетні технології). Формування ефективного внутрішнього ринку високих технологій (реалізація Державної програми виробництва медпрепаратів і медичної техніки та ін.).
3. Стратегія розвитку вітчизняної авіаційної промисловості на період до 2020 року (схвалена розпорядженням КМУ від 27 грудня 2008 р. № 1656-р) [49]	На першому етапі (2008 – 2010 роки) – забезпечення пріоритетного розвитку виробництва літаків АН-148, АН-140 та їх модифікацій, двигунів Д-27, Д-436-148, ТВ-3-117-СБМ1, вертольота КТ-112. На другому етапі (2011 – 2015 роки) – забезпечення пріоритетного розвитку виробництва такої авіаційної техніки, як літаки АН-38, АН-70, АН-124, серійного виробництва двигунів Д-27, Д-18Т четвертої серії, АІ-450, АІ-222-25, ВС-2500, вертольота КТ-112 і його модифікацій. На третьому етапі (2016 – 2020 роки) – створення нових типів літаків та іншої авіаційної техніки
4. Стратегія розвитку суднобудування на період до 2020 року (схвалена розпорядженням КМУ від 6 травня 2009 р. № 581-р) [50]	Реформування галузі суднобудування шляхом утворення державних господарських науково-виробничих об'єднань. Розвиток науково-технічного і виробничого потенціалу. Проведення комплексної модернізації та технічного переоснащення підприємств галузі

Закони України щодо розвитку провідних галузей промисловості

Закони України	Основні завдання та пріоритети
1	2
1. Закон України «Про розвиток літакобудівної промисловості» від 12.07.2001 р. № 2660-III (зі змінами, внесеними згідно із Законом № 1814-VI (1814-17) від 20.01.2010 р., ВВР, 2010, № 10, ст.101) [51]	Створення нової авіаційної техніки – принципово нових моделей літаків
2. Закон України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» від 07.02.2002 р. № 3023-III, ВВР, 2002, № 24, ст.167 (зі змінами, внесеними згідно із Законом № 1444-IV (1444-17) від 04.06.2009 р. та Законом № 5478-VI (5478-17) від 06.11.2012 р., ВВР, 2013, № 50, ст. 694) [52]	Визначення обсягів виготовлення і координація виробництва у номенклатурі техніки та обладнання. Виконання програм виробництва технологічних комплексів машин і обладнання. Здійснення заходів, спрямованих на зростання експортного потенціалу обсягів реалізації техніки та обладнання. Розробка проектів програм розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу у порядку, визначеному законодавством. Здійснення економічних та організаційних заходів, спрямованих на зростання експортного потенціалу, збільшення обсягів реалізації техніки і обладнання для агропромислового комплексу в Україні та за її межами
3. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003 р. № 433-IV [53]	Розвиток машинобудування у напрямі виробництва сучасної ракетно-космічної та авіаційної техніки. Розробка нового обладнання та спеціальних технологій для металургійного виробництва. Розробка нових матеріалів, удосконалення хімічних технологій. Розвиток біотехнології (створення імунологічних препаратів та біосумісних матеріалів; сцинтиляційних матеріалів, оптичних та конструкційних монокристалів). Високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості (випуск сучасних комбайнів і тракторів, агрегатів для тракторів середньої потужності, кормозбиральної та бурякозбиральної техніки)
4. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» 08.09.2011 р. № 3715-VI [54]	Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.

Закінчення табл. А.7

1	2
	Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки
5. Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій» від 09.04.2004 р. № 1676-IV (ВВР, 2004, № 32, ст. 384) [55]	Модернізація електростанцій; створення об'єктів альтернативної енергетики, альтернативних видів рідкого та газового палива; використання вторинних енергетичних ресурсів; розроблення новітніх ресурсозберігаючих технологій. Розвиток машинобудування та приладобудування як основи високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії. Розвиток нанотехнологій і мікроелектроніки, створення і впровадження інформаційних технологій та телекомунікаційних систем. Удосконалення хімічних технологій, розроблення та застосування нових матеріалів, розвиток біотехнологій. Розроблення наукоємних технологій для розвитку сільського господарства і переробної промисловості. Створення сучасних транспортних систем. Застосування наукоємних технологій у сфері охорони навколишнього природного середовища та оздоровлення людини. Розвиток інноваційної культури суспільства

**Державні комплексні, цільові та інші програми, а також Постанови КМУ
та РНБО щодо розвитку промисловості країни [46]**

Державні програми	Основні завдання та пріоритети	Джерела фінансування
1	2	3
1. Державна програма розвитку промисловості на 2007 – 2011 роки (Постанова КМУ від 28 липня 2003 р. № 1174)	Основні пріоритети Програми: ▪ виробництво авіаційної та ракетно-космічної техніки; ▪ транспортне машинобудування; ▪ енергетичне машинобудування; ▪ сільгоспмашинобудування; ▪ виготовлення трамвайних вагонів спеціального призначення; ▪ виготовлення технологічного обладнання для модернізації базових галузей промисловості; ▪ гірничо-металургійний комплекс (технологічне вдосконалення і технічне переоснащення основних процесів металургійного перероблення на базі ресурсозберігаючих екологічно чистих технологій; збільшення номенклатури продукції, у тому числі: електроплавильного виробництва сталі, виробництва спеціальних сталей і сплавів, титанових сплавів та прокату, алюмінієвої фольги); ▪ хімічна та нафтохімічна промисловість (розвиток наукоємних і високотехнологічних виробництв, зокрема: виробництва гумових і пластмасових виробів, хіміко-фармацевтичної промисловості)	Орієнтовний обсяг фінансування – 1429,3 млрд грн, з них за рахунок: державного бюджету – 104,4 млрд грн, місцевих бюджетів – 46,1 млрд грн, власних коштів підприємств – 418,4 млрд грн, кредитів – 780,1 млрд грн, а також інших джерел – 80,4 млрд грн
2. Державна комплексна програма розвитку авіаційної промисловості України до 2010 року (Постанова КМУ від 12.12.2000 р. № 1665-25)	Зростання обсягів виробництва і продажу вітчизняної авіаційної техніки	Державний бюджет України
3. Державна програма розвитку машинобудування на 2006 – 2011 рр. (Постанова КМУ від 18 квітня 2006 р. № 516)	Основні пріоритети Програми: ▪ відомчий залізничний транспорт; ▪ вантажно-підйомні засоби загального та спеціального призначення; ▪ автомобільна промисловість;	Загальний обсяг коштів на фінансування Програми – 31330,5 млн грн, у тому числі з державного бюджету – 2156,5 млн грн

Продовження табл. А.8

1	2	3
	- паливно-енергетична промисловість; - нафтохімічна та хімічна промисловість; - металургійна промисловість; - гірничодобувна і вугільна галузі; - верстатобудування; - створення лідерної техніки (силових агрегатів на основі прямого перетворення енергії палива в електричну, транспортних засобів із силовими агрегатами на основі прямого перетворення енергії палива в електричну)	
4. Державна програма розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу на 2007 – 2010 роки (Постанова КМУ від 26 вересня 2007 р. № 1181)	Здійснення структурної перебудови галузі шляхом створення промислово-фінансових об'єднань на кооперативних засадах. Технічне та технологічне переоснащення підприємств галузі сучасним швидко переналаджуваним обладнанням для щорічного нарощення потужності виробництва нових технічних засобів для агропромислового комплексу. Створення і впровадження у виробництво новітньої елементної бази сільськогосподарського машинобудування. Сприяння формуванню і розвитку внутрішнього та освоєння зовнішнього ринку сільськогосподарської техніки. Удосконалення нормативно-правової бази з регулювання фінансового, матеріально-технічного забезпечення галузі машинобудування для агропромислового комплексу, підтримки державою захисту вітчизняного товаровиробника	Державний бюджет – 203,2 млн грн. Кредити – 1470 млн грн. Інші джерела – 1506,2 млн грн. Усього – 3179,4 млн грн
5. Комплексна програма розвитку медичної промисловості на 1997 – 2003 роки (затверджена постановою КМУ від 18 грудня 1996 р. № 1538)	Збільшення обсягів виробництва готових лікарських засобів. Створення сировинної бази виробництва готових лікарських засобів (субстанцій). Виробництво ендокринних, імунних, ветеринарних препаратів. Розвиток виробництва медичної техніки	Бюджетні кошти – 535,28 млн грн. Власні кошти підприємств і організацій – 397,11 млн грн. Усього обсяги фінансування – 932,4 млн грн
6. Державна програма розвитку та реформування гірничо-металургійного	Розвиток основних видів виробництва чорної металургії: агломераційне і доменне виробництво;	Орієнтовний обсяг фінансування – 50215,2 млн грн, з державного бюджету –

1	2	3
комплексу на період до 2011 року (Постанова КМУ від 28 липня 2004 р. № 967)	- сталеплавильне виробництво; - прокатне виробництво; - виробництво труб; - виробництво металовиробів. Розвиток сировинних і взаємозв'язаних видів виробництва: - гірничодобувне виробництво; - феросплавне виробництво; - коксхімічне виробництво; - виробництво вогнетривів; - переробка брухту, вторинних ресурсів. Розвиток основних видів виробництва кольорової металургії у розрізі підгалузей: сировина, мінеральна та гірничорудна підгалузь; алюмінієва, мідна, титаномангнієва, свинцево-цинкова, вуглеграфітова, рідкіснометалева, підгалузь напівпровідникових матеріалів	36,2 млн грн (для фінансування заходів з науково-технічного та інформаційного забезпечення виконання Програми)
7. Загальнодержавна програма створення військово-транспортного літака АН-70 та його закупівлі за державним оборонним замовленням (Закон України від 5 лютого 2004 р. № 1462-IV)	Завершення розроблення літака, виконання комплексу робіт, пов'язаних із прийняттям літака на озброєння та підготовкою і освоєнням його виробництва, а також здійснення закупівлі двох літаків за державним оборонним замовленням (2004 – 2006 рр.). Завершення роботи з підготовки і освоєння виробництва літака, у тому числі з оновлення наявних і створення нових виробничих потужностей, організація серійного виробництва і закупівлі необхідної кількості літаків за державним оборонним замовленням (2007 – 2022 рр.)	Державний бюджет та інші джерела фінансування, не заборонені законодавством. Орієнтовний обсяг фінансування робіт на першому етапі – 1006,509 млн грн. Обсяги фінансування робіт другого етапу визначаються за підсумками виконання першого етапу Програми
8. Загальнодержавна цільова науково-технічна космічна програма на 2008 – 2012 роки (Закон України від 30 вересня 2008 р. № 608-VI)	Здійснення дистанційного зондування землі. Розвиток супутникових систем телекомунікації та навігації. Створення космічних комплексів. Розроблення перспективної космічної техніки та технологій. Забезпечення розвитку наземної інфраструктури	Обсяги фінансування: - проведення наукових космічних досліджень – 288 млн грн; - здійснення дистанційного зондування землі – 404,458 млн грн; - розвиток супутникових систем телекомунікації та навігації – 1035 млн грн;

Продовження табл. А.8

1	2	3
		- створення космічних комплексів – 455,542 млн грн; - розроблення перспективної космічної техніки та технологій – 29,5 млн грн; - забезпечення розвитку наземної інфраструктури – 153 млн грн; - забезпечення розвитку міжнародного співробітництва та аналітична підтримка – 1035 млн грн
9. Загальнодержавна цільова науково-технічна космічна програма України на 2013 – 2017 роки (Закон України від 5 вересня 2013 р. № 439-VII)	Основне завдання – забезпечення розвитку космічних технологій та їх інтеграції до реального сектора національної економіки і сфери національної безпеки та оборони: - здійснення дистанційного зондування Землі з космосу; - удосконалення космічних систем телекомунікації та навігації; - провадження космічної діяльності в інтересах національної безпеки та оборони; - проведення наукових космічних досліджень; - удосконалення ракетно-космічної техніки та технологій її виготовлення; - створення космічних комплексів; - забезпечення промислово-технологічного розвитку; - поглиблення міжнародного співробітництва	Загальний обсяг фінансування – 2580 млн грн, у т. ч. з державного бюджету – 1120 млн грн, інші джерела – 1460 млн грн
10. Державна цільова економічна програма «Створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2009 – 2013 роки» (затверджена постановою КМУ від 14 травня 2008 р. № 447)	Забезпечення функціонування інноваційної інфраструктури підтримки малого інноваційного бізнесу. Забезпечення розвитку мережі нових елементів інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, центрів трансферу технологій, наукових парків, регіональних інноваційних кластерів, інноваційних бізнес-інкубаторів), до якої входять близько 400 одиниць, у результаті	Прогнозні обсяги та джерела фінансування Програми (2009 – 2013 рр.) – 280,35 млн грн, у тому числі: державний бюджет – 104,25 млн грн; місцеві бюджети – 79,4 млн грн;

1	2	3
	чого буде створено понад 10 тис. нових робочих місць для висококваліфікованих спеціалістів	інші джерела – 96,7 млн грн
11. Постанова КМУ «Про Програму «Створення та організація виготовлення бурового, нафтогазопромислового, нафтопереробного устаткування і техніки для будівництва нафтогазопроводів з науково-технічною частиною на період до 2010 року» від 9 грудня 1999 р. № 2245	Випуск вітчизняного конкурентоспроможного устаткування (бурового, нафтогазопромислового, нафтопереробного) з метою збільшення обсягів видобутку нафти і газу в Україні	Виходячи з наявних фінансових можливостей передбачено з 2000 р. у проектах Державного бюджету України кошти на фінансування частини робіт, передбачених Програмою
12. Рішення Ради національної безпеки України «Про стан виконання Державної комплексної програми розвитку авіаційної промисловості України на період до 2010 року та першочергові завдання розвитку вітчизняного авіабудування» (рішення введено в дію Указом Президента України № 597/2008 (597/2008) від 27.07.2008 р.)	Розробка та затвердження плану антикризових заходів: опрацювання в 2008 р. питання щодо надання в установленому порядку Харківському державному авіаційному виробничому підприємству та державному підприємству «Київський авіаційний завод АВІАНТ» відкритим акціонерним товариством «Державний експортно-імпорتنний банк України» середньострокових і довгострокових кредитів під державні гарантії. Розробка та затвердження Державної програми оновлення парку вітчизняних авіакомпаній літаками типу АН-140 та АН-148 на період до 2015 року та запровадження механізму стимулювання авіаперевізників щодо придбання ними літаків вітчизняного виробництва	

Додаток Б

Таблиця Б.1

Трактування поняття «промислова політика» в межах ресурсно-галузевого підходу

Автори	Трактування
1	2
Електронний словник міжнародної торгової термінології [153]	Промислова політика трактується як традиційна політика уряду задля забезпечення сприятливого економічного клімату та розвитку галузей у цілому або конкретних галузей промисловості. Як інструменти промислової політики виділяються: податкові стимули для заохочення інвестицій та експорту, прямі чи непрямі субсидії, спеціальні механізми фінансування, захист від іноземної конкуренції, розробка навчальних програм, регіональних програм розвитку, допомога в галузі досліджень та розробок, а також заходи з допомоги малому бізнесу
Концепція промислової політики Міністерства економіки РФ [154]	Промислова політика являє собою комплекс заходів, що здійснюються державою в цілях підвищення ефективності та конкурентоспроможності вітчизняної промисловості та формування її сучасної структури, сприяє досягненню цих цілей
Торгово-промислова палата РФ [154]	Промислова політика – система заходів, спрямованих на розвиток національної економіки, найновіших технологій та продуктів із високим ступенем обробки, сучасних інформаційних та інших послуг, людського капіталу
Окуно-Фудживара М., Сузумура К. (Okuno-Fujiwara M., Suzumura K.), 1985 р. [127]	Промислова політика – сукупність державних заходів, що вживаються для перерозподілу ресурсів між галузями або для зміни організаційно-підприємницької структури галузі в тому випадку, коли ринковий конкурентний механізм виявляється нездатним забезпечити досягнення цієї мети
Кругман П. (Krugman P.), 1991 р. [128]	Під промисловою розуміється політика, спрямована на досягнення економічних і неекономічних цілей держави за допомогою регулювання розподілу ресурсів між галузями, комплексами, підприємствами промисловості
Отіс Л., Грехем Дж. (Otis L., Graham Jr.), 1994 р. [129]	Промислова політика (industrial policy) – сукупність стратегічних заходів держави з підтримки або розвитку певних галузей або секторів економіки
Абалкін Л., 1997 р. [140]	Промислова політика – це система заходів, спрямованих на прогресивні зміни в структурі промислового виробництва відповідно до обраних національних цілей і пріоритетів. Центральним питанням і предметом промислової політики є міжгалузеві пропорції
Пак Х. (Pак H.), 2000 р. [130]	Промислова політика – діяльність, спрямована на конкретні цільові промислові сектори для підвищення їх продуктивності та їх відносної значущості у виробничому секторі
Кузнецов Б., 2001 р. [155]	Промислова політика – цілеспрямована зміна структури економіки за рахунок створення більш сприятливих умов для розвитку окремих (пріоритетних) секторів і виробництв із метою забезпечення стійкого довготривалого розвитку економіки.

1	2
	Акцентується увага на окремих ознаках промполітики. До цих ознак віднесено: активність і випередження; визначення пріоритетів; перерозподіл ресурсів, прав і контролю між секторами і галузями; наявність тих, хто виграв і хто програв; орієнтація на довготривалий виграш для економіки
Данілов-Данільян А., 2004 р. [156]	Під промисловою політикою розуміється комплекс економічних, політичних і організаційних заходів на різних рівнях національної економічної системи, спрямованих на: ▪ компенсацію недоліків ринкового механізму для певних випадків розподілу ресурсів; ▪ вдосконалення промислової (ринкової) організації (галузева структура, розміщення виробництва, регулювання і стимулювання інвестиційної та виробничої діяльності, формування промислових груп, заохочення дрібного і середнього бізнесу); ▪ підтримання оптимального режиму конкуренції в галузях; ▪ стимулювання та/або підтримка певних галузей господарства, важливих за своїм соціально-економічним значенням, або пріоритетних з точки зору науково-технічних перспектив, високого потенціалу зростання та конкурентоспроможності; ▪ стимулювання розвитку експортного потенціалу та конкурентоспроможності національної економіки з урахуванням використання як макро-, так і мікро-економічних чинників; ▪ реалізацію великомасштабних загальнонаціональних програм НДДКР
Сілова О., Старцев Ю., 2005 р. [157]	Під промисловою політикою розуміють: 1. Формування державою набору конкретних проєктів у сфері промисловості та інфраструктури, пропонованого для реалізації бізнес-спільноті за сприянням федеральних, регіональних і муніципальних структур. 2. Вузьконаправлені заходи держави щодо розвитку певних галузей (видів бізнес-діяльності) у промисловості. 3. Реалізовані державою заходи загальноекономічного характеру, що сприяють розвитку промисловості в цілому
Пак Х., Саджи К. (Pак H., Saggi K.), 2006 р. [131]	Промислова політика – будь-який вид селективного втручання уряду в цілях зміни структури виробництва для забезпечення найкращих перспектив економічного розвитку, на відміну від тих, які б існували без такого втручання
Сотніков Д., 2006 р. [158]	Промислова політика розглядається як стратегія розвитку та підвищення ефективності промислового виробництва, збільшення конкурентоспроможності вітчизняних галузей, секторів, підприємств та продукції як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринку, що забезпечує стійке економічне зростання в довгостроковій перспективі. Промислова політика не може розглядатися як альтернатива політиці побудови ринкової економіки та конкурентній політиці, а є, перш за все, інструментом впливу на економічне зростання через структуру промислового виробництва

Продовження табл. Б.1

1	2
Форман-Пек Дж. (Foreman-Peck J.), 2006 р. [132]	До промислової політики належить переважно політика впливу на галузі виробництва промислової продукції (manufacturing industries) та інфраструктурні галузі (infrastructures industries)
Гордєєв О., 2007 р. [159]	Промислова політика – комплекс заходів, здійснюваних відповідним суб'єктом (державою чи регіоном), у цілях підвищення ефективності та конкурентоспроможності національної промисловості й формування тимчасової структури, що сприяє досягненню цих цілей
Завадніков В., 2007 р. [160]	Промислова політика – комплекс заходів державного регулювання економічних процесів на галузевому та корпоративному рівнях, спрямований на стимулювання інноваційної активності, структурної перебудови та економічне зростання
Кіндзерський Ю., Якубовський М., Галиця І., 2009 р. [81]	Промислова політика – заходи держави щодо підтримки та розвитку конкретних секторів економіки й подолання структурних криз завдяки: ▪ усуненню невідповідності між новою техніко-економічною парадигмою промислового розвитку та інституціональною структурою суспільства, швидкість трансформації якої зі значним лагом завжди відстає від швидкості появи нових, більш прогресивних способів виробництва; ▪ завершенню структурної перебудови промисловості в рамках забезпечення системного поєднання в ній її технологічної, галузевої, організаційної, управлінської та інституціональної структур у періоди міжциклічних переходів
Белоусов А., 2009 р. [161]	Промислова політика трактується як сукупність довгострокових заходів, спрямованих на зростання виробництва, розробку й освоєння науково-технічних досягнень, поліпшення галузевої структури й розвиток експорту готової продукції
Кондрашов О., 2009 р. [162]	Промислова політика – система цілеспрямованих погоджених заходів, реалізованих державою з метою підвищення конкурентоздатності товарів і послуг вітчизняних виробників на внутрішньому і зовнішньому ринках і подолання загроз економічній безпеці країни
Польшиков А., 2010 р. [163]	Промислова політика – комплекс державних заходів, спрямованих на змінення структури економіки завдяки створенню більш сприятливих умов для розвитку пріоритетних секторів економіки
Горячева Т., 2011 р. [164]	Промислова політика – комплекс заходів (законодавчих, адміністративних, фінансово-економічних та ін.), спрямованих на створення умов для розвитку національної економіки та забезпечення її конкурентоспроможності шляхом інноваційного промислового зростання, впровадження сучасних інформаційних послуг, людського капіталу в цілях забезпечення високої якості життя населення
Галичанін Е., 2012 р. [165]	Промислова політика визначається складовою частиною державної політики соціально-економічного розвитку країни. Вона являє собою систему законодавчих, адміністративних, фінансово-економічних державних рішень і дій з управління розвитком промисловості відповідно до цілей, які формуються

1	2
	на основі реального стану справ у вітчизняній промисловості та економіці країни в цілому на момент прийняття рішення (тактичний критерій), а також з урахуванням необхідності забезпечення стійкості та безпеки розвитку країни в довгостроковій перспективі (стратегічний критерій)
Нізамутдінов І., 2012 р. [166]	Промислова політика – комплекс заходів, спрямованих на зміни структури промисловості з метою переходу на інноваційний шлях розвитку, заснований на активній інноваційно-інвестиційній діяльності
Оркуша М., Погудасва М., 2012 р. [167]	Промислова політика – стратегія, орієнтована на формування та реалізацію цілей з розвитку промисловості шляхом застосування різних економічних інструментів
Кузнєцов Б., Симачов Ю., 2014 р. [168]	Промислова політика – комплекс дій держави, орієнтованих на цілеспрямовану зміну структури економіки за рахунок створення більш сприятливих умов для розвитку певних (пріоритетних) секторів та/або видів діяльності
Андріанов К., 2014 р. [169]	Державна промислова політика повинна являти собою взаємопов'язаний комплекс заходів щодо підтримки розвитку національної промисловості, бути орієнтованою на несуперечливі цілі, стабільно і послідовно реалізуючи стратегію вищого рівня за допомогою конкретних регулюючих інструментів як по промисловості в цілому, так і в її регіональному та галузевому розрізах
Сухарєв О., Стрижакова О., 2014 р. [160]	Під індустріальною (промисловою) політикою розуміється комплекс правових, організаційно-економічних та управлінських заходів, спрямованих на створення умов для ефективного функціонування виробничих структур і забезпечення зростання продуктивності, обсягів випуску і зайнятості, що розробляються федеральним і регіональними урядами. Промислова політика для індустріальної країни повинна бути системоутворюючою ланкою загальної економічної політики держави нарівні з соціальною, фіскальною та грошово-кредитною політикою
Щербаков В., 2014 р. [170]	Промислова політика – система заходів державного регулювання ефективності промислового виробництва з метою підвищення його продуктивності та конкурентоспроможності на світових ринках
Краснюк Л., 2014 р. [171]	Промислова політика розуміється як стратегія або спосіб дій, які спрямовані на розвиток і підвищення ефективності промислового виробництва та забезпечення зайнятості населення. У широкому сенсі промислова політика включає певні заходи, спрямовані на забезпечення справедливої конкуренції, розвиток регіонів, спеціалізацію виробництва та розширення кооперації при одночасному стимулюванні та впровадженні нових технологій. У вузькому сенсі вона спрямована на підтримку конкретних галузей, виробництв і проєктів

Додаток В

Таблиця В.1

Вихідні дані для розрахунку компонент інтегрального показника розвитку промисловості у країнах світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	Значущість промисловості (ЗП)						Прогресивність структури промисловості (ПС)																	
	у ВВП (ЗПП), %			в експорті (ЗПЕ), %			Частка високотехнологічних галузей у промисловості (ПСП), %			Частка високотехнологічних галузей в експорті (ПСЕ), %														
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
1 Австрія	22,86	27	22,22	23	21,73	20	69,11	27	72,74	22	72,47	20	29,65	15	28,78	7	37,70	7	49,39	11	45,74	12	49,78	14
2 Німеччина	25,39	21	25,10	17	25,30	12	89,21	1	87,88	2	86,82	3	45,94	3	41,72	2	52,35	3	66,91	2	54,21	6	65,12	4
3 Великобританія	25,70	19	17,04	33	16,32	33	79,84	13	63,87	32	62,33	31	34,04	8	23,67	14	29,49	18	61,08	4	43,61	14	54,77	13
4 Франція	18,92	34	15,43	36	11,87	38	79,47	15	82,96	9	81,10	11	32,01	10	28,07	9	34,88	14	59,16	6	47,75	10	62,34	7
5 Італія	24,97	22	21,18	25	19,07	28	83,34	8	82,55	11	83,14	8	30,05	12	25,64	11	32,49	16	48,09	12	40,73	16	49,27	15
6 Іспанія	22,19	29	18,49	30	16,05	34	79,26	16	75,71	19	74,80	17	28,78	16	21,40	18	27,83	22	56,52	9	44,59	13	48,18	17
7 Нідерланди	21,93	31	18,47	31	19,39	27	70,37	25	66,72	28	70,10	26	29,97	13	15,96	24	28,84	19	45,80	15	25,33	28	41,85	22
8 Данія	20,40	33	19,38	29	17,32	30	79,19	17	66,60	29	58,73	34	32,64	9	21,63	17	31,24	17	41,49	18	30,61	24	46,89	19
9 Бельгія	23,27	26	19,74	28	16,96	31	66	21	73,90	21	72,29	21	36,57	7	18,92	19	35,41	13	46,70	13	26,53	27	38,16	23
10 Фінляндія	28,48	12	26,33	12	21,65	21	84,77	5	85,96	3	80,48	12	31,03	11	34,01	5	37,58	9	41,90	17	43,28	15	46,83	20
11 Швеція	25,90	17	23,20	21	21,22	23	81,44	11	76,24	18	71,56	24	39,80	4	34,63	4	42,31	5	58,32	8	49,35	9	56,97	12
12 Ірландія	32,65	4	27,31	11	28,94	7	85,88	3	66,80	27	54,88	36	49,03	1	21,99	15	55,74	1	52,10	10	35,26	21	62,51	6
13 Чехія	31,73	7	32,08	4	32,03	5	69,13	26	85,64	5	84,96	5	23,68	24	28,65	8	36,11	12	36,21	20	52,31	7	62,54	5
14 Польща	28,43	13	25,23	16	24,48	15	79,48	14	82,03	12	80,30	14	22,08	28	17,02	20	19,90	31	30,46	26	36,77	19	43,47	21
15 Словаччина	32,67	3	30,34	7	25,66	11	73,03	23	82,66	10	82,28	9	26,89	22	21,95	16	27,94	21	35,32	21	46,30	11	57,93	9

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
16	Словенія	29,14	10	28,29	8	23,23	17	85,24	4	85,83	4	81,16	10	29,70	14	23,90	13	37,27	10	45,08	16	38,80	17	57,48	11
17	Угорщина	24,91	23	25,52	15	28,88	9	55,25	34	76,53	17	73,87	18	28,45	17	35,59	3	51,53	4	40,43	19	67,69	2	71,94	1
18	Литва	24,46	24	25,82	13	20,54	25	59,31	32	64,78	31	56,68	35	15,38	34	12,47	33	19,06	32	21,90	31	18,09	30	25,92	34
19	Латвія	25,77	18	16,45	34	14,03	36	46,41	35	54,07	35	44,43	37	11,10	36	8,80	36	13,79	35	24,35	30	16,29	31	29,05	31
20	Естонія	26,27	15	21,92	24	19,50	26	65,21	30	68,74	24	65,17	28	18,78	29	15,14	26	19,96	30	24,71	29	37,83	18	34,77	27
21	Португалія	21,89	32	18,32	32	16,67	32	78,72	18	74,31	20	70,31	25	18,02	31	14,15	30	21,17	27	33,74	23	34,89	22	34,84	26
22	Греція	15,47	36	12,26	37	13,33	37	46,34	36	23,51	37	27,66	38	13,80	35	9,95	35	11,97	36	3,50	36	16,09	32	27,04	33
23	Болгарія	27,16	14	24,31	19	23,93	16	67,06	28	66,36	30	63,52	29	17,77	32	12,82	32	16,90	33	34,51	22	15,47	33	25,90	35
24	Румунія	31,93	6	27,89	9	27,21	10	72,75	24	69,42	23	61,43	33	23,02	26	16,56	23	24,35	25	26,82	28	27,58	26	47,12	18
25	Китай	41,04	1	40,79	1	39,97	1	83,79	7	81,48	13	84,80	6	28,44	18	23,98	12	33,64	15	32,27	25	50,14	8	60,99	8
26	Росія	29,71	8	30,63	6	30,33	6	58,73	33	60,52	34	61,68	32	18,60	30	13,30	31	14,37	34	20,08	34	9,17	37	12,04	36
27	Корея	29,69	9	30,63	5	33,29	4	80,64	12	84,71	7	85,97	4	46,13	2	42,79	1	54,95	2	62,57	3	63,79	3	71,89	2
28	Японія	25,92	16	23,35	20	21,44	22	82,75	9	79,03	16	78,92	15	38,62	5	33,04	6	37,88	6	78,60	1	71,03	1	70,99	3
29	Австралія	22,37	28	19,82	27	22,31	19	65,79	29	68,53	26	77,19	16	17,15	33	10,74	34	9,49	37	17,52	35	12,22	36	8,27	37
30	Канада	25,46	20	25,73	14	25,22	13	84,55	6	84,04	8	80,35	13	27,78	20	16,63	22	25,18	23	46,65	14	36,59	20	36,72	25
31	Бразилія	22,04	30	25,02	18	20,71	24	78,00	19	79,74	15	73,13	19	27,71	21	14,91	27	24,81	24	29,68	27	28,85	25	27,79	32
32	Індія	23,46	25	20,75	26	18,71	29	77,89	20	68,62	25	71,94	22	24,79	23	15,46	25	28,35	20	20,84	32	13,79	34	33,44	28
33	Україна	37,68	2	32,43	3	24,91	14	82,29	10	79,80	14	66,50	27	28,06	19	14,54	29	21,70	26	33,10	24	18,82	29	30,41	30
34	Туреччина	32,57	5	22,99	22	22,63	18	88,58	2	94,73	1	83,72	7	23,24	25	14,63	28	20,27	29	20,74	33	30,81	23	33,35	29
35	Мексика	28,68	11	27,38	10	28,91	8	76,35	22	84,98	6	87,33	2	22,82	27	16,83	21	20,89	28	60,28	5	58,87	4	57,72	10
36	США	18,81	35	15,80	35	15,79	35	63,98	31	61,52	33	62,55	30	37,08	6	26,61	10	36,35	11	58,37	7	57,13	5	49,07	16

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
37	Казакстан		39,12	2	42,65	36	71,82	23	4,02	37	2,22	38		13,19	35	1,20	38
38	Білорусь		34,44	3			88,32	1			37,59	8				37,56	24
	Середнє значення (С)	26,39	23,24	74,44			71,97	28,02			29,3	40,70				44,00	
	Вище середнього значення (ВС)	31,54	29,54	81,70			80,64	34,53			39,70	54,39				57,52	

Країна	Зовнішня відкритість промисловості (ВП)						Концентрація промисловості (КП)					
	Частка експорту у випуску промисловості (ВПЕ), %			Частка імпорту в ємності внутрішнього ринку (ВПІ), %			Рівень розвитку кластерів у країні (КЛ)			Обсяг продажів корпорацій до обсягу випуску промисловості (КО), %		
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1 Австрія	38,03	10 55,89	7 53,08	12 40,98	27 55,13	29 53,08	27 4,7	10,12 4,8	10 8,92	22 22,63	20 11	
2 Німеччина	33,49	14 48,71	13 52,62	13 28,51	15 40,77	19 46,20	23 4,9	6-7 5,1	4 45,19	8 39,65	10	
3 Великобританія	34,11	12 36,81	21 45,27	16 33,42	22 40,85	20 50,48	26 4,7	10-12 5,1	4 81,00	4 112,90	2	
4 Франція	31,09	16 39,15	19 39,83	19 29,24	16 38,31	15 42,47	18 4,5	14-15 4,5	15 55,92	7 63,23	6	
5 Італія	27,26	21 29,05	27 35,13	24 23,63	11 27,96	8 35,14	10 5,3	2 5,3	1 15,09	16 21,99	21	
6 Іспанія	21,97	27 28,16	28 33,68	27 24,70	13 34,81	13 37,05	12 4,0	18-20 4,1	21 14,57	18 8,48	27	
7 Нідерланди	59,03	4 63,84	3 70,81	2 54,42	32 57,51	31 65,25	37 4,8	8-9 4,9	8 170,42	1 157,14	1	
8 Данія	59,20	3 63,16	4 66,27	3 55,71	34 59,52	33 64,07	35 4,9	6-7 4,5	15 21,54	13 22,76	19	

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
9 Бельгія	67,96	2	72,94	2	77,96	1	65,05	36	71,26	37	77,64	38	4,4	16-17	4,6	11	27,73	12	31,85	15
10 Фінляндія	40,80	9	47,41	14	45,08	17	30,13	17	37,54	14	40,30	15	5,2	3-4	5,2	2	97,05	2	67,45	5
11 Швеція	48,59	6	54,33	8	52,61	14	40,13	26	45,76	23	47,51	25	4,8	8-9	5,0	6	58,96	6	49,57	8
12 Ірландія	72,98	1	74,38	1	64,31	4	64,05	35	61,25	36	47,35	24	4,4	16-17	4,6	11	3,46	26	37,86	11
13 Чехія	30,56	18	50,51	12	57,35	9	34,12	24	49,33	25	54,25	29	4,0	18-20	4,0	23	0,00	28	0,00	29
14 Польща	24,69	24	39,54	18	44,46	18	22,04	8	39,80	17	44,15	21	3,1		3,2	29	3,36	27	11,67	23
15 Словаччина	37,11	11	56,07	6	57,03	10	36,96	25	56,66	30	56,24	31	3,5	27-28	3,8	25	0,00	28	0,00	29
16 Словенія	48,20	7	59,50	5	63,51	6	49,66	31	60,42	35	64,20	36	3,8	22	3,6	26	0,00	28	0,00	29
17 Угорщина	24,97	23	51,33	11	59,68	8	33,19	21	54,92	28	59,36	32	3,7	23-24	3,2	29	12,23	20	15,55	22
18 Литва	34,06	13	40,00	17	46,70	15	47,74	30	50,10	26	55,79	30	3,4	29-30	3,0	34	0,00	28	0,00	29
19 Латвія	32,01	15	40,45	16	39,10	20	46,14	29	58,66	32	54,15	28	2,8		3,2	29	0,00	28	0,00	29
20 Естонія	45,69	8	52,30	9	60,25	7	55,27	33	59,66	34	61,81	33	3,4	29-30	3,5	27	0,00	28	0,00	29
21 Португалія	28,35	20	33,97	23	31,41	29	33,65	23	43,86	22	41,27	16	3,5	27-28	3,9	24	7,89	23	32,57	14
22 Греція	8,15	36	11,29	37	12,82	38	31,24	18	43,78	21	44,05	19	3,1		2,9	36	14,75	17	22,87	18
23 Болгарія	30,97	17	42,88	15	34,36	26	31,28	19	54,01	27	44,09	20	3,0		3,4	28	0,00	28	0,00	29
24 Румунія	18,03	29	29,87	26	25,11	30	23,13	10	40,20	18	35,87	11	3,6	25-26	3,1	32	0,00	28	0,00	29
25 Китай	13,57	31	17,79	33	13,58	37	12,10	4	16,95	3	11,89	1	4,6	13	4,6	11	3,54	25	9,37	25
26 Росія	19,87	28	25,44	30	22,51	32	21,83	7	22,46	5	22,88	4	3,0		3,0	34	20,76	14	37,21	12
27 Корея	22,58	26	30,79	25	32,38	28	22,07	9	26,42	7	29,12	7	5,0	5	4,6	11	30,69	11	50,59	7
28 Японія	11,26	33	16,52	34	17,91	34	8,32	1	13,59	1	18,18	3	5,2	3-4	5,2	2	61,68	5	68,37	4
29 Австралія	23,48	25	25,95	29	34,58	25	24,59	12	29,65	10	32,93	9	4,0	18-20	4,2	19	31,61	10	39,85	9

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
30 Канада	49,88	5	51,33	10	37,52	21	45,28	28	46,77	24	37,31	13	4,7	10-12	4,9	8	40,63	9	32,94	13
31 Бразилія	9,55	35	17,87	32	15,42	36	10,91	3	13,81	2	16,21	2	3,9	31	4,5	15	13,40	19	28,13	16
32 Індія	9,97	34	15,01	35	17,38	35	10,40	2	19,61	4	23,24	5	4,5	14-15	4,5	15	17,01	15	25,71	17
33 Україна	28,67	19	36,70	22	35,46	23	32,60	20	34,63	12	44,99	22	3,3	31	2,9	36	0,00	28	0,00	29
34 Туреччина	15,27	30	24,07	31	24,02	31	18,64	6	28,34	9	31,17	8	3,7	23-24	4,1	21	9,87	21	10,53	24
35 Мексика	25,62	22	31,79	24	37,05	22	26,53	14	34,15	11	38,17	14	3,6	25,26	4,2	19	7,33	24	8,48	26
36 США	12,59	32	13,27	36	18,60	33	17,31	5	24,20	6	28,46	6	5,6	1	5,0	6	81,54	3	90,12	3
37 Казахстан			38,13	20	56,23	11			39,05	16	41,68	17			3,1	32	0,00	28	3,82	28
38 Білорусь					63,96	5					63,53	34			2,1	38			0,00	29
Середнє значення (С)	31,66				41,97		32,92				43,72		4,1		4,1		32,63		37,87	
Вище середнього значення (ВС)	46,74				57,62		45,99				57,67		4,8		4,7		68,76		66,53	

Країна	НТП промисловості (НП)											
	Кількість заявок на одержання патентів на 1 млн населення (НПП)					Витрати на дослідження у випуску промислової продукції (НВП), %						
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.		
1	2	3	4	5	6	7						
1 Австрія	217	10	397	10	463	9	2,71	14	3,53	12	2,90	12
2 Німеччина	467	3	866	3	895	3	3,25	9	3,51	13	3,09	11
3 Великобританія	321	7	400	9	318	11	3,91	5	3,60	10	3,82	5

Продовження табл. В.1

1		2		3		4		5		6		7	
4	Франція	209	11	356	11	372	10	3,99	4	3,77	7	3,17	10
5	Італія	164	12	206	13	215	16	1,72	22	1,56	24	1,46	28
6	Іспанія	52	25	87	20	104	22	1,65	23	1,98	18	1,96	19
7	Нідерланди	137	14	563	7	491	8	3,32	7	3,27	14	2,35	15
8	Данія	236	8	529	8	605	5	3,14	10	4,22	4	3,94	3
9	Бельгія	72	22	193	15	238	14	2,25	19	2,54	15	2,34	16
10	Фінляндія	403	6	692	4	598	6	2,63	16	4,09	6	3,51	6
11	Швеція	446	5	578	6	594	7	4,42	2	4,58	2	3,27	9
12	Ірландія	233	9	273	12	238	14	1,84	21	1,39	26	1,43	29
13	Чехія	61	24	69	23	90	24	2,64	15	1,96	21	1,67	23
14	Польща	67	23	65	24	107	20	2,12	20	1,45	25	1,28	30
15	Словаччина	50	26	42	28	50	33	2,61	17	0,94	33	0,85	33
16	Словенія	158	13	197	14	293	13	2,96	12	2,42	16	3,93	4
17	Угорщина	106	16	83	22	76	26	2,40	18	1,63	23	1,49	27
18	Литва	29	28	21	33	35	35	0,00	32	1,33	27	1,55	26
19	Латвія	85	19	48	26	97	23	0,88	29	0,92	34	1,66	24
20	Естонія	11	31	23	31	69	29	0,00	32	1,98	19	4,52	2
21	Португалія	8	32	17	34	61	30	1,22	26	1,68	22	2,66	13
22	Греція	25	29	41	29	72	27	1,48	24	1,96	20	1,83	20
23	Болгарія	44	27	36	30	38	34	0,61	31	0,64	36	0,67	35
24	Румунія	80	21	44	27	72	27	3,28	8	1,26	29	0,89	32

Закінчення табл. В.1

1	2		3		4		5		6		7	
	8	32	51	25	309	12	1,45	25	2,40	17	1,72	22
25	Китай											
26	Росія	118	15	161	17	188	4,08	3	4,41	3	1,73	21
27	Корея	1313	2	2191	2	2773	2,97	11	3,57	11	3,40	7
28	Японія	2661	1	2884	1	2250	2,84	13	4,10	5	3,37	8
29	Австралія	99	17	127	18	107	0,00	32	3,73	8	2,48	14
30	Канада	83	20	163	16	138	3,89	6	3,70	9	2,05	18
31	Бразилія	17	30	22	32	24	0,00	32	1,23	30	2,14	17
32	Індія	2	36	4	37	7	0,00	32	1,03	31	1,08	31
33	Україна	93	18	86	21	58	0,89	28	0,89	35	0,54	36
34	Туреччина	3	35	11	35	58	0,88	30	1,32	28	1,56	25
35	Мексика	5	34	5	36	9	1,06	27	0,99	32	0,80	34
36	США	466	4	647	5	795	5,78	1	6,34	1	6,17	1
37	Казахстан			117	19	88			0,30	37	0,23	38
38	Білорусь					188					0,44	37
	Середнє значення (С)	237				347	2,54				2,21	
	Вище середнього значення (ВС)	868				984	3,20				3,44	

Таблиця В.2

Розрахунки компонент і інтегрального показника розвитку промисловості у країнах світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	Часткові показники										K _{3п}			
	ЗПП					ЗПЕ								
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1 Австрія	28,91	34,91	35,08	20	69,12	73,86	20	42,38	29	51,23	23	53,19	22	
2 Німеччина	38,80	45,00	47,79	12	90,38	97,52	3	72,84	6	66,65	10	71,01	7	
3 Великобри- танія	40,02	16,74	15,83	33	56,66	57,15	31	61,23	17	35,79	34	35,13	34	
4 Франція	13,52	11,10	0,00	38	83,47	88,09	11	48,98	25	45,63	29	41,14	32	
5 Італія	37,15	31,27	25,63	28	82,89	91,45	8	64,49	12	55,90	19	56,37	18	
6 Іспанія	26,27	21,82	14,87	34	73,30	77,71	17	54,37	20	46,38	27	44,22	28	
7 Нідерланди	25,27	21,75	26,77	27	56,07	69,96	26	42,40	28	40,32	33	46,94	27	
8 Данія	19,30	24,97	19,38	30	60,50	51,21	34	51,18	24	41,92	32	34,24	36	
9 Бельгія	30,51	26,21	18,09	31	70,74	73,58	21	52,87	22	47,46	26	44,00	29	
10 Фінляндія	50,87	49,33	34,78	21	89,65	87,07	12	72,43	7	67,63	8	59,20	15	
11 Швеція	40,79	38,35	33,27	23	81,89	72,37	24	63,65	14	55,38	20	51,53	24	
12 Ірландія	67,17	52,75	60,73	7	92,23	44,87	36	81,11	4	56,58	18	53,32	21	
13 Чехія	63,59	69,48	71,74	5	53,16	94,45	5	57,79	18	77,95	2	82,34	5	
14 Польща	50,67	45,46	44,88	15	77,30	86,78	14	65,48	10	62,97	12	64,45	11	
15 Словаччина	67,25	63,37	49,08	11	83,05	90,04	9	64,47	13	72,76	5	68,21	8	
16 Словенія	53,48	56,19	40,41	17	90,74	88,18	10	74,20	5	71,13	6	62,72	13	

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
17	Угорщина	36,90	23	46,48	15	60,54	9	20,77	34	74,44	17	76,17	18	27,93	34	59,82	14	67,84	9
18	Литва	35,17	24	47,54	13	30,86	25	30,26	32	57,94	31	47,84	35	32,44	32	52,51	21	38,79	33
19	Латвія	40,28	18	14,66	34	7,67	36	0,15	35	42,90	35	27,64	37	17,96	35	28,13	36	16,99	37
20	Естонія	42,25	15	33,84	24	27,13	26	44,01	30	63,50	24	61,83	28	43,23	27	47,99	25	43,34	30
21	Португалія	25,11	32	21,23	32	17,08	32	75,54	18	71,33	20	70,31	25	53,16	21	45,13	30	41,94	31
22	Греція	0,00	36	0,00	37	5,20	37	0,00	36	0,00	37	0,00	38	0,00	36	0,00	37	2,77	38
23	Болгарія	45,72	14	42,23	19	42,90	16	48,34	28	60,16	30	59,11	29	47,18	26	50,79	24	50,47	25
24	Румунія	64,38	6	54,80	9	54,57	10	61,62	24	64,45	23	55,67	33	62,84	15	59,41	15	55,09	19
25	Китай	100,00	1	100,00	1	100,00	1	87,37	7	81,39	13	94,20	6	92,98	1	91,12	1	97,29	1
26	Росія	55,68	8	64,38	6	65,67	6	28,89	33	51,96	34	56,09	32	40,78	30	58,46	16	61,20	14
27	Корея	55,60	9	64,40	5	76,22	4	80,02	12	85,92	7	96,12	4	69,18	8	74,67	4	85,51	4
28	Японія	40,88	16	38,87	20	34,04	22	84,94	9	77,96	16	84,50	15	65,39	11	57,52	17	57,60	17
29	Австралія	26,98	28	26,50	27	37,16	19	45,38	29	63,21	26	81,64	16	37,21	31	44,02	31	57,93	16
30	Канада	39,09	20	47,22	14	47,49	13	89,15	6	84,98	8	86,85	13	66,93	9	65,24	11	65,87	10
31	Бразилія	25,69	30	44,73	18	31,46	24	73,85	19	78,94	15	74,95	19	52,48	23	61,05	13	51,77	23
32	Індія	31,23	25	29,75	26	24,32	29	73,60	20	63,33	25	72,99	22	54,79	19	45,77	28	47,05	26
33	Україна	86,85	2	70,71	3	46,38	14	83,85	10	79,03	14	64,02	27	85,19	2	74,68	3	54,62	20
34	Туреччина	66,86	5	37,59	22	38,29	18	98,54	2	100,00	1	92,42	7	84,48	3	67,37	9	63,57	12
35	Мексика	51,67	11	53,01	10	60,63	8	70,00	22	86,30	6	98,36	2	61,87	16	68,89	7	78,25	6
36	США	13,05	35	12,40	35	13,96	35	41,16	31	53,37	33	57,52	30	28,68	33	31,95	35	34,30	35

Продовження табл. В.2

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10				
37	Казахстан		73,76	2	96,95	2	26,87	36	72,79	23	51,39	22	85,67	3
38	Білорусь				80,32	3			100,00	1			89,51	2
	Середнє значення (С)										55,40		55,67	
	Вище середнього значення (ВС)										60,3		70,81	

Країна	Часткові показники													K _{сп}					
	ПСП						ПСЕ												
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	2004 р.	2011 р.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
1	Австрія	48,91	15	63,87	7	66,29	7	61,10	11	59,12	12	68,68	14	54,77	11	61,35	10	67,52	11
2	Німеччина	91,85	3	97,25	2	93,66	3	84,42	2	72,82	6	90,37	4	88,28	1	84,28	4	91,97	4
3	Великобританія	60,48	8	50,69	14	50,96	18	76,67	4	55,68	14	75,74	13	68,27	7	53,34	14	63,70	15
4	Франція	55,13	10	62,02	9	61,01	14	74,11	6	62,37	10	86,43	7	64,26	8	62,20	9	74,09	8
5	Італія	49,96	12	55,75	11	56,56	16	59,38	12	51,02	16	67,96	15	54,49	12	53,24	15	62,43	16
6	Іспанія	46,61	16	44,83	18	47,86	22	70,60	9	57,27	13	66,42	17	58,15	10	51,43	16	57,41	20
7	Нідерланди	49,76	13	30,79	24	49,73	19	56,33	15	26,13	28	57,47	22	52,92	14	28,31	28	53,72	22

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
8	Данія	56,79	9	45,42	17	54,23	17	50,58	18	34,66	24	64,60	19	53,81	13	39,71	19	59,56	17
9	Бельгія	67,17	7	38,43	19	62,02	13	57,52	13	28,07	27	52,24	23	62,53	9	32,93	24	56,99	21
10	Фінляндія	52,53	11	77,36	5	66,06	9	51,14	17	55,14	15	64,51	20	51,86	17	65,56	8	65,26	13
11	Швеція	75,68	4	78,96	4	74,90	5	72,99	8	64,95	9	78,84	12	74,39	5	71,52	5	76,93	6
12	Ірландія	100,00	1	46,35	15	100,00	1	64,70	10	42,18	21	86,67	6	83,03	4	44,14	18	93,14	3
13	Чехія	33,17	24	63,51	8	63,32	12	43,55	20	69,75	7	86,72	5	38,16	24	66,82	7	75,36	7
14	Польща	28,95	28	33,53	20	33,03	31	35,90	26	44,63	19	59,75	21	32,29	25	39,42	20	46,78	25
15	Словаччина	41,62	22	46,25	16	48,06	21	42,36	21	60,02	11	80,21	9	41,98	22	53,56	13	64,60	14
16	Словенія	49,03	14	51,28	13	65,48	10	55,37	16	47,91	17	79,57	11	52,08	16	49,49	17	72,73	9
17	Угорщина	45,75	17	81,42	3	92,13	4	49,17	19	94,60	2	100,00	1	47,39	19	88,42	2	96,18	2
18	Литва	11,28	34	21,78	33	31,47	32	24,50	31	14,42	30	34,94	34	17,64	33	17,87	30	33,26	32
19	Латвія	0,00	36	12,32	36	21,62	35	27,77	30	11,51	31	39,37	31	13,35	35	11,89	34	30,75	34
20	Естонія	20,25	29	28,68	26	33,15	30	28,24	29	46,34	18	47,46	27	24,09	31	38,06	22	40,51	28
21	Португалія	18,24	31	26,12	30	35,41	27	40,26	23	41,58	22	47,55	26	28,83	29	34,33	23	41,66	27
22	Греція	7,12	35	15,30	35	18,22	36	0,00	36	11,20	32	36,53	33	3,70	36	13,12	33	27,64	35
23	Болгарія	17,59	32	22,70	32	27,44	33	41,29	22	10,19	33	34,91	35	28,99	28	16,06	32	31,29	33
24	Румунія	31,42	26	32,35	23	41,34	25	31,05	28	29,76	26	64,92	18	31,24	26	30,97	26	53,47	23
25	Китай	45,71	18	51,48	12	58,70	15	38,31	25	66,24	8	84,53	8	42,15	21	59,32	11	71,99	10
26	Росія	19,78	30	23,91	31	22,70	34	22,07	34	0,00	37	15,33	36	20,89	32	11,22	35	18,91	36
27	Корея	92,36	2	100,00	1	98,51	2	78,65	3	88,30	3	99,94	2	85,77	2	93,79	1	99,25	1
28	Японія	72,56	5	74,84	6	66,63	6	100,00	1	100,00	1	98,67	3	85,76	3	88,20	3	83,11	5

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
29	Австралія	15,95	33	17,32	34	13,59	37	18,67	35	4,93	36	9,99	37	17,26	34	10,74	36	11,74	37
30	Канада	43,98	20	32,52	22	42,89	23	57,46	14	44,33	20	50,22	25	50,46	18	38,79	21	46,66	26
31	Бразилія	43,79	21	28,07	27	42,22	24	34,86	27	31,82	25	37,59	32	39,50	23	30,06	27	39,83	29
32	Індія	36,10	23	29,51	25	48,83	20	23,09	32	7,48	34	45,57	28	29,85	27	17,81	31	47,15	24
33	Україна	44,71	19	27,14	29	36,41	26	39,41	24	15,61	29	41,30	30	42,16	20	21,01	29	38,92	31
34	Туреччина	32,01	25	27,36	28	33,73	29	22,96	33	34,99	23	45,45	29	27,66	30	31,41	25	39,76	30
35	Мексика	30,89	27	33,02	21	34,89	28	75,60	5	80,34	4	79,90	10	52,39	15	58,15	12	58,04	19
36	США	68,49	6	58,27	10	63,76	11	73,06	7	77,54	5	67,68	16	70,69	6	68,50	6	65,78	12
37	Казахстан			0,00	37	0,00	38			6,51	35	0,00	38			3,46	37	0,00	38
38	Білорусь					66,08	8					51,40	24					58,53	18
	Середнє значення (С)													46,97				55,69	
	Вище середнього значення (ВС)													63,75				72,12	

Країна	Часткові показники												K _{BE}					
	ВПЕ			ВПІ														
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1 Австрія	46,08	10	70,71	7	61,80	12	42,43	27	27,97	29	37,35	27	44,23	29	49,61	17	50,59	14
2 Німеччина	39,09	14	59,32	13	61,10	13	64,40	15	52,88	19	47,81	23	51,95	4	56,14	4	55,01	4
3 Великобританія	40,04	12	40,46	21	49,81	16	55,76	22	52,73	20	41,31	26	48,02	15	46,52	27	45,91	25

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
4 Франція	35,38	16	44,17	19	63,13	16	57,13	15	53,49	18	49,48	11	50,56	15	46,98	22
5 Італія	29,48	21	28,15	27	34,26	24	73,02	11	75,08	8	64,64	10	51,59	5	51,31	14
6 Іспанія	21,32	27	26,75	28	32,01	27	71,12	13	63,20	13	61,74	12	46,62	23	44,74	29
7 Нідерланди	78,48	4	83,29	3	89,02	2	18,74	32	23,83	31	18,85	37	48,13	14	53,95	7
8 Данія	78,75	3	82,22	4	82,05	3	16,46	34	20,35	33	20,64	35	47,11	21	51,69	13
9 Бельгія	92,25	2	97,73	2	100,00	1	0,00	36	0,00	37	0,00	38	45,39	25	49,50	19
10 Фінляндія	50,36	9	57,26	14	49,52	17	61,54	17	58,48	14	56,79	15	56,04	1	57,86	2
11 Швеція	62,38	6	68,23	8	61,09	14	43,92	26	44,21	23	45,83	25	53,01	3	56,38	3
12 Ірландія	100,00	1	100,00	1	79,04	4	1,76	35	17,36	36	46,08	24	50,09	9	59,22	1
13 Чехія	34,56	18	62,17	12	68,35	9	54,51	24	38,02	25	35,58	29	44,70	27	50,25	16
14 Польща	25,51	24	44,78	18	48,57	18	75,81	8	54,54	17	50,93	21	51,06	7	49,60	18
15 Словаччина	44,67	11	70,98	6	67,87	10	49,51	25	25,32	30	32,55	31	47,13	20	48,45	21
16 Словенія	61,78	7	76,42	5	77,81	6	27,13	31	18,80	35	20,44	36	44,18	30	47,99	23
17 Угорщина	25,94	23	63,47	11	71,94	8	56,16	21	28,34	28	27,81	32	41,29	32	46,13	28
18 Литва	39,96	13	45,51	17	52,01	15	30,50	30	36,69	26	33,24	30	35,16	34	41,16	34
19 Латвія	36,80	15	46,22	16	40,34	20	33,34	29	21,86	32	35,73	28	35,04	35	34,20	36
20 Естонія	57,90	8	65,01	9	72,82	7	17,24	33	20,11	34	24,08	33	37,25	33	42,85	30
21 Португалія	31,15	20	35,95	23	28,53	29	55,35	23	47,52	22	55,32	16	43,44	31	41,66	32
22 Греція	0,00	36	0,00	37	0,00	38	59,59	18	47,65	21	51,09	19	30,27	36	23,52	37
23 Болгарія	35,20	17	50,08	15	33,06	26	59,52	19	29,90	27	51,03	20	47,56	19	40,12	35
24 Румунія	15,23	29	29,45	26	18,87	30	73,89	10	53,86	18	63,53	11	45,03	26	41,50	33

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
25	Китай	8,35	31	10,31	33	1,16	37	93,34	4	94,18	3	100,00	1	51,52	6	51,70	12	46,46	23
26	Росія	18,07	28	22,43	30	14,88	32	76,17	7	84,62	5	83,28	4	47,58	18	53,12	9	46,23	24
27	Корея	22,25	26	30,91	25	30,03	28	75,75	9	77,75	7	73,80	7	49,43	12	54,03	6	50,09	16
28	Японія	4,79	33	8,29	34	7,81	34	100,00	1	100,00	1	90,44	3	53,16	2	53,55	8	45,68	26
29	Австралія	23,64	25	23,25	29	33,40	25	71,32	12	72,15	10	68,01	9	47,86	16	47,38	24	49,26	18
30	Канада	64,36	5	63,48	10	37,91	21	34,84	28	42,47	24	61,34	13	49,36	13	53,11	10	48,65	19
31	Бразилія	2,16	35	10,44	32	3,99	36	95,43	3	99,61	2	93,43	2	49,54	10	54,45	5	44,98	28
32	Індія	2,80	34	5,90	35	7,00	35	96,33	2	89,55	4	82,74	5	50,31	8	47,19	25	41,71	30
33	Україна	31,65	19	40,28	22	34,75	23	57,19	20	63,52	12	49,66	22	44,62	28	51,75	11	41,58	32
34	Туреччина	10,98	30	20,26	31	17,20	31	81,80	6	74,42	9	70,68	8	46,96	22	46,99	26	41,71	31
35	Мексика	26,94	22	32,50	24	37,20	22	67,90	14	64,34	11	60,03	14	47,75	17	48,22	22	47,66	21
36	США	6,84	32	3,15	36	8,87	33	84,15	5	81,59	6	74,80	6	46,11	24	41,86	31	39,08	36
37	Казахстан			42,54	20	66,64	11			55,86	16	54,69	17			49,11	20	61,16	2
38	Білорусь				5	78,51						21,47	34					52,37	10
	Середнє значення (С)														46,61			47,89	
	Вище середнього значення (ВС)														49,62			53,23	

Продовження табл. В.2

Країна	Часткові показники										K _{кп}	
	КПЛ		КПК, %									
	2011 р.		2004 р.		2011 р.		2004 р.		2011 р.		2004 р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Австрія	84,38	10	5,23	22	14,40	20	5,23	22	52,45	13	52,45	13
2 Німеччина	93,75	4	26,52	8	25,23	10	26,52	8	62,48	7	62,48	7
3 Великобританія	93,75	4	47,53	4	71,85	2	47,53	4	83,76	2	83,76	2
4 Франція	75,00	15	32,82	7	40,24	6	32,82	7	59,14	9	59,14	9
5 Італія	100,00	1	8,85	16	14,00	21	8,85	16	60,75	8	60,75	8
6 Іспанія	62,50	21	8,55	18	5,40	27	8,55	18	36,44	23	36,44	23
7 Нідерланди	87,50	8	100,00	1	100,00	1	100,00	1	93,20	1	93,20	1
8 Данія	75,00	15	12,64	13	14,49	19	12,64	13	47,39	17	47,39	17
9 Бельгія	78,13	11	16,27	12	20,27	15	16,27	12	51,72	14	51,72	14
10 Фінляндія	96,88	2	56,95	2	42,92	5	56,95	2	72,26	5	72,26	5
11 Швеція	90,63	6	34,60	6	31,54	8	34,60	6	63,66	6	63,66	6
12 Ірландія	78,13	11	2,03	26	24,10	11	2,03	26	53,47	12	53,47	12
13 Чехія	59,38	23	0,00	28	0,00	29	0,00	28	32,28	24	32,28	24
14 Польща	34,38	29	1,97	27	7,42	23	1,97	27	22,08	31	22,08	31
15 Словаччина	53,13	25	0,00	28	0,00	29	0,00	28	28,88	25	28,88	25
16 Словенія	46,88	26	0,00	28	0,00	29	0,00	28	25,48	27	25,48	27
17 Угорщина	34,38	29	7,17	20	9,89	22	7,17	20	23,20	29	23,20	29
18 Литва	28,13	34	0,00	28	0,00	29	0,00	28	15,29	36	15,29	36
19 Латвія	34,38	29	0,00	28	0,00	29	0,00	28	18,69	33	18,69	33
20 Естонія	43,75	27	0,00	28	0,00	29	0,00	28	23,79	28	23,79	28

Продовження табл. В.2

1		2		3		4		5		6	
21	Португалія	56,25	24	4,63	23	20,72	14	4,63	23	40,04	20
22	Греція	25,00	36	8,66	17	14,55	18	8,66	17	20,23	32
23	Болгарія	40,63	28	0,00	28	0,00	29	0,00	28	22,09	30
24	Румунія	31,25	32	0,00	28	0,00	29	0,00	28	16,99	35
25	Китай	78,13	11	2,08	25	5,96	25	2,08	25	45,20	19
26	Росія	28,13	34	12,18	14	23,68	12	12,18	14	26,10	26
27	Корея	78,13	11	18,01	11	32,19	7	18,01	11	57,17	10
28	Японія	96,88	2	36,19	5	43,51	4	36,19	5	72,52	4
29	Австралія	65,63	19	18,55	10	25,36	9	18,55	10	47,25	18
30	Канада	87,50	8	23,84	9	20,96	13	23,84	9	57,14	11
31	Бразилія	75,00	15	7,86	19	17,90	16	7,86	19	48,94	15
32	Індія	75,00	15	9,98	15	16,36	17	9,98	15	48,24	16
33	Україна	25,00	36	0,00	28	0,00	29	0,00	28	13,59	37
34	Туреччина	62,50	21	5,79	21	6,70	24	5,79	21	37,04	22
35	Мексика	65,63	19	4,30	24	5,40	26	4,30	24	38,14	21
36	США	90,63	6	47,85	3	57,35	3	47,85	3	75,44	3
37	Казахстан	31,25	32	0,00	28	2,43	28	0,00	28	18,10	34
38	Білорусь	0,00	38			0,00	29			0,00	38
	Середнє значення (С)							17,73		42,38	
	Вище середнього значення (ВС)							34,29		60,64	

Продовження табл. В.2

Країна	Часткові показники																I _{пр}		
	НПП				НПВ				K _{нп}										
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Австрія	8,09	10	13,65	10	16,49	9	46,96	14	53,53	12	44,96	12	31,12	12	43,40	20	39,35	14	52,03
2 Німеччина	17,49	3	29,93	3	32,10	3	56,18	9	53,13	13	48,10	11	39,97	9	67,05	3	55,81	4	66,84
3 Велико-британія	12,00	7	13,75	9	11,24	11	67,66	5	54,65	10	60,35	5	44,34	5	57,75	6	44,27	9	55,51
4 Франція	7,78	11	12,22	11	13,20	10	69,07	4	57,47	7	49,45	10	43,40	6	52,59	9	45,54	8	52,62
5 Італія	6,09	12	7,01	13	7,52	16	29,84	22	20,81	24	20,67	28	19,89	22	47,52	13	34,49	18	49,84
6 Іспанія	1,88	25	2,88	20	3,51	22	28,54	23	27,74	18	29,09	19	17,37	23	44,59	18	32,01	20	40,26
7 Нідерланди	5,08	14	19,41	7	17,50	8	57,47	7	49,21	14	35,70	15	35,52	10	44,48	19	51,26	7	56,72
8 Данія	8,80	8	18,23	8	21,62	5	54,33	10	64,86	4	62,43	3	35,26	11	47,25	15	35,33	16	47,25
9 Бельгія	2,63	22	6,56	15	8,35	14	38,99	19	37,11	15	35,48	16	23,76	19	47,31	14	30,77	22	45,67
10 Фінляндія	15,08	6	23,89	4	21,37	6	45,52	16	62,78	6	55,24	6	32,77	13	53,01	8	58,74	3	59,31
11 Швеція	16,70	5	19,93	6	21,22	7	76,41	2	70,78	2	51,19	9	51,40	3	62,93	4	53,16	6	58,23
12 Ірландія	8,69	9	9,34	12	8,35	14	31,83	21	18,12	26	20,23	29	22,13	21	62,60	5	31,00	21	56,62
13 Чехія	2,22	24	2,26	23	3,00	24	45,63	15	27,53	21	24,26	23	27,44	16	41,58	23	40,48	12	52,15
14 Польща	2,44	23	2,12	24	3,62	20	36,77	20	19,11	25	17,61	30	22,39	20	41,02	24	29,50	24	37,52
15 Словаччина	1,81	26	1,32	28	1,55	33	45,11	17	10,57	33	10,35	33	26,97	17	44,93	17	33,62	19	43,79
16 Словенія	5,87	13	6,70	14	10,34	13	51,19	12	35,03	16	62,21	4	32,20	14	52,47	10	35,55	15	50,11

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
17	Угорщина	3,91	16	2,74	22	2,49	26	41,47	18	22,08	23	21,19	27	25,73	18	13,09	24	12,10	28	34,96	27	43,88	10	51,68	14
18	Литва	1,02	28	0,59	33	1,01	35	0,00	32	16,98	27	22,15	26	0,43	33	9,36	27	11,88	29	18,69	34	20,04	33	26,56	36
19	Латвія	3,12	19	1,53	26	3,25	23	15,23	29	10,28	34	24,09	24	10,16	29	6,21	34	13,96	25	15,64	35	12,59	36	22,05	37
20	Естонія	0,34	31	0,66	31	2,24	29	0,00	32	27,73	19	72,16	2	0,14	35	15,14	21	38,18	7	24,19	32	26,18	28	37,37	28
21	Португалія	0,23	32	0,45	34	1,95	30	21,19	26	22,87	22	40,86	13	12,41	26	12,45	25	21,95	15	32,72	29	25,04	30	37,27	29
22	Греція	0,86	29	1,28	29	2,35	27	25,63	24	27,54	20	26,88	20	15,25	24	15,34	20	14,96	22	8,04	36	10,89	37	17,57	38
23	Болгарія	1,58	27	1,11	30	1,12	34	10,50	31	5,62	36	7,35	35	6,76	31	3,52	36	4,32	36	29,74	31	17,86	34	28,53	34
24	Румунія	2,93	21	1,39	27	2,35	27	56,74	8	15,96	29	11,06	32	34,20	12	9,19	28	6,83	32	42,70	22	24,95	31	34,34	31
25	Китай	0,23	32	1,63	25	10,92	12	25,03	25	34,70	17	25,08	22	14,64	25	19,33	17	18,20	17	50,44	12	42,25	11	57,97	7
26	Росія	4,36	15	5,45	17	6,54	17	70,60	3	68,04	3	25,18	21	42,85	7	38,95	8	16,12	21	35,25	26	29,61	23	31,41	32
27	Корея	49,30	2	75,94	2	100,00	1	51,41	11	54,15	11	53,42	7	50,53	4	64,28	2	76,06	1	67,87	2	62,53	2	77,36	1
28	Японія	100,00	1	100,00	1	81,09	2	49,13	13	62,90	5	52,93	8	70,44	1	80,15	1	66,62	2	72,64	1	65,54	1	68,68	2
29	Австралія	3,65	17	4,27	18	3,62	20	0,00	32	56,74	8	37,94	14	1,53	32	32,35	14	21,26	16	21,36	33	26,41	27	35,31	30
30	Канада	3,05	20	5,52	16	4,74	19	67,26	6	56,21	9	30,57	18	40,36	8	32,65	13	18,02	18	52,47	11	39,94	13	47,73	17
31	Бразилія	0,56	30	0,63	32	0,61	36	0,00	32	15,34	30	32,22	17	0,24	34	8,50	30	16,86	19	33,19	28	27,75	26	40,40	22
32	Індія	0,00	36	0,00	37	0,00	38	0,00	32	12,12	31	14,23	31	0,00	36	6,49	32	7,32	31	30,64	30	20,99	32	38,91	25
33	Україна	3,42	18	2,85	21	1,84	31	15,32	28	9,78	35	5,23	36	10,34	28	6,56	31	3,59	37	46,32	16	25,28	29	29,19	33
34	Туреччина	0,04	35	0,24	35	1,84	31	15,20	30	16,89	28	22,41	25	8,85	30	9,15	29	12,42	27	41,01	25	28,37	25	38,86	26
35	Мексика	0,11	34	0,03	36	0,07	37	18,42	27	11,43	32	9,51	34	10,75	27	6,13	35	4,92	35	43,14	21	35,15	17	45,97	19
36	США	17,45	4	22,33	5	28,49	4	100,00	1	100,00	1	100,00	1	65,42	2	63,89	3	65,25	3	54,57	7	53,63	5	59,10	5

Закінчення табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37	Казахстан	3,92	2,93	25	0,00	37	0,00	38	1,42	38	14,81	35
38	Білорусь		6,54	17		37	3,49	37	4,98	34		39,59
	Середнє значення (С)						23,92		23,09	43,50		45,22
	Вище середнього значення (ВС)						40,53		43,67	54,15		58,52

Таблиця В.3

Вихідні дані для розрахунку інтегрального показника ефективності промисловості країн світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	Часткові показники																	
	Торговий баланс (ТБ), %				ВВП промисловості на душу населення (ВВПпч), дол. США				Частка доданої вартості у випуску промисловості (ЧДВП), %									
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	4	5	6	2011 р.	1995 р.	2004 р.	8	9	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1 Австрія	-4,39	23	1,15	18	-0,01	19	6149,1	5	7082,7	8	9715,4	7	38,48	5	33,77	13	28,27	20
2 Німеччина	9,91	5	13,57	3	10,86	3	6974,6	2	7440,5	7	10016,8	5	37,68	9	34,32	11	31,40	13
3 Великобританія	1,25	14	-5,86	25	-7,18	28	4624,8	12	5671,7	13	5742,7	15	37,96	7	37,60	7	37,26	6
4 Франція	3,53	13	1,46	17	-4,49	26	4450,8	13	4538,9	15	4564,3	19	31,09	23	27,38	27	21,33	37
5 Італія	7,81	6	2,17	15	-0,01	18	4449,5	14	5661,5	14	6215,7	14	31,40	22	28,64	23	26,74	26
6 Іспанія	-6,11	26	-12,03	29	-5,64	27	3099,6	17	4074,0	18	4750,6	18	30,93	24	28,22	25	25,73	28
7 Нідерланди	6,55	8	8,54	8	8,65	4	5386,0	9	6186,4	10	8787,1	10	31,95	19	30,59	19	27,54	22
8 Данія	5,70	10	5,12	11	2,91	10	6140,0	6	7515,9	5	8860,6	9	37,87	8	39,23	2	35,03	9
9 Бельгія	5,00	12	3,15	13	0,68	14	5868,6	7	6094,2	11	7070,8	12	29,78	26	26,31	30	22,60	35
10 Фінляндія	18,06	1	15,95	2	7,21	5	6366,8	4	8302,5	2	9091,6	8	33,59	16	32,75	16	26,31	27
11 Швеція	13,28	4	12,46	4	7,17	6	6485,6	3	8221,5	4	10651,2	4	35,31	13	33,05	15	29,66	19
12 Ірландія	16,24	2	17,03	1	15,63	2	5426,6	8	10921,4	1	12703,3	2	35,23	14	33,18	14	30,99	15
13 Чехія	-5,87	25	1,98	16	5,24	9	1534,0	21	3099,9	19	5687,9	16	27,50	32	25,32	33	24,72	32
14 Польща	5,86	9	-0,45	19	0,50	16	906,0	27	1490,4	27	2884,0	27	33,56	17	29,28	21	26,89	24
15 Словаччина	0,24	16	-1,00	20	1,34	12	1070,0	23	2124,3	23	4140,6	20	28,17	30	25,63	32	24,85	31
16 Словенія	-2,48	21	-1,64	22	-1,25	22	2608,0	18	4188,4	17	4923,7	17	31,68	20	32,10	17	31,38	14
17 Угорщина	-12,81	31	-5,74	24	0,52	15	934,0	24	2212,9	22	3531,1	22	26,79	35	25,30	34	24,95	29
18 Литва	-20,12	35	-14,79	31	-12,22	29	405,6	32	1580,9	26	2588,8	29	30,34	25	35,68	10	31,97	11
19 Латвія	-18,47	34	-24,77	35	-18,26	35	451,7	31	898,5	31	1725,4	35	40,62	2	29,25	22	29,90	18

Закінчення табл. В.3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
20	Естонія	-14,05	33	-11,18	28	-2,33	25	610,3	29	1753,0	25	2908,4	26	28,28	28	26,35	29	30,31	17
21	Португалія	-9,61	28	-16,20	32	-15,88	34	2147,6	19	2724,9	20	3274,6	24	28,25	29	28,63	24	26,97	23
22	Греція	-49,22	36	-41,56	37	-40,65	38	1726,4	20	2302,0	21	3263,8	25	34,06	15	34,10	12	39,52	4
23	Болгарія	-0,49	17	-17,19	33	-14,97	32	400,2	33	648,0	34	1408,3	36	27,00	33	26,40	28	23,37	34
24	Румунія	-12,11	30	-17,73	34	-18,54	36	498,9	30	853,9	32	2120,2	32	31,49	21	31,84	18	34,92	10
25	Китай	5,60	11	2,50	14	6,44	7	241,4	35	601,2	35	2133,1	31	28,80	27	26,24	31	22,40	36
26	Росія	-4,16	22	5,65	10	-0,75	21	629,8	28	1094,4	29	3390,4	23	38,53	4	37,94	5	36,55	8
27	Корея	1,18	15	8,92	7	6,42	8	3201,1	16	4224,2	16	6875,5	13	27,00	34	24,85	35	20,60	38
28	Японія	13,59	3	9,24	6	-0,74	20	10721,6	1	8265,7	3	9744,6	6	37,53	10	35,72	9	31,43	12
29	Австралія	-2,11	20	-6,70	26	2,85	11	4346,0	15	5926,1	12	13675,6	1	38,02	6	36,97	8	42,63	2
30	Канада	7,63	7	7,62	9	0,36	17	4755,1	11	7455,9	6	11763,5	3	38,65	3	38,77	4	36,56	7
31	Бразилія	-5,82	24	12,20	5	-2,21	24	915,8	26	775,8	33	2167,0	30	32,47	18	29,31	20	30,56	16
32	Індія	-1,85	18	-12,85	30	-14,93	31	85,8	36	124,0	37	273,4	38	24,88	36	24,33	36	23,86	33
33	Україна	-8,16	27	3,67	12	-15,01	33	272,4	34	443,5	36	1221,4	37	27,89	31	23,44	37	24,86	30
34	Туреччина	-10,53	29	-10,16	27	-14,55	30	1173,1	22	1165,2	28	2100,7	33	41,72	1	27,53	26	28,05	21
35	Мексика	-1,95	19	-4,74	23	-2,13	23	930,9	25	1813,0	24	2707,4	28	36,89	11	38,82	3	39,90	3
36	США	-13,88	32	-26,58	36	-20,14	37	5134,3	10	6262,4	9	7476,7	11	35,88	12	37,69	6	38,48	5
37	Казахстан			-1,08	21	21,21	1			956,8	30	4099,4	21			39,85	1	51,41	1
38	Білорусь					0,85	13					2024,4	34					26,77	25
	Середнє значення (С)	-2,62				-4,28		3086,7				5428,4		32,98				30,18	
	Вище середнього значення (ВС)	75,81				40,63		5504,7				9004,9		37,15				35,90	

Таблиця В.4

Розрахунки інтегрального показника ефективності промисловості країн світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	Часткові показники												I _{гп}		
	ТБ				ВВП / Ч				ЧДВП						
	1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.
1	2	3	4		5	6	7		8	9	10		11	12	13
1 Австрія	66,64	23 72,89	18 65,70	19	57,01	5 64,45	8 70,45	7 80,72	5 62,92	13 24,89	20 68,66	6 66,19	10 54,46	10	
2 Німеччина	87,89	5 94,09	3 83,27	3	64,77	2 67,76	7 72,70	5 75,99	9 66,29	11 35,05	13 75,16	2 74,47	6 63,53	5	
3 Велико-британія	75,02	14 60,94	25 54,11	28	42,68	12 51,38	13 40,81	15 77,68	7 86,24	7 54,09	6 64,64	9 67,33	8 48,80	13	
4 Франція	78,40	13 73,43	17 58,46	26	41,04	13 40,89	15 32,02	19 36,87	23 24,00	27 2,37	37 49,27	17 43,42	20 29,85	30	
5 Італія	84,76	6 74,63	15 65,70	18	41,03	14 51,29	14 44,34	14 38,71	22 31,66	23 19,92	26 51,64	14 50,23	17 42,44	17	
6 Іспанія	64,08	26 50,40	29 56,59	27	28,34	17 36,58	18 33,41	18 35,94	24 29,13	25 16,67	28 40,67	22 37,55	23 34,49	23	
7 Нідерланди	82,89	8 85,50	8 79,69	4	49,83	9 56,15	10 63,52	10 41,99	19 43,57	19 22,53	22 55,52	13 59,45	13 54,84	9	
8 Данія	81,64	10 79,68	11 70,43	10	56,92	6 68,46	5 64,07	9 77,12	8 96,21	2 46,84	9 71,19	3 82,15	2 60,30	7	
9 Бельгія	80,60	12 76,31	13 66,82	14	54,37	7 55,29	11 50,72	12 29,12	26 17,48	30 6,49	35 51,56	15 46,66	18 40,97	19	
10 Фінляндія	100,00	1 98,16	2 77,37	5	59,06	4 75,75	2 65,80	8 51,72	16 56,72	16 18,54	27 67,01	7 74,67	5 53,81	11	
11 Швеція	92,90	4 92,21	4 77,31	6	60,17	3 75,00	4 77,43	4 61,95	13 58,55	15 29,41	19 69,47	4 73,47	7 61,94	6	
12 Ірландія	97,29	2 100,00	1 90,99	2	50,22	8 100,00	1 92,74	2 61,46	14 59,31	14 33,73	15 66,93	8 84,46	1 73,25	2	
13 Чехія	64,43	25 74,32	16 74,19	9	13,62	21 27,56	19 40,40	16 15,53	32 11,46	33 13,36	32 27,72	29 34,32	25 41,13	18	
14 Польща	81,87	9 70,17	19 66,52	16	7,71	27 12,65	27 19,48	27 51,54	17 35,58	21 20,42	24 44,08	20 37,28	24 32,91	25	
15 Словаччина	73,51	16 69,23	20 67,88	12	9,25	23 18,53	23 28,85	20 19,53	30 13,30	32 13,81	31 30,11	27 30,53	29 34,90	22	
16 Словенія	69,47	21 68,14	22 63,70	22	23,71	18 37,64	17 34,70	17 40,40	20 52,72	17 35,01	14 42,17	21 51,82	16 42,89	16	
17 Угорщина	54,12	31 61,14	24 66,55	15	7,98	24 19,35	22 24,31	22 11,32	35 11,30	34 14,11	29 21,40	35 27,81	31 32,82	26	

Закінчення табл. В.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
18 Литва	43,25	35	45,69	31	45,96	29	3,01	32	13,49	26	17,28	29	32,43	25	74,56	10	36,92	11	24,91	32	45,70	19	31,61	27
19 Латвія	45,71	34	28,66	35	36,21	35	3,44	31	7,17	31	10,83	35	93,43	2	35,39	22	30,19	18	49,16	18	23,88	34	24,15	35
20 Естонія	52,27	33	51,85	28	61,95	25	4,93	29	15,09	25	19,66	26	20,16	28	17,72	29	31,53	17	23,25	34	26,24	33	35,29	21
21 Португалія	58,88	28	43,29	32	40,05	34	19,38	19	24,09	20	22,39	24	20,02	29	31,60	24	20,69	23	30,02	28	32,26	27	26,77	33
22 Греція	0,00	36	0,00	37	0,00	38	15,42	20	20,17	21	22,31	25	54,54	15	64,93	12	61,40	4	26,40	30	31,70	28	28,67	31
23 Болгарія	72,42	17	41,59	33	41,53	32	2,96	33	4,85	34	8,47	36	12,61	33	18,01	28	9,01	34	24,95	31	20,01	36	17,87	37
24 Румунія	55,16	30	40,68	34	35,74	36	3,88	30	6,76	32	13,78	32	39,23	21	51,19	18	46,47	10	30,96	25	33,09	26	30,44	28
25 Китай	81,48	11	75,20	14	76,12	7	1,46	35	4,42	35	13,88	31	23,27	27	17,02	31	5,85	36	30,90	26	28,77	30	28,67	32
26 Росія	66,98	22	80,58	10	64,50	21	5,11	28	8,99	29	23,26	23	81,05	4	88,36	5	51,79	8	50,59	16	59,05	14	43,95	15
27 Корея	74,91	15	86,15	7	76,10	8	29,29	16	37,97	16	49,26	13	12,61	34	8,59	35	0,00	38	34,88	24	40,05	22	40,89	20
28 Японія	93,36	3	86,70	6	64,52	20	100,00	1	75,40	3	70,67	6	75,13	10	74,80	9	35,17	12	88,69	1	78,29	4	57,52	8
29 Австралія	70,02	20	59,50	26	70,32	11	40,06	15	53,74	12	100,00	1	78,01	6	82,40	8	71,51	2	62,53	10	66,27	9	82,54	1
30 Канада	84,50	7	83,95	9	66,29	17	43,90	11	67,90	6	85,73	3	81,77	3	93,38	4	51,80	7	69,14	5	82,06	3	69,38	4
31 Бразилія	64,51	24	91,76	5	62,14	24	7,80	26	6,04	33	14,13	30	45,07	18	35,73	20	32,33	16	37,05	23	41,03	21	33,39	24
32 Індія	70,40	18	48,99	30	41,58	31	0,00	36	0,00	37	0,00	38	0,00	36	5,41	36	10,58	33	18,53	36	15,59	37	15,01	38
33 Україна	61,04	27	77,20	12	41,46	33	1,75	34	2,96	36	7,07	37	17,88	31	0,00	37	13,83	30	23,55	33	22,32	35	18,85	36
34 Туреччина	57,50	29	53,60	27	42,19	30	10,22	22	9,64	28	13,63	33	100,00	1	24,89	26	24,17	21	57,18	11	27,60	32	25,00	34
35 Мексика	70,25	19	62,85	23	62,27	23	7,95	25	15,64	24	18,16	28	71,33	11	93,67	3	62,65	3	48,71	19	58,47	15	44,80	14
36 США	52,53	32	25,56	36	33,16	37	47,47	10	56,85	9	53,75	11	65,30	12	86,83	6	58,05	5	55,65	12	59,66	12	49,39	12
37 Казахстан			69,10	21	100,00	1			7,71	30	28,55	21			100,00	1	100,00	1			59,90	11	71,50	3
38 Білорусь					67,09	13					13,06	34					20,03	25					30,39	29

Таблиця В.5

Вихідні дані для розрахунку інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	ВВП на душу за ППС (ВВПс ч), дол. США				Рівень безробіття (РБ), %				Дефіцит бюджету (ДБ), % до ВВП				Валовий державний борг (ЗЗ), % до ВВП			
	1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.		1995 р.	2004 р.	2011 р.	
1	2	3	4		5	6	7		8	9	10		11	12	13	
1 Австрія	23737,4	5 33867,6	7 42812,8	4	3,92	5 4,96	8 4,15	5	-6,14	16 -4,57	31 -2,44	14	68,20	14 64,71	28 73,06	26
2 Німеччина	24006,2	4 31492,2	12 41730,2	7	8,24	16 10,48	30 5,96	11	-9,49	23 -3,76	27 -0,82	10	55,60	11 66,23	30 79,99	27
3 Велико- британія	19350,0	15 29902,0	14 34786,1	13	8,63	19 4,75	7 8,10	22	-5,58	14 -3,51	25 -7,78	32	49,70	8 40,32	15 84,32	29
4 Франція	23161,5	8 32252,2	11 38657,2	12	11,96	29 8,90	26 9,20	27	-5,12	11 -3,49	24 -5,10	29	54,24	10 64,28	27 84,42	30
5 Італія	23035,6	9 30813,2	13 34634,8	14	11,15	27 7,99	18 8,42	24	-7,45	20 -3,57	26 -3,62	20	120,94	23 103,71	36 120,69	36
6 Іспанія	18328,0	16 27621,7	16 31736,0	16	22,90	36 10,95	33 21,40	38	-6,44	17 -0,04	12 -9,56	34	63,34	13 46,26	21 70,47	25
7 Нідерланди	25684,8	3 36505,0	3 46309,0	2	7,06	13 5,07	9 4,45	6	-8,69	21 -1,67	19 -3,98	22	71,72	16 49,47	22 61,26	22
8 Данія	26392,0	2 36087,0	4 41905,7	6	6,76	10 5,52	11 7,57	18	-2,92	7 1,89	4 -2,04	13	72,58	17 45,13	19 46,39	19
9 Бельгія	23547,9	6 33243,8	8 40010,2	11	9,69	23 8,31	21 7,25	15	-4,53	9 -0,24	13 -3,99	23	130,18	24 94,02	34 99,19	34
10 Фінляндія	20090,6	14 32563,4	10 40183,4	10	15,40	35 8,83	25 7,78	20	-6,63	18 2,16	3 -1,00	11	53,51	9 42,65	18 47,30	20
11 Швеція	21496,0	12 32825,7	9 41614,5	8	8,80	20 7,38	17 7,77	19	-7,33	19 0,42	10 0,03	8	72,67	18 50,27	23 38,65	11
12 Ірландія	20164,9	13 40340,4	2 45194,5	3	14,10	33 4,49	5 14,63	34	-2,09	6 1,37	7 -12,48	38	78,72	19 28,34	11 98,94	32
13 Чехія	12875,1	20 19358,1	21 27071,2	19	4,00	6 8,32	22 6,71	14	-12,80	24 -2,83	21 -3,26	18	13,99	3 28,94	12 41,41	14
14 Польща	7944,8	28 13884,2	28 21750,6	27	13,35	30 18,97	37 9,63	28	-4,42	8 -5,38	33 -5,00	28	48,99	7 45,69	20 56,23	21
15 Словаччина	9479,2	24 15787,7	24 25156,0	22	13,70	31 18,36	36 13,68	33		-2,36	20 -4,76	27		42,49	17 43,65	16
16 Словенія	13389,7	19 22345,3	18 28752,6	18	7,00	12 6,34	14 8,21	23	0,04	2 -1,29	16 -5,50	31	16,78	4 26,83	10 46,15	18
17 Угорщина	11070,7	22 18253,4	22 22381,0	26	10,17	26 6,30	13 11,00	29		-6,46	35 4,24	3		59,44	25 82,11	28
18 Литва	5303,6	33 14213,5	26 22521,2	25	13,70	31 10,89	32 15,39	35		-1,53	18 -5,50	30		19,31	5 39,20	13
19 Латвія	6081,8	32 13943,8	27 19825,8	29	6,95	11 10,44	29 16,20	36		-1,04	14 -3,16	17		14,45	4 37,47	10

Закінчення табл. В.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
20	Естонія	7414,9	30	16919,0	23	23540,4	23	9,70	24	10,14	28	12,33	31	-0,42	3	1,64	6	1,19	6	8,94	2	5,01	1	6,07	1
21	Португалія	15233,0	18	21900,2	19	25671,8	21	7,20	14	6,62	15	12,68	32	-5,36	13	-4,04	28	-4,31	25	59,10	12	57,46	24	108,25	35
22	Греція	15264,0	17	24653,7	17	27045,1	20	9,07	21	10,49	31	17,65	37	-9,07	22	-7,43	36	-9,64	35	97,01	21	98,86	35	170,32	37
23	Болгарія	6790,4	31	10245,4	33	15568,0	34	11,37	28	12,19	35	11,35	30			1,65	5	-1,98	12			39,07	14	15,44	4
24	Румунія	7563,0	29	11355,9	32	16141,7	33	9,88	25	8,07	19	7,40	16			-3,36	23	-4,25	24			21,10	6	34,35	7
25	Китай	1812,7	35	4323,4	36	10006,4	36	2,90	3	4,20	4	4,10	4	-0,92	4	-1,52	17	0,56	7	20,88	5	35,16	13	36,54	8
26	Росія	8769,7	25	14654,4	25	22563,6	24	8,53	18	8,20	20	6,50	13			4,90	1	1,54	5			22,32	7	11,64	3
27	Корея	12247,7	21	21244,7	20	31327,4	17	2,07	1	3,68	2	3,41	3	2,26	1	0,09	11	1,69	4	8,89	1	23,25	8	31,73	6
28	Японія	22762,6	11	28885,3	15	34294,8	15	3,14	4	4,72	6	4,57	7	-4,74	10	-5,95	34	-9,82	36	95,07	20	180,66	37	229,84	38
29	Австралія	22813,3	10	34155,4	5	42674,4	5	8,47	17	5,38	10	5,08	8	-2,03	5	1,32	8	-4,47	26	31,10	6	11,93	3	24,28	5
30	Канада	23392,4	7	33997,3	6	41290,5	9	9,47	22	7,18	16	7,44	17	-5,21	12	1,01	9	-3,72	21	100,74	22	72,48	32	85,89	31
31	Бразилія	7985,4	27	10081,3	34	14267,3	35	4,65	7	11,48	34	5,98	12			-2,90	22	-2,61	15			70,66	31	64,65	23
32	Індія	1569,9	36	2697,8	37	4924,1	38	2,60	2	3,30	1	2,60	2	-5,79	15	-8,28	37	-7,96	33	69,65	15	83,29	33	66,75	24
33	Україна	3712,1	34	6074,6	35	8314,8	37	14,80	34	8,59	24	7,86	21			-4,41	30	-2,76	16			24,75	9	36,82	9
34	Туреччина	8574,5	26	12140,5	31	17780,9	30	7,63	15	8,92	27	9,10	26			-4,38	29	-0,64	9			59,61	26	39,14	12
35	Мексика	9331,6	23	13466,1	29	16391,6	32	6,23	9	3,92	3	5,22	9			-1,25	15	-3,34	19			40,85	16	43,20	15
36	США	28762,7	1	41838,5	1	49746,3	1	5,59	8	5,54	12	8,93	25			-4,58	32	-9,94	37			65,49	29	99,02	33
37	Казахстан			12341,2	30	20625,8	28			8,40	23	5,40	10			2,58	2	5,95	1			11,39	2	10,41	2
38	Білорусь					16589,4	31					0,67	1					4,24	2					45,90	17

Таблиця В.6

Розрахунки інтегрального показника соціально-економічного розвитку країн світу в 1995 – 2011 рр.

Країна		Часткові показники																	
		ВВП/гч				РБ				ДБ									
		1995 р.	2	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2011 р.				
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1	Австрія	81,52	5	79,64	7	84,53	4	91,12	5	89,42	8	83,22	5	44,23	16	28,15	31	54,48	14
2	Німеччина	82,51	4	73,57	12	82,12	7	70,36	16	54,22	30	74,50	11	22,01	23	34,27	27	63,25	10
3	Великобри- танія	65,39	15	69,50	14	66,62	13	68,52	19	90,75	7	64,16	22	47,96	14	36,19	25	25,49	32
4	Франція	79,40	8	75,51	11	75,26	12	52,52	29	64,27	26	58,86	27	50,97	11	36,33	24	40,06	29
5	Італія	78,94	9	71,83	13	66,29	14	56,40	27	70,07	18	62,64	24	35,57	20	35,74	26	48,05	20
6	Іспанія	61,63	16	63,68	16	59,82	16	0,00	36	51,19	33	0,00	38	42,25	17	62,47	12	15,83	34
7	Нідерланди	88,68	3	86,37	3	92,33	2	76,01	13	88,69	9	81,78	6	27,32	21	50,15	19	46,11	22
8	Данія	91,28	2	85,31	4	82,51	6	77,48	10	85,86	11	66,74	18	65,61	7	77,15	4	56,62	13
9	Бельгія	80,82	6	78,04	8	78,28	11	63,40	23	68,05	21	68,27	15	54,94	9	60,98	13	46,07	23
10	Фінляндія	68,11	14	76,30	10	78,66	10	36,01	35	64,75	25	65,73	20	40,97	18	79,20	3	62,27	11
11	Швеція	73,28	12	76,97	9	81,86	8	67,68	20	74,00	17	65,77	19	36,34	19	65,97	10	67,89	8
12	Ірландія	68,38	13	96,17	2	89,84	3	42,24	33	92,41	5	32,69	34	71,08	6	73,18	7	0,00	38
13	Чехія	41,57	20	42,57	21	49,41	19	90,72	6	67,97	22	70,87	14	0,00	24	41,33	21	50,04	18
14	Польща	23,44	28	28,58	28	37,54	27	45,83	30	0,00	37	56,78	28	55,67	8	21,95	33	40,58	28
15	Словаччина	29,09	24	33,44	24	45,14	22	44,16	31	3,93	36	37,23	33			44,90	20	41,87	27
16	Словенія	43,47	19	50,20	18	53,16	18	76,32	12	80,59	14	63,64	23	85,21	2	53,04	16	37,85	31
17	Угорщина	34,94	22	39,74	22	38,95	26	61,10	26	80,86	13	50,17	29			13,76	35	90,69	3
18	Литва	13,73	33	29,42	26	39,26	25	44,16	31	51,60	32	29,00	35			51,19	18	37,90	30

Продовження табл. В.6

1		2		3	4		5	6		7	8	9	10						
19	Латвія	16,59	32	28,73	27	33,25	29	76,56	11	54,47	29	25,07	36			54,89	14	50,56	17
20	Естонія	21,49	30	36,33	23	41,53	23	63,36	24	56,35	28	43,78	31	82,22	3	75,28	6	74,17	6
21	Португалія	50,25	18	49,06	19	46,29	21	75,36	14	78,80	15	42,08	32	49,40	13	32,14	28	44,32	25
22	Греція	50,36	17	56,09	17	49,35	20	66,38	21	54,10	31	18,08	37	24,81	22	6,45	36	15,44	35
23	Болгарія	19,20	31	19,28	33	23,75	34	55,34	28	43,27	35	48,49	30			75,31	5	57,00	12
24	Румунія	22,04	29	22,12	32	25,03	33	62,49	25	69,54	19	67,54	16			37,33	23	44,63	24
25	Китай	0,89	35	4,15	36	11,34	36	96,00	3	94,26	4	83,46	4	78,87	4	51,30	17	70,75	7
26	Росія	26,48	25	30,55	25	39,35	24	68,96	18	68,74	20	71,88	13			100,0	1	76,06	5
27	Корея	39,27	21	47,39	20	58,91	17	100,0	1	97,56	2	86,80	3	100,0	1	63,51	11	76,89	4
28	Японія	77,93	11	66,91	15	65,53	15	94,84	4	90,96	6	81,21	7	53,49	10	17,68	34	14,44	36
29	Австралія	78,12	10	80,37	5	84,22	5	69,28	17	86,71	10	78,76	8	71,50	5	72,81	8	43,49	26
30	Канада	80,25	7	79,97	6	81,13	9	64,48	22	75,28	16	67,34	17	50,43	12	70,45	9	47,53	21
31	Бразилія	23,59	27	18,86	34	20,85	35	87,60	7	47,84	34	74,38	12			40,80	22	53,57	15
32	Індія	0,00	36	0,00	37	0,00	38	97,44	2	100,0	1	90,70	2	46,58	15	0,00	37	24,53	33
33	Україна	7,88	34	8,63	35	7,56	37	38,88	34	66,26	24	65,34	21			29,37	30	52,76	16
34	Туреччина	25,76	26	24,13	31	28,68	30	73,31	15	64,14	27	59,36	26			29,55	29	64,25	9
35	Мексика	29,28	23	27,51	29	25,58	32	80,02	9	96,05	3	78,04	9			53,33	15	49,60	19
36	США	100,0	1	100,0	1	100,0	1	83,08	8	85,70	12	60,15	25			28,02	32	13,77	37
37	Казахстан			24,64	30	35,03	28			67,45	23	77,19	10			82,36	2	100,0	1
38	Білорусь					26,03	31					100,0	1					90,71	2

Продовження табл. В.6

Країна	Часткові показники										I _{ср}		
	Валовий державний борг (ЗЗ), % до ВВП												
	1995 р.	2004 р.	2011 р.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Австрія	51,10	14	66,02	28	70,06	26	66,71	5	66,33	12	73,56	6	
2 Німеччина	61,49	11	65,15	30	66,97	27	60,54	12	57,27	21	72,29	7	
3 Великобританія	66,36	8	79,90	15	65,03	29	62,36	10	68,46	11	55,42	24	
4 Франція	62,61	10	66,26	27	64,99	30	62,80	7	61,05	19	60,34	17	
5 Італія	7,62	23	43,81	36	48,78	36	44,85	22	56,62	22	57,05	22	
6 Іспанія	55,11	13	76,52	21	71,22	25	42,72	24	62,95	17	37,15	37	
7 Нідерланди	48,20	16	74,69	22	75,34	22	61,06	11	75,46	4	74,58	4	
8 Данія	47,49	17	77,16	19	81,98	19	70,57	4	81,73	3	72,19	8	
9 Бельгія	0,00	24	49,32	34	58,39	34	49,12	19	65,45	14	63,52	13	
10 Фінляндія	63,22	9	78,57	18	81,58	20	54,00	18	74,67	5	72,14	9	
11 Швеція	47,42	18	74,24	23	85,44	11	56,65	15	72,93	6	75,34	2	
12 Ірландія	42,43	19	86,72	11	58,50	32	56,44	16	87,55	1	47,02	32	
13 Чехія	95,80	3	86,38	12	84,21	14	57,27	14	57,42	20	62,25	15	
14 Польща	66,94	7	76,84	20	77,59	21	47,33	20	29,81	37	51,61	28	
15 Словаччина			78,66	17	83,21	16	17,62	33	38,36	35	50,76	29	
16 Словенія	93,50	4	87,58	10	82,09	18	73,46	3	65,98	13	58,14	20	
17 Угорщина			69,01	25	66,02	28	22,84	28	49,25	29	60,43	16	
18 Литва			91,86	5	85,20	13	13,14	35	53,07	26	46,52	34	

Закінчення табл. В.6

	1	2		3		4		5		6		7	
19	Латвія			94,63	4	85,97	10	20,67	31	55,05	24	47,14	31
20	Естонія	99,96	2	100,0	1	100,0	1	65,47	6	64,01	16	62,98	14
21	Португалія	58,61	12	70,14	24	54,34	35	57,55	13	56,39	23	46,56	33
22	Греція	27,35	21	46,57	35	26,60	37	41,57	25	41,21	33	28,51	38
23	Болгарія			80,61	14	95,81	4	17,05	34	51,73	27	53,65	25
24	Румунія			90,84	6	87,37	7	19,35	32	51,57	28	53,61	26
25	Китай	90,12	5	82,84	13	86,39	8	62,73	8	54,07	25	59,66	19
26	Росія			90,15	7	97,51	3	21,99	30	69,48	10	68,93	11
27	Корея	100,0	1	89,62	8	88,53	6	82,26	1	72,32	8	76,48	1
28	Японія	28,95	20	0,00	37	0,00	38	62,42	9	46,75	30	42,19	36
29	Австралія	81,69	6	96,07	3	91,87	5	75,78	2	83,23	2	74,43	5
30	Канада	24,27	22	61,59	32	64,33	31	54,84	17	72,68	7	65,81	12
31	Бразилія			62,62	31	73,82	23	25,00	27	40,39	34	53,27	27
32	Індія	49,90	15	55,44	33	72,88	24	44,40	23	35,75	36	43,54	35
33	Україна			88,77	9	86,26	9	10,34	36	44,29	32	49,73	30
34	Туреччина			68,92	26	85,22	12	22,68	29	44,42	31	57,18	21
35	Мексика			79,60	16	83,41	15	25,09	26	61,37	18	56,64	23
36	США			65,57	29	58,46	33	46,38	21	71,41	9	59,96	18
37	Казахстан			96,37	2	98,06	2			64,24	15	75,01	3
38	Білорусь					82,20	17					71,98	10

Таблиця В.7

Вихідні дані для розрахунку критеріїв ідентифікації моделі промислової політики у країнах світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	ВВП промисловості, млн дол. США			ВВП, млн дол. США		ΔВВП _{П11/95'} %	ΔВВП _{П11/95'} %	Низькотехнологічні галузі, млн дол. США		Середньотехнологічні галузі, млн дол. США		Високотехнологічні галузі, млн дол. США	
	1995 р.	2011 р.		1995 р.	2011 р.			1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1 Австралія	78,8	311,0	352,1	1393,7	394,8	395,8	35,4	87,2	29,8	194,3	13,5	29,5	
2 Австрія	49,1	81,9	214,8	377,1	166,9	175,5	24,9	32,5	9,7	18,5	14,6	30,9	
3 Бельгія	59,6	77,8	256,3	459,0	130,5	179,1	26,4	31,8	11,4	18,5	21,8	27,6	
4 Болгарія	3,3	10,3	12,3	43,2	308,8	350,5	1,9	5,4	0,9	3,2	0,6	1,7	
5 Бразилія	148,3	426,8	672,8	2060,5	287,8	306,3	77,9	186,1	29,3	134,7	41,1	105,9	
6 Великобританія	269,2	359,9	1047,5	2205,3	133,7	210,5	111,4	153,4	66,2	100,4	91,6	106,1	
7 Греція	18,4	36,3	119,1	272,2	197,0	228,5	13,1	24,7	2,8	7,3	2,5	4,3	
8 Данія	32,1	49,4	157,5	285,3	153,7	181,1	16,1	16,5	5,5	17,4	10,5	15,4	
9 Естонія	0,9	3,8	3,3	19,3	430,5	580,1	0,6	2,3	0,1	0,7	0,2	0,8	
10 Індія	82,0	333,9	349,7	1784,8	407,0	510,3	40,0	124,2	21,7	115,0	20,3	94,7	
11 Ірландія	19,6	57,5	60,0	198,6	293,2	330,8	8,3	22,1	1,7	3,3	9,6	32,0	
12 Іспанія	122,2	221,0	550,7	1376,8	180,8	250,0	62,5	113,9	24,5	45,5	35,2	61,5	
13 Італія	253,5	377,5	1015,2	1979,0	148,9	194,9	121,4	170,7	55,9	84,1	76,2	122,7	
14 Канада	139,3	405,7	547,0	1608,9	291,2	294,1	62,3	142,1	38,3	161,4	38,7	102,1	
15 Китай	298,8	2919,0	728,0	7302,5	977,0	1003,1	130,0	1070,4	83,8	866,7	85,0	981,9	
16 Корея	142,9	335,1	481,5	1006,5	234,4	209,0	48,6	73,1	28,4	77,8	65,9	184,1	
17 Латвія	1,1	3,6	4,4	25,5	318,3	584,8	0,9	2,6	0,1	0,4	0,1	0,5	
18 Литва	1,5	7,9	6,0	38,4	535,5	637,6	1,1	5,2	0,1	1,2	0,2	1,5	

Продовження табл. В.7

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	Мексика	88,8	323,2	309,6	1117,8	363,9	361,0	34,2	105,3	34,4	150,3	20,3	67,5
20	Нідерланди	83,1	146,4	378,7	755,2	176,3	199,4	36,9	64,2	21,3	40,1	24,9	42,2
21	Німеччина	579,9	830,3	2 284,0	3281,7	143,2	143,7	203,4	232,7	110,1	163,0	266,4	434,7
22	Польща	34,9	110,2	122,6	450,0	316,0	366,9	17,5	56,3	9,7	32,0	7,7	21,9
23	Португалія	21,7	34,7	99,1	208,2	160,0	210,1	14,9	21,4	2,9	6,0	3,9	7,3
24	Росія	93,6	486,3	315,0	1603,6	519,6	509,0	37,6	119,9	38,6	296,5	17,4	69,9
25	Румунія	11,5	46,2	35,9	170,0	403,6	473,7	6,2	25,5	2,6	9,5	2,6	11,3
26	Словаччина	5,7	22,5	17,6	87,8	392,6	499,7	2,7	11,1	1,5	5,2	1,5	6,3
27	Словенія	5,2	10,2	17,8	43,7	195,4	245,2	2,6	4,2	1,1	2,2	1,5	3,8
28	США	1395,7	2383,0	7421,3	15088,1	170,7	203,3	574,2	805,2	304,0	711,6	517,5	866,1
29	Туреччина	68,7	153,5	210,8	678,1	223,6	321,7	33,9	92,2	18,8	30,1	16,0	31,1
30	Угорщина	9,7	35,3	38,8	122,2	365,1	314,8	4,8	10,5	2,2	6,7	2,8	18,2
31	Україна	13,9	55,9	37,0	163,4	401,6	442,0	5,7	26,1	4,3	17,7	3,9	12,1
32	Фінляндія	32,5	49,0	114,2	226,3	150,6	198,2	17,5	21,4	4,9	9,2	10,1	18,4
33	Франція	265,9	300,3	1405,1	2529,3	112,9	180,0	132,8	126,1	48,0	69,4	85,1	104,7
34	Чехія	15,9	60,4	50,0	188,4	380,5	377,0	7,9	24,5	4,2	14,0	3,8	21,8
35	Швеція	57,2	100,6	221,0	474,3	175,8	214,6	24,6	37,7	9,9	20,4	22,8	42,6
36	Японія	1334,7	1240,7	5148,5	5787,3	93,0	112,4	516,2	464,9	303,1	305,8	515,4	470,0
	Максимум	1395,7	2919,0	7421,3	15088,1	977,0	1003,1	574,2	1070,4	304,0	866,7	517,5	981,9
	Середнє вище середнього	778,9	1631,8	4055,2	8313,6	632,0	668,1	321,2	597,9	170,5	485,3	287,2	548,6
	Середнє	162,2	344,6	689,0	1539,2	287,1	333,2	68,2	125,4	37,0	103,9	57,0	115,4
	Мінімум	0,9	3,6	3,3	19,3	93,0	112,4	0,6	2,3	0,1	0,4	0,1	0,5

Продовження табл. В.7

Країна	Обсяг продажів корпорацій, млн дол. США		Обсяг випуску промисловості, млн дол. США		ΔV _{ПКП1/03'} %		КЛ		Обсяг випуску промисловості, млн дол. США		КЛ _{П1/07'} %		ΔV _{П1/07'} %		Експорт промисловості, млн дол. США	
	2003 р.	2011 р.	2003 р.	2011 р.	2003 р.	2011 р.	2007 р.	2011 р.	2007 р.	2011 р.	2007 р.	2011 р.	2007 р.	2011 р.	2007 р.	2011 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1 Австралія	83,0	290,7	256,8	729,5	350,2	284,0	4,0	4,2	464,8	729,5	105,0	157,0	48,6	252,3		
2 Австрія	12,2	65,6	146,2	289,8	536,8	198,2	4,7	4,8	245,5	289,8	102,1	118,1	48,5	153,8		
3 Бельгія	48,8	109,7	203,5	344,4	224,6	169,2	4,4	4,6	321,8	344,4	104,5	107,0	136,1	268,5		
4 Болгарія							3,0	3,4	38,3	44,2	113,3	115,5	3,8	15,2		
5 Бразилія	38,2	392,8	387,8	1 396,5	1 029,4	360,1	3,9	4,5	939,0	1 396,5	115,4	148,7	43,6	215,3		
6 Великобританія	619,8	1 090,5	790,7	965,9	1 75,9	122,2	4,7	5,1	1 129,6	965,9	108,5	85,5	241,9	437,2		
7 Греція	8,0	21,0	64,7	91,8	263,5	141,9	3,1	2,9	99,4	91,8	93,5	92,4	4,4	11,8		
8 Данія	23,3	32,1	91,0	141,0	137,9	154,9	4,9	4,5	142,4	141,0	91,8	99,0	50,2	93,4		
9 Естонія							3,4	3,5	13,2	12,4	102,9	94,1	1,4	7,5		
10 Індія	75,4	359,8	475,8	1 399,4	476,9	294,1	4,5	4,5	979,8	1 399,4	100,0	142,8	32,9	243,2		
11 Ірландія	3,9	70,2	121,3	185,4	1 781,7	152,8	4,4	4,6	179,2	185,4	104,5	103,4	40,6	119,2		
12 Іспанія	59,9	72,8	525,3	858,6	121,5	163,5	4,0	4,1	848,6	858,6	102,5	101,2	86,8	289,1		
13 Італія	128,5	310,5	1 010,0	1 411,8	241,6	139,8	5,3	5,3	1 499,6	1 411,8	100,0	94,1	220,1	496,0		
14 Канада	165,3	365,5	534,7	1 109,8	221,1	207,5	4,7	4,9	811,4	1 109,8	104,3	136,8	179,7	416,3		
15 Китай	81,6	1 221,0	2 434,9	1 302,8	1 496,5	535,1	4,6	4,6	6 487,7	1 302,8	100,0	200,8	140,7	176,2		
16 Корея	211,2	822,9	654,4	1 626,6	389,6	248,6	5,0	4,6	1 250,6	1 626,6	92,0	130,1	119,5	526,7		
17 Латвія							2,8	3,2	13,0	12,0	114,3	92,3	0,9	4,7		
18 Литва							3,4	3,0	23,2	24,6	88,2	106,2	1,7	11,5		
19 Мексика	31,1	68,7	453,9	809,9	221,0	178,4	3,6	4,2	717,9	809,9	116,7	112,8	61,7	300,1		

Продовження табл. В.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20 Нідерланди	409,6	835,6	283,1	531,8	204,0	187,9	4,8	4,9	457,3	531,8	102,1	116,3	153,4	376,5
21 Німеччина	697,7	1048,5	1563,0	2644,5	150,3	169,2	4,9	5,1	2480,0	2644,5	104,1	106,6	515,5	1391,7
22 Польща	4,4	47,8	151,5	409,7	1083,9	270,4	3,1	3,2	336,4	409,7	103,2	121,8	25,6	182,2
23 Португалія	6,6	41,9	87,5	128,7	635,8	147,0	3,5	3,9	133,7	128,7	111,4	96,2	21,8	40,4
24 Росія	69,9	495,0	296,5	1330,4	708,0	448,7	3,0	3,0	915,1	1 330,4	100,0	145,4	48,3	299,5
25 Румунія							3,6	3,1	120,5	132,4	86,1	109,9	6,6	33,3
26 Словаччина							3,5	3,8	83,1	90,6	108,6	109,1	7,6	51,7
27 Словенія							3,8	3,6	36,9	32,3	94,7	87,6	7,9	20,5
28 США	3526,3	5580,9	4628,6	6192,4	158,3	133,8	5,6	5,0	6232,7	6192,4	89,3	99,4	489,6	1151,7
29 Туреччина	21,7	57,6	226,7	547,2	265,7	241,4	3,7	4,1	460,5	547,2	110,8	118,8	25,1	131,5
30 Угорщина	5,2	22,0	72,9	141,5	426,4	194,2	3,7	3,2	127,9	141,5	86,5	110,6	9,0	84,4
31 Україна							3,3	2,9	186,3	223,5	87,9	119,9	14,3	67,3
32 Фінляндія	106,2	125,6	114,1	186,2	118,3	163,2	5,2	5,2	189,5	186,2	100,0	98,3	39,5	83,9
33 Франція	577,6	890,1	918,1	1407,7	154,1	153,3	4,5	4,5	1306,9	1407,7	100,0	107,7	265,9	560,8
34 Чехія			98,3	244,2		248,4	4,0	4,0	211,0	244,2	100,0	115,7	17,6	140,0
35 Швеція	103,8	168,2	191,0	339,3	162,0	177,7	4,8	5,0	300,2	339,3	104,2	113,0	78,8	178,5
36 Японія	1539,2	2698,3	2621,1	3946,9	175,3	150,6	5,2	5,2	3133,6	3946,9	100,0	126,0	400,5	706,7
Максимум	3526,3	5580,9	4628,6	13029,8	1781,73	535,1	5,6	5,3	6487,7	13029,8	116,7	200,8	515,5	1769,2
Середнє вище середнього	1923,5	3110,9	2660,8	7272,8	1111,42	375,4	4,9	4,7	3701,0	7112,3	109,0	157,9	307,6	1039,2
Середнє	320,7	640,9	693,0	1515,7	441,12	215,6	4,1	4,2	914,3	1194,8	101,3	115,0	99,7	309,2
Мінімум	3,9	21,0	64,7	91,8	118,29	122,2	2,8	2,9	13,0	12,0	86,1	85,5	0,9	4,7

Продовження табл. В.7

Країна	Обсяг випуску промисловості, млн дол. США		ΔЕ _{ПІІ/95'} %		ΔV _{ПІІ/95'} %		Імпорт промисловості, млн дол. США		Ємність внутрішнього ринку, млн дол. США		ΔІ _{ПІІ/95'} %		ΔЕ _{ПІІ/95'} %		Витрати на ІНДР, млн дол. США		Обсяг випуску промисловості, млн дол. США		ІНДР _{ПІІ/95'} %		ΔV _{ПІІ/95'} %	
	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
1 Австралія	207,2	729,5	518,6	352,1	51,7	234,3	210,2	711,6	453,3	338,5		18,1	207,2	729,5							352,1	
2 Австрія	127,6	289,8	317,0	227,1	54,9	153,9	134,0	289,9	280,2	216,3	3,5	8,4	127,6	289,8	242,8	227,1					227,1	
3 Бельгія	200,2	344,4	197,3	172,0	119,4	263,6	183,6	339,5	220,7	184,9	4,5	8,1	200,2	344,4	178,5	172,0					172,0	
4 Болгарія	12,4	44,2	395,6	356,7	3,9	22,9	12,4	51,9	587,5	416,9	0,1	0,3	12,4	44,2	392,0	356,7					356,7	
5 Бразилія	456,6	1396,5	493,7	305,8	50,6	228,5	463,6	1409,7	451,8	304,1		29,9	456,6	1396,5		305,8					305,8	
6 Велико-британія	709,2	965,9	180,8	136,2	234,5	538,9	701,8	1067,6	229,8	152,1	27,7	36,8	709,2	965,9	132,9	136,2					136,2	
7 Греція	54,1	91,8	266,9	169,8	22,6	63,0	72,2	143,1	279,3	198,1	0,8	1,7	54,1	91,8	209,5	169,8					169,8	
8 Данія	84,8	141,0	186,0	166,2	43,5	84,8	78,2	132,4	194,8	169,4	2,7	5,6	84,8	141,0	208,5	166,2					166,2	
9 Естонія	3,1	12,4	529,6	401,6	2,1	8,0	3,8	12,9	384,9	344,2		0,6	3,1	12,4		401,6					401,6	
10 Індія	329,7	1399,4	740,1	424,4	34,5	349,9	331,3	1506,1	1015,7	454,6		15,1	329,7	1399,4		424,4					424,4	
11 Ірландія	55,6	185,4	293,7	333,3	26,8	59,5	41,8	125,7	222,2	300,6	1,0	2,7	55,6	185,4	259,5	333,3					333,3	
12 Іспанія	395,0	858,6	333,1	217,4	101,1	335,1	409,3	904,6	331,5	221,0	6,5	16,8	395,0	858,6	258,1	217,4					217,4	
13 Італія	807,3	1411,8	225,4	174,9	181,6	496,1	768,9	1411,9	273,1	183,6	13,9	20,6	807,3	1411,8	147,9	174,9					174,9	
14 Канада	360,4	1109,8	231,6	307,9	149,5	412,7	330,2	1106,1	276,0	335,0	14,0	22,7	360,4	1109,8	162,1	307,9					307,9	
15 Китай	1037,5	13029,8	1257,0	1255,9	123,4	1519,6	1020,1	12780,2	1231,5	1252,8	15,0	224,1	1037,5	13029,8	1493,1	1255,9					1255,9	
16 Корея	529,4	1626,6	440,7	307,3	116,1	451,8	526,0	1551,7	389,2	295,0	15,7	55,4	529,4	1626,6	352,0	307,3					307,3	
17 Латвія	2,8	12,0	528,2	432,4	1,6	8,6	3,5	15,9	534,0	455,0	0,024	0,2	2,8	12,0	815,9	432,4					432,4	

Закінчення табл. В.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	Литва	4,9	24,6	696,6	508,1	2,9	16,6	6,1	29,7	567,2	485,5	0,4	4,9	24,6		508,1
19	Мексика	240,7	809,9	486,7	336,5	64,6	314,7	243,7	824,5	486,9	338,4	2,6	6,4	240,7	809,9	336,5
20	Нідерланди	259,9	531,8	245,4	204,6	127,1	291,4	233,6	446,7	229,2	191,2	8,6	12,5	259,9	531,8	204,6
21	Німеччина	1539,2	2644,5	269,9	171,8	408,3	1076,0	1432,0	2328,8	263,5	162,6	50,0	81,7	1539,2	2644,5	171,8
22	Польща	103,9	409,7	710,2	394,4	22,1	179,9	100,3	407,5	813,4	406,1	2,2	5,2	103,9	409,7	394,4
23	Португалія	76,8	128,7	185,7	167,6	27,9	62,0	82,9	150,3	222,3	181,3	0,9	3,4	76,8	128,7	167,6
24	Росія	242,9	1330,4	620,6	547,7	54,4	305,9	249,0	1336,8	562,6	536,9	9,9	23,0	242,9	1330,4	547,7
25	Румунія	36,4	132,4	507,0	363,9	9,0	55,5	38,8	154,6	618,0	398,5	1,2	1,2	36,4	132,4	363,9
26	Словаччина	20,4	90,6	683,8	444,9	7,5	50,0	20,3	89,0	666,2	437,8	0,5	0,8	20,4	90,6	444,9
27	Словенія	16,4	32,3	259,9	197,3	8,4	21,2	16,9	33,0	252,8	195,5	0,5	1,3	16,4	32,3	197,3
28	США	3890,1	6192,4	235,2	159,2	711,9	2005,5	4112,4	7046,3	281,7	171,3	224,8	382,1	3890,1	6192,4	159,2
29	Туреччина	164,5	547,2	523,1	332,6	31,9	188,3	171,4	604,1	589,4	352,5	1,4	8,5	164,5	547,2	332,6
30	Угорщина	36,1	141,5	936,8	392,0	13,5	83,3	40,5	140,4	619,2	346,2	0,9	2,1	36,1	141,5	392,0
31	Україна	49,9	223,5	470,0	447,4	17,2	85,6	52,9	241,8	496,9	457,4	0,4	1,2	49,9	223,5	447,4
32	Фінляндія	96,8	186,2	212,5	192,3	24,7	69,0	82,0	171,3	279,3	208,8	2,5	6,5	96,8	186,2	192,3
33	Франція	855,3	1407,7	210,9	164,6	243,5	625,3	832,9	1472,3	256,8	176,8	34,1	44,6	855,3	1407,7	164,6
34	Чехія	57,7	244,2	794,3	423,3	20,7	123,5	60,8	227,7	595,2	374,4	1,5	4,1	57,7	244,2	423,3
35	Швеція	162,1	339,3	226,6	209,3	55,9	145,5	139,2	306,3	260,5	220,1	7,2	11,1	162,1	339,3	209,3
36	Японія	3555,9	3946,9	176,5	111,0	286,3	719,7	3441,7	3959,9	251,4	115,1	101,0	133,2	3555,9	3946,9	111,0
	Максимум	3890,1	13029,8	1257,0	1255,9	711,9	2005,5	4112,4	12780,2	1231,5	1252,8	224,8	382,1	3890,1	13029,8	1255,9
	Середнє вище середнього	2178,2	7112,3	845,0	787,8	403,9	1164,6	2287,4	6994,7	833,4	787,2	121,4	207,7	2178,2	7112,3	787,8
	Середнє	466,2	1194,8	433,0	319,7	96,0	323,6	462,5	1209,2	435,2	321,6	17,9	33,2	466,2	1194,8	319,7
	Мінімум	2,8	12,0	176,5	111,0	1,6	8,0	3,5	12,9	194,8	115,1	0,0	0,2	2,8	12,0	111,0

Таблиця В.8

Критерії ідентифікації моделі промислової політики у країнах світу в 1995 – 2011 рр.

Країна	ΔВВП _п /ΔВВП _ε	ΔВВП _{нп1/95} %	ΔВВП _{с11/95} %	ΔВВП _{тн1/95} %	ΔВВП _{тнкл} ΔV _п	ΔКЛп/ ΔV _п	ΔЕ _п / ΔV _п	ΔI _п / ΔЕ _п	ΔНДРп/ ΔV _п
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
1 Австралія	0,998	246,1	651,3	218,4	1,233	0,669	1,473	1,339	
2 Австрія	0,950	131,0	190,9	212,1	2,708	0,865	1,396	1,295	1,069
3 Бельгія	0,729	120,4	161,9	126,4	1,327	0,977	1,147	1,194	1,038
4 Болгарія	0,881	284,9	372,5	293,7		0,981	1,109	1,409	1,099
5 Бразилія	0,940	238,9	460,2	257,8	2,859	0,776	1,614	1,486	
6 Великобританія	0,635	137,7	151,7	115,8	1,440	1,269	1,327	1,511	0,976
7 Греція	0,862	188,4	261,4	170,8	1,857	1,012	1,572	1,410	1,234
8 Данія	0,849	102,3	317,3	147,2	0,891	0,927	1,119	1,150	1,254
9 Естонія	0,742	386,3	615,7	457,5		1,094	1,319	1,118	
10 Індія	0,798	310,3	530,9	465,4	1,622	0,700	1,744	2,234	
11 Ірландія	0,886	268,1	190,3	333,4	11,657	1,011	0,881	0,739	0,779
12 Іспанія	0,723	182,3	185,7	174,9	0,743	1,013	1,533	1,500	1,187
13 Італія	0,764	140,7	150,3	161,0	1,728	1,062	1,289	1,487	0,846
14 Канада	0,990	228,3	421,0	263,9	1,065	0,762	0,752	0,824	0,526
15 Китай	0,974	823,4	1034,0	1155,6	2,797	0,498	1,001	0,983	1,189
16 Корея	1,121	150,3	274,4	279,2	1,568	0,707	1,434	1,319	1,146
17 Латвія	0,544	296,2	411,8	395,4		1,238	1,222	1,174	1,887
18 Литва	0,840	462,2	951,8	663,7		0,831	1,371	1,168	
19 Мексика	1,008	308,3	437,3	333,2	1,239	1,034	1,447	1,439	0,747

Закінчення табл. В.8

1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
20 Нідерланди	0,884	173,8	188,5	169,7	1,086	0,878	1,200	1,199	0,708
21 Німеччина	0,996	114,4	148,0	163,2	0,888	0,976	1,571	1,620	0,951
22 Польща	0,861	322,0	330,2	284,8	4,009	0,847	1,801	2,003	0,601
23 Португалія	0,762	143,2	209,5	188,0	4,325	1,158	1,108	1,226	2,170
24 Росія	1,021	318,7	769,2	401,3	1,578	0,688	1,133	1,048	0,423
25 Румунія	0,852	409,5	365,7	426,9		0,783	1,393	1,551	0,271
26 Словаччина	0,786	406,1	351,3	407,9		0,996	1,537	1,522	0,324
27 Словенія	0,797	160,6	208,0	245,3		1,082	1,317	1,293	1,327
28 США	0,840	140,2	234,1	167,4	1,183	0,899	1,478	1,644	1,068
29 Туреччина	0,695	271,8	160,6	195,0	1,101	0,932	1,573	1,672	1,778
30 Угорщина	1,160	220,1	306,9	661,2	2,196	0,782	2,390	1,788	0,621
31 Україна	0,908	454,9	413,2	310,6		0,733	1,050	1,086	0,609
32 Фінляндія	0,760	122,0	187,3	182,5	0,725	1,018	1,105	1,337	1,335
33 Франція	0,627	95,0	144,7	123,0	1,005	0,928	1,281	1,453	0,794
34 Чехія	1,009	309,4	335,8	580,3		0,864	1,876	1,590	0,634
35 Швеція	0,819	153,5	205,7	186,9	0,912	0,922	1,083	1,184	0,741
36 Японія	0,827	90,1	100,9	91,2	1,164	0,794	1,590	2,185	1,189
Максимум	1,160	823,4	1 034,0	1 155,6	11,657	1,269	2,390	2,234	2,170
(Макс+ Серед)/2	1,008	535,5	689,6	730,7	6,845	1,089	1,879	1,814	1,577
Середнє	0,857	247,5	345,3	305,8	2,033	0,909	1,368	1,394	0,985
Мінімум	0,544	90,1	100,9	91,2	0,725	0,498	0,752	0,739	0,271

Таблиця В.9

Вихідні дані для вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості України за критерієм «Значущість галузі»

Галузь промисловості	Середня чисельність працюючих у промисловості, тис. осіб		ВВП промисловості, млн грн		Експорт, млн грн		Торговельне сальдо (+, -), млн грн		Коефіцієнт повних витрат
	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	1995 р.	2011 р.	
Виробництво харчових продуктів	633	341	2851	12671	1933	7857	1259	3353	1,1918
Легка промисловість	418	88	489	2497	447	1788	-687	-1019	1,1032
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	149	97	444	1761	135	1988	-349	-403	1,4159
Виробництво електроенергії, пари та води	513	492	859	6405	251	486	-76	476	1,0439
Інші галузі	492	150	1094	1360	406	1528	-20	-1266	1,1443
Низькотехнологічні галузі	2205	1168	5737	26100	3171	13646	127	1141	-
Видобуток корисних копалин	808	422	970	12167	77	5596	-675	-18106	1,0845
Виробництво коксу та нафтопродуктів	55	34	796	3001	334	4473	-6620	-3207	1,0820
Металургійне виробництво	473	307	2518	2534	5998	23117	4543	15744	1,3988
Середньотехнологічні галузі	1336	763	4284	17701	6409	33186	-2753	-5569	-
Хімічна промисловість	220	145	1078	3238	1178	6607	146	-6657	1,3194
Машинобудування	1724	542	2831	8904	2961	13860	-434	-7247	1,2642
Високотехнологічні галузі	1944	687	3909	12141	4739	20467	-288	-13904	-
Промисловість	5485	2618	13930	445725	14320	67299	-2915	-18332	-

Таблиця В.10

**Вихідні дані для вибору пріоритетності розвитку галузей промисловості України
за критерієм «Інноваційність галузі»**

Галузі промисловості	Питома вага інноваційно активних підприємств, %	Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн грн	Обсяг реалізованої інноваційної продукції за кордон, млн грн	Видатки на інноваційну діяльність, млн грн	ВВП, млн грн
Виробництво продуктів харчування	18,7	4614,3	390,2	1566,3	100959
Легка промисловість	13,6	189,7	82,0	66,0	19896
Оброблення деревини та целюлозно-паперова промисловість	12,1	887,5	118,1	314,9	14029
Виробництво електроенергії, пари та води	13,3	280,7	—	2779,5	53963
Інші галузі	14,8	626,8	20,2	650,5	19103
Низькотехнологічні галузі	15,4	6599,0	610,5	5377,4	207950
Видобування корисних копалин	7,5	133,5	42,7	645,0	96938
Виробництво коксу та нафтопродуктів	31,6	8750,4	43,7	180,3	23911
Металургійне виробництво	18,0	3772,8	1709,4	1076,4	20188
Середньотехнологічні галузі	14,2	12656,9	1795,8	1901,7	141037
Хімічна промисловість	33,8	3785,8	811,4	1268,4	25796
Машинобудування	24,7	13105,2	10001,9	3079,1	70942
Високотехнологічні галузі	26,2	16891,0	10813,3	4347,5	96738
Промисловість	16,1	36146,9	13219,6	11626,6	445725

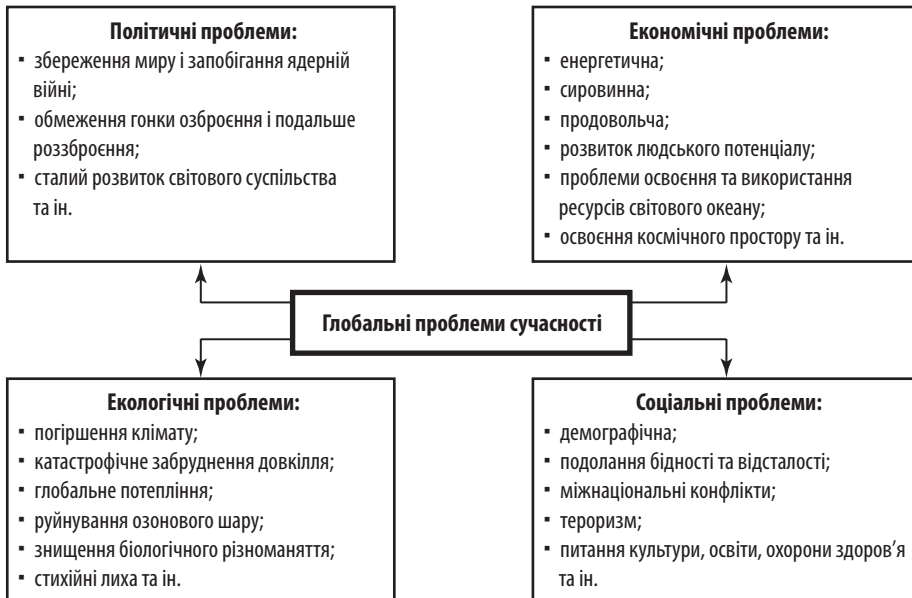


Рис. В.1. Глобальні проблеми суспільства [288]

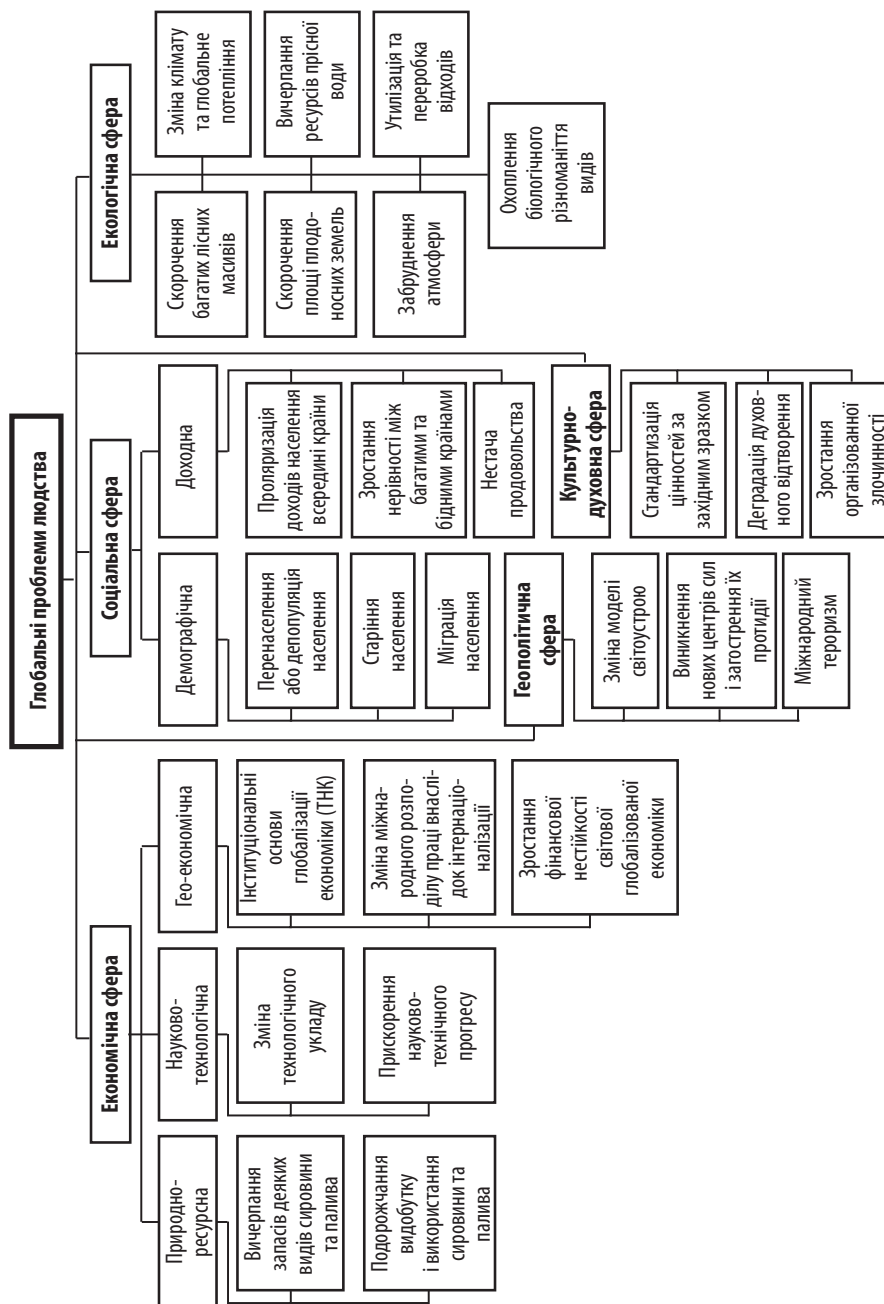


Рис. В.2. Класифікація глобальних проблем людства [105]

Додаток Д

Таблиця Д.1

Інструменти стимулювання інвестування в розвиток складових промислової політики у країні за її стадіями

Інструменти стимулювання	Стадії промислової політики		
	I	ПІ	НІ
1	2	3	4
1. Інвестиції на діяльність			
Запровадження прискореної амортизації основних засобів	+	+	+
Звільнення реципієнтів від оподаткування сум отриманих інвестицій	+	–	–
Зменшення бази оподаткування на суму інвестиційних витрат	+	–	–
Зниження податкової ставки	+	–	–
Відстрочка сплат податку на прибуток у зв'язку з реалізацією інвестиційних проектів (податковий кредит)	+	–	–
Бюджетне фінансування цільових програм розвитку пріоритетних галузей промисловості	+	–	–
Державні закупівлі продукції вітчизняних підприємств	+	+	+
2. Інноваційна діяльність			
Звільнення від оподаткування прибутку, отриманого від реалізації інноваційних проектів, на певний період часу («податкові канікули»)	+	–	–
Зменшення оподаткування прибутку на суму внесків у благодійні фонди, діяльність яких пов'язана з фінансуванням інновацій	+	–	–
Пільгове оподаткування прибутку, отриманого в результаті використання патентів, ліцензій, «ноу-хау» та інших нематеріальних активів, які входять до складу інтелектуальної власності	+	–	–
Застосування знижених ставок оподаткування прибутку, отриманого від реалізації інноваційного проекту	+	–	–
Зменшення бази оподаткування на суму інноваційних витрат	+	–	–
Зменшення податкових зобов'язань податку на прибуток (податковий кредит)	+	–	–
3. Науково-дослідна діяльність			
Зниження ставок податку на прибуток інноваційних підприємств та організацій, які виконують науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи інноваційного характеру	+	–	+

Закінчення табл. Д.1

1	2	3	4
Створення державних фондів	+	+	–
Державні цільові науково-технічні програми	+	–	–
Грантова підтримка вчених	–	+	+
Державне замовлення на створення інноваційної інфраструктури	–	+	+
4. Зовнішньоекономічна відкритість			
<i>Експортноорієнтованість</i>			
Страхове забезпечення постачання продукції на експорт	–	+	+
Кредитна підтримка поставок на експорт	–	+	+
Податкові пільги на експортну продукцію	+	–	–
Спрощені митні процедури	+	+	–
<i>Імпортозаміщення</i>			
Введення квот	+	–	–
Нетарифне регулювання імпорту	+	–	–
Технічні бар'єри	+	–	–
Локалізація виробництва імпоротної продукції на вітчизняних підприємствах	+	–	–
5. Інституціональна діяльність			
Концентрація виробництва на великих корпораціях за рахунок злиття і поглинань	+	+	–
Кластеризація промисловості	–	+	+
Створення технологічних платформ	–	–	+
Державно-приватне партнерство	–	–	+
Зниження рівня корупції за рахунок:	+	+	+
▪ покращення свободи ведення бізнесу	+	+	+
▪ підвищення ефективності державного управління	+	+	+

Таблиця Д.2

Результати моделювання сценаріїв реалізації промислової політики в Україні

Рік	Критерій оцінки рівня розвитку та ефективності промисловості														
	Значущість промисловості		Ефективність промисловості			Відкритість економіки		Науково-технічний прогрес		Ефективність економіки					
	Частка промисловості у ВВП, %	Частка промисловості в експорті, %	Торговий баланс промисловості, % зовнішньоторгового обороту	ВВП промисловості на душу населення, тис. грн	Частка доданої вартості у випуску промисловості, %	Частка експорту у випуску промисловості, %	Частка імпорту в ємності внутрішнього ринку промисловості, %	Фінансування НДКР, % ВВП	Кількість заявок на отримання патентів, шт.	ВВП на душу населення по паритету купівельної спроможності, дол. США	Державний борг, % ВВП	Профіцит / дефіцит зведеного бюджету, % ВВП	Рівень безробіття, %	Населення, тис. осіб	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Базовий сценарій															
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904	
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803	
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	9,0	42 726	
2017	21,4	73,1	-117,6	9,3	23,6	26,0	42,1	0,7	54	6 153	90,7	0,1	8,9	42 658	
2018	22,0	73,0	-112,2	10,1	23,7	26,1	41,6	0,7	54	6 317	96,6	0,9	8,7	42 599	
2019	22,5	73,0	-107,4	10,9	23,8	26,2	41,2	0,7	54	6 480	101,5	1,7	8,5	42 547	
2020	23,0	73,0	-103,3	11,8	23,2	25,5	39,9	0,7	54	6 642	105,3	2,4	8,4	42 503	
Інституціональний помірний сценарій															
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904	
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803	

Продовження табл. Д.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	8,2	42 726
2017	21,4	73,1	-117,1	9,4	23,6	26,0	42,0	0,7	54	6 167	90,3	0,2	7,6	42 658
2018	22,1	73,0	-111,1	10,3	23,7	26,1	41,4	0,7	54	6 353	95,4	1,2	7,1	42 599
2019	22,7	73,0	-105,7	11,3	23,8	26,2	41,0	0,7	54	6 542	99,1	2,2	6,8	42 550
2020	23,2	72,9	-101,0	12,3	23,2	25,5	39,7	0,7	54	6 735	101,7	3,1	6,5	42 509
Інституціональний оптимістичний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	7,7	42 726
2017	21,5	73,1	-116,7	9,4	23,6	26,0	42,0	0,7	54	6 176	90,0	0,3	6,9	42 658
2018	22,2	73,0	-110,4	10,4	23,7	26,0	41,4	0,7	54	6 374	94,7	1,4	6,4	42 600
2019	22,8	73,0	-104,8	11,5	23,8	26,1	40,9	0,7	54	6 578	97,9	2,5	6,0	42 551
2020	23,4	72,9	-99,9	12,6	23,2	25,5	39,5	0,7	54	6 787	99,7	3,5	5,7	42 512
Інвестиційний помірний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	8,9	42 726
2017	21,4	73,1	-117,5	9,3	23,6	26,0	42,0	0,7	54	6 155	90,6	0,1	8,7	42 658
2018	22,0	73,0	-112,0	10,2	23,7	26,1	41,5	0,7	54	6 323	96,4	1,0	8,5	42 599
2019	22,5	73,0	-107,1	11,0	23,8	26,2	41,2	0,7	54	6 492	101,0	1,8	8,3	42 547
2020	23,0	73,0	-102,8	11,9	23,2	25,5	39,9	0,7	54	6 661	104,6	2,5	8,1	42 504

Продовження табл. Д.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Інвестиційний оптимістичний сценарій</i>														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	8,9	42 726
2017	21,4	73,1	-117,4	9,3	23,6	26,0	42,0	0,7	54	6 157	90,6	0,1	8,6	42 658
2018	22,0	73,0	-111,8	10,2	23,7	26,1	41,5	0,7	54	6 329	96,2	1,0	8,3	42 599
2019	22,6	73,0	-106,8	11,1	23,8	26,2	41,1	0,7	54	6 502	100,6	1,9	8,1	42 548
2020	23,1	73,0	-102,4	12,0	23,2	25,5	39,8	0,7	54	6 677	104,0	2,7	7,8	42 505
<i>Інноваційний помірний сценарій</i>														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	1,2	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-120,0	8,5	24,2	27,7	44,0	1,3	74	5 987	83,5	-0,9	9,0	42 726
2017	21,4	73,0	-113,2	9,3	23,6	27,0	42,4	1,3	77	6 153	90,2	0,1	8,9	42 658
2018	22,0	73,0	-107,4	10,1	23,7	27,2	41,9	1,4	79	6 317	95,4	0,9	8,7	42 599
2019	22,5	73,0	-102,1	10,9	23,8	27,5	41,6	1,4	82	6 480	99,6	1,7	8,5	42 547
2020	23,0	72,9	-97,5	11,8	26,6	30,7	45,0	1,5	84	6 642	102,7	2,4	8,4	42 503
<i>Інноваційний оптимістичний сценарій</i>														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	2,6	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,0	-109,1	8,5	24,2	30,4	44,9	2,9	131	5 987	83,5	-0,9	9,0	42 726

Продовження табл. Д.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2017	21,4	73,0	-100,5	9,3	23,6	30,0	43,4	3,2	143	6 153	88,6	0,1	8,9	42 658
2018	22,0	73,0	-92,6	10,1	23,7	30,7	43,1	3,6	156	6 317	92,0	0,9	8,7	42 599
2019	22,5	72,9	-84,8	10,9	23,8	31,6	43,1	4,0	172	6 480	94,1	1,7	8,5	42 547
2020	23,0	72,9	-77,4	11,8	31,3	42,5	53,7	4,5	189	6 642	94,7	2,4	8,4	42 503
Комбіновані сценарії														
<i>Інституціонально-інвестиційний помірний сценарій</i>														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	8,2	42 726
2017	21,4	73,1	-117,0	9,4	23,6	26,0	42,0	0,7	54	6 169	90,2	0,2	7,5	42 658
2018	22,1	73,0	-110,9	10,3	23,7	26,0	41,4	0,7	54	6 359	95,2	1,3	7,0	42 599
2019	22,7	73,0	-105,4	11,3	23,8	26,2	41,0	0,7	54	6 554	98,7	2,3	6,6	42 550
2020	23,3	72,9	-100,6	12,4	23,2	25,5	39,6	0,7	54	6 754	101,0	3,3	6,2	42 510
<i>Інституціонально-інвестиційний оптимістичний сценарій</i>														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	0,7	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-123,8	8,5	24,2	26,8	43,7	0,7	54	5 987	83,5	-0,9	7,6	42 726
2017	21,5	73,1	-116,6	9,4	23,6	26,0	41,9	0,7	54	6 179	89,9	0,3	6,8	42 658
2018	22,2	73,0	-110,1	10,5	23,7	26,0	41,3	0,7	54	6 383	94,3	1,5	6,2	42 600
2019	22,8	73,0	-104,3	11,6	23,8	26,1	40,8	0,7	54	6 596	97,2	2,7	5,8	42 552
2020	23,5	72,9	-99,2	12,7	23,2	25,5	39,4	0,7	54	6 815	98,7	3,8	5,4	42 513

Продовження табл. Д.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Інноваційно-інвестиційний помірний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	1,2	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-120,0	8,5	24,2	27,7	44,0	1,3	74	5 987	83,5	-0,9	8,9	42 726
2017	21,4	73,0	-113,1	9,3	23,6	27,0	42,4	1,3	77	6 155	90,1	0,1	8,7	42 658
2018	22,0	73,0	-107,2	10,2	23,7	27,2	41,9	1,4	79	6 323	95,2	1,0	8,5	42 599
2019	22,5	73,0	-101,7	11,0	23,8	27,4	41,6	1,4	82	6 492	99,1	1,8	8,3	42 547
2020	23,0	72,9	-97,1	11,9	26,6	30,7	44,9	1,5	84	6 661	102,0	2,5	8,1	42 504
Інноваційно-інвестиційний оптимістичний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	2,6	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,0	-109,1	8,5	24,2	30,4	44,9	2,9	131	5 987	83,5	-0,9	8,9	42 726
2017	21,4	73,0	-100,4	9,3	23,6	30,0	43,4	3,2	143	6 157	88,4	0,1	8,6	42 658
2018	22,0	73,0	-92,2	10,2	23,7	30,7	43,1	3,6	156	6 329	91,6	1,0	8,3	42 599
2019	22,6	72,9	-84,2	11,1	23,8	31,6	43,0	4,0	172	6 502	93,3	1,9	8,1	42 548
2020	23,1	72,9	-76,5	12,0	31,3	42,5	53,6	4,5	189	6 677	93,4	2,7	7,8	42 505
Повний помірний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7 571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	1,2	57	5 822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,1	-120,0	8,5	24,2	27,7	44,0	1,3	74	5 987	83,5	-0,9	8,2	42 726

Закінчення табл. Д.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2017	21,4	73,0	-112,6	9,4	23,6	27,0	42,3	1,3	77	6169	89,6	0,2	7,5	42 658
2018	22,1	73,0	-106,1	10,3	23,7	27,2	41,8	1,4	79	6359	94,0	1,3	7,0	42 599
2019	22,7	73,0	-100,1	11,3	23,8	27,4	41,4	1,4	82	6554	96,9	2,3	6,6	42 550
2020	23,3	72,9	-94,9	12,4	26,6	30,7	44,6	1,5	84	6754	98,4	3,3	6,2	42 510
Повний оптимістичний сценарій														
2014	18,0	73,4	-133,6	6,0	24,4	26,7	47,1	0,8	56	7571	66,8	-7,8	9,4	42 904
2015	20,1	73,2	-130,5	7,8	24,5	27,3	44,9	2,6	57	5822	74,5	-2,5	9,2	42 803
2016	20,8	73,0	-109,1	8,5	24,2	30,4	44,9	2,9	131	5987	83,5	-0,9	7,6	42 726
2017	21,5	73,0	-99,5	9,5	23,6	30,0	43,3	3,2	143	6180	87,7	0,3	6,7	42 658
2018	22,2	72,9	-90,5	10,5	23,7	30,7	42,9	3,6	156	6386	89,7	1,5	6,1	42 600
2019	22,9	72,9	-81,6	11,6	23,8	31,5	42,7	4,0	172	6600	89,8	2,7	5,7	42 552
2020	23,5	72,9	-73,2	12,8	31,3	42,5	53,2	4,5	189	6821	88,1	3,8	5,4	42 514

Додаток Е

Таблиця Е.1

Визначені категорії «торговельних» кластерів на території США у 2013 р. [331]

Кластерні категорії	Кількість галузей		Кількість організацій		Кількість зайнятих осіб		Питома вага зайнятих осіб, %
	Од.	Ранг	Од.	Ранг	Од.	Ранг	
1	2	3	4	5	6	7	8
Бізнес-послуги	33	4	470711	1	10968828	1	25,76
Дистрибуція та електронна комерція	62	1	373530	2	5523604	2	12,98
Туризм і гостинність	31	5	135721	4	3055126	3	7,17
Освіта та створення знань	15	19-22	63833	7	2970559	4	6,98
Фінансовий сервіс	26	7-9	183478	3	1890950	5	4,44
Транспорт та логістика	17	15-17	79166	6	1591465	6	3,74
Страховий сервіс	8	33-36	37800	9	1506052	7	3,54
Маркетинг, дизайн та видавництво	22	11	129976	5	1265721	8	2,97
Інформаційні технології й аналітичні інструменти	27	6	20256	14	1055955	9	2,48
Важке машинобудування та технології	41	3	17224	16	969760	10	2,28
Виробництво харчових продуктів	47	2	23269	13	941440	11	2,21
Автомобільний	26	7-9	8977	26	859412	12	2,02
Будівельні матеріали та сервіс	20	13-14	27245	11	784308	13	1,84
Видобуток і транспортування газу та нафти	12	27-30	27373	10	695109	14	1,63
Пластик	15	19-21	11906	22	657703	15	1,54
Аерокосмічний та оборонний	7	37-38	2332	43	531777	16	1,25
Друкарська справа	13	23-26	27228	12	488962	17	1,15
Тваринництво	5	42-46	4300	37	484145	18	1,14
Технологія обробки металу	17	15-17	18806	15	484283	19	1,14
Комунікаційне обладнання та сервіс	8	33-36	16814	18	465153	20	1,09
Виготовлення металевих виробів	26	7-9	6017	29	399182	21	0,94
Переробка металевих виробів	16	18	13427	20	390451	22	0,92
Виробництво паперу й упаковки	20	13-14	4392	37	354735	23	0,83
Продукція з деревини	13	23-26	13094	21	328576	24	0,77
Виконавчі види мистецтва	8	33-36	42685	8	327427	25	0,77

Закінчення табл. Е.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Виробництво меблів	12	27-30	13643	19	316833	26	0,74
Транспортування води	12	27-30	5600	30	300419	27	0,71
Освітлювальне та електричне обладнання	15	19-21	5370	31	281970	28	0,66
Медичне обладнання	5	42-46	5160	34	258516	29	0,61
Переробка хімічної продукції	13	23-26	6157	28	238714	30	0,56
Вулканізовані та обпалені матеріали	17	15-17	4976	36	238119	31	0,56
Біофармацевтичний	4	47-50	2128	46	231368	32	0,54
Відеовиробництво та дистрибуція	6	39-41	17011	17	195285	33	0,46
Текстильне виробництво	23	10	4986	35	190186	34	0,45
Виготовлення хімічної продукції	12	27-30	2714	42	17713	35	0,41
Побутові та розважальні електричні товари	15	19-22	8574	27	154234	36	0,36
Виробництво електроенергії та її передача	5	42-46	3004	40	149036	37	0,35
Одяг	21	12	9227	25	133870	38	0,31
Трейлери, дома на колесах і пристрої	9	31-32	1394	47	117925	39	0,28
Сільськогосподарський	9	31-32	9793	24	94516	40	0,22
Видобуток вугілля	4	47-50	1279	48	91177	41	0,21
Екологічний сервіс	7	37-38	5202	33	86082	42	0,20
Видобуток неметалевих руд	13	23-26	5328	32	80455	43	0,19
Лісове господарство	4	47-50	10368	23	65445	44	0,15
Видобуток металів	8	33-36	607	49	46469	45	0,11
Риба та рибопродукти	5	42-46	2863	41	37380	46	0,09
Вироби зі шкіри	6	39-41	2216	44	30560	47	0,07
Коштовності та дорогоцінні метали	4	47-50	2134	45	25010	48	0,06
Звукозапис	5	42-46	3557	39	22957	49	0,05
Взуття	6	39-41	428	50	15270	50	0,04
Тютюн	3	51	120	51	14355	51	0,03
Усього	778		1893599		42581547		100

Таблица Е.2

Загальний розподіл кількості кластерних груп серед регіонів європейських країн за «Зірковим рейтингом»
(кластери з 1 – 3 зірками), од. [335]

Країна	Кластерна група																														Затяжний підсумок	
	Німеччина	Італія	Великобританія	Франція	Польща	Іспанія	Румунія	Австрія	Нідерланди	Греція	Чеська Республіка	Бельгія	Швеція	Швейцарія	Угорщина	Болгарія	Португалія	Словацьчина	Фінляндія	Данія	Норвегія	Словенія	Ірландія	Естонія	Литва	Мальта	Латвія	Ісландія	Kipr	Люксембург		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	
	Будівництво	13	20	16	6	16	17	8	9	9	13	8	8	8	7	7	6	7	4	4	4	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	202
	Бізнес-сервіс	28	13	35	13		1		7	10	1	11	8	3	1		1	2	3	1	2	1	1								1	143
	Фінансовий сервіс	32	5	19	22	16	4	1	5	9	1	1	6		7	1				1	1	1			1			1	1	1	136	
	Бакалійні товари	13	13	7	19	16	6	3	8	2	7	6	5	1	1	6	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	132
	Транспортування і логістика	9	16	20	12	7	6	2	8	5	4	3	5	3	2	1	2	5	3	3	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	132
	Металургійна промисловість	17	9	2	8	1	5	2	6			7	3	5	4	2		1	3	2	1		1									79
	Освіта та створення знань	7		20	1	9	3	1		3		1	4		2	1						1	4				1					58
	Туризм і гостинність	3	10	8	4		6		7		4			1	4			4				1	1	1		1		1				56
	Морський	1	3	3	4	2	8	4		3	8			1				6		1	1	4			1	1	1	1				53
Виробництво меблів	2	8			12	3	5	6		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			51	
Виробництво одягу		9			11	2	8			2					3	6	2	2						1	1	1					48	
Виробництво та передача електроенергії	12	5	1	4	3	2	3	2			3	1	1	3		1			1	2	1	1		1							47	

Продовження табл. Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Виробництво авто-мобілів	10	6	1	8	2	3	1	2			3	2	3		2		3															46
Будівельні пристосування, обладнання та сервіс	2	7		1	10	3	4	1			5	1	2		1		2	3	1	1		1			1							46
Сільське господарство та тваринництво						13	5		4	11					3	6				3	1											46
Вироби з паперу	5	6		2	1	2	2	4	1	3			7	3	1		1	1	4	1		1		1								46
Освітлювальне обладнання та електрообладнання	7	3		5	7	2	1	3			2	1	2		5				3	1	1		1									44
Хімічні продукти	7	4	3	5	4	1	1	1	4		2	3	1	2	2						1		1	1								43
Технологія виробництва	22	4		1	1	2		3					3	3					2	1	1											43
Сільськогосподарська продукція	1			1	3	9	4		4	11					1	6					1											41
Важке машинобудування	6	5		3	5	2	2	2			2	2	4		1				3	2	1		1									41
Інструменти	20	1	4	3	1			1	1		1		3	3							1	1	1									41
Медичні прибори	20	6		3		1		1					2	5							1			1								40
Текстильне виробництво	2	4	1	2	3	2	7	1			3	2		1	2	5	1	1				1		1	1							40
Будівельні матеріали	2	15		1	2	5	2			1	1				1	4				1					1							36
Нафтогазова галузь	3	3	1	2	3		5	1	5	3	2	1	1	3				1				2										36
Виробництво пластмаси	16	5		4	1	2		1			2	1	2					1		1												36
ІТ	10	3	4	2		2		1	1				2	1	3			1	1	1	1		1		1		1					35

Продовження табл. Е.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Виробництво взуття		7			8	2	7			1	1				1	2	1	3														33
Коштовності та дорого- цінні метали	3	6	2	2	2	2			8	1	1	1		3	1		1															33
Фармацевтичні засоби	7	3		7	2	2	1	1		1		2		3	1					1		1	1									33
Авіакосмічна промис- ловість	6	3	8	7	1	2						2		1																		30
Виробництво товарів зі шкіри		7		5	3	1	5			1	2				3	1	1					1										30
Спортивні, розважальні та дитячі товари	3	6		1	1	2		3	8		5									1												30
Біотехнології	7		7	1	2	2	1	1	1		2			1	1	1				1	1											29
Торгівля	3	6	3	2		5		1		1		1	1			1	2			1		1		1		1						29
Розваги	3	3	9	2		4			1		1		2		1		1			1							1					29
Телекомунікації	5	2	3	1	1	4	2	1	1	1			1		1			3	2	1												29
Виробництво тютюну					1	7	4		2	7				1	1	6																29
ЗМІ та видавнича ді- яльність	4	5	4	1	1	2	1		2	1	1		1		1		1			1												26
Кам'яні кар'єри	3	3	1		3	4					1	1					3															19
Загальний підсумок	314	234	182	165	161	151	92	87	83	80	69	65	65	62	59	48	48	45	34	30	30	16	10	9	9	9	6	5	4	4		2176

Таблиця Е.3

Загальний розподіл зайнятих у кластерних групах серед регіонів європейських країн за «Зірковим рейтингом»
(кластери з 1 – 3 зірками), тис. осіб [335]

Країна Кластерна група	Німеччина	Італія	Великобританія	Іспанія	Франція	Румунія	Польща	Нідерланди	Португалія	Чеська Республіка	Австрія	Греція	Швейцарія	Болгарія	Данія	Бельгія	Угорщина	Швеція	Фінляндія	Словаччина	Ірландія	Норвегія	Литва	Словенія	Латвія	Естонія	Люксембург	Кіпр	Мальта	Ісландія	Загальний підсумок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Будівництво	260,5	1052,7	231,8	1325,1	138,7	382,4	327,3	167,2	337,4	240,2	127,4	213,4	127,7	118,7	62,4	97,7	161,8	124,5	95,0	63,7	46,5	62,7	81,8	44,5	50,6	39,0	15,4	25,0	8,2	6,1	6035,3
Бізнес-сервіс	1090,5	542,9	1534,0	97,0	663,9			270,7	143,3	17,3	132,5		53,4		70,0	212,8	35,4	155,9	66,3	28,9	64,0	39,3		16,5		20,9					5255,7
Фінансовий сервіс	1182,5	280,4	760,7	284,9	911,6	29,0	292,7	234,2		26,4	87,8	76,3	194,4		78,9	123,7	39,3		34,0			20,9					28,4	15,8	4,2	6,1	4712,1
Транспортування і логістика	297,4	606,1	583,0	301,2	453,8	81,4	136,0	130,3	99,1	54,7	139,3	85,2	37,5	23,9	75,2	74,3	46,4	67,0	62,7	26,3	41,3	111,3	33,9	18,4	42,1	40,6	8,7	11,3	11,6	6,8	3706,9
Бакалійні товари	353,8	384,5	99,0	183,1	493,4	100,1	398,6	12,7	42,9	123,6	86,7	64,9	14,7	71,1	60,6	58,7	117,4	12,3	10,5	34,3	42,7	4,5	46,8	20,5		14,2			3,7	4,5	2859,7
Металургіяна промисловість	623,8	510,7	62,9	142,8	184,8	64,1	40,2		21,8	186,7	75,3		100,6		36,2	28,9	32,4	68,4	23,0	54,4				39,8							2296,7
Освіта та створення знань	210,5			597,6	141,8	88,7	29,0	171,9	69,7	22,0			38,4		57,4	39,2	37,5					49,0			29,6						1582,1
Туризм і гостинність	88,2	267,0	148,7	323,9	149,5					53,8	105,6	33,2	47,6		24,9			2,4			57,1	4,1						20,6	5,9		1332,4
Виробництво автомобілів	485,5	150,2	35,4	72,5	190,2	33,8	32,7			73,8	24,5					24,3	30,9	56,0		35,1											1244,9
Сільське господарство та тваринництво				262,5		415,8		36,9						137,6	20,6		35,7		19,4												1069,4

Продовження табл. Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Виробництво одягу		230,9		39,7		310,8	123,5		110,1			36,7		115,7			23,7			14,5			24,5			9,0				3,5	1042,8
Технологія виробництва	558,4	198,1		32,0	16,9		3,5				21,5		37,0		18,1			16,5	7,9	19,9											929,9
Будівельні пристосування, обладнання та сервіс	41,9	175,3		85,3	18,5	86,8	138,1		51,4	78,0	13,2					36,9	6,5	12,5	14,4	9,5	27,8		26,4	16,2							838,7
Торгівля	75,4	200,2	77,8	175,1	91,7				57,2		6,0	25,6		23,5	34,4	9,4		16,9			25,0									3,5	821,6
ЗМІ та видавнича діяльність	90,4	163,1	144,0	96,7	85,4	23,2	26,7	47,1	27,6	16,3		30,4			24,3		22,7	16,1													813,8
Телекомунікації	89,3	78,1	76,9	153,5	95,6	59,9	31,8	16,6			21,5	23,0			22,3		19,1	24,0	35,4	26,1											772,9
ІТ	229,9	103,6	95,0	51,5	80,7			18,6			4,7		7,5		26,2		42,4	32,7	17,9	7,6	27,5	12,1							2,8		760,8
Текстильне виробництво	12,9	144,0	10,9	34,8	25,0	142,4	33,1		40,8	38,3	3,7		5,3	54,6		24,2	10,6			4,6			17,0	9,9		6,2					618,4
Сільськогосподарська продукція	17,4			166,8	8,2	76,6	21,4	39,5				70,0		148,2	10,4		6,8														565,4
Вироби з паперу	68,5	123,3		41,8	18,1	25,2	11,7		12,0	30,7	25,0	12,5	26,9		17,6		7,3	52,4	41,3	5,5			11,8		10,8						542,5
Виробництво меблів	17,2	134,3		38,3		90,7	95,4		22,2	9,1	28,2			8,3	9,1	5,3	5,8	4,0	2,8	12,4			21,6	9,7	10,7	8,8			2,3		536,0
Розваги	42,3	54,8	129,4	67,0	75,5			11,5	2,2	8,1					16,6		11,5	9,9							11,5						440,3
Хімічні продукти	98,5	66,7	21,2	19,0	48,2	8,3	21,1	26,5		13,3	1,5		10,6		11,0	22,2	10,5	3,3			9,0			5,9							397,0
Фармацевтичні засоби	67,3	61,9		40,3	88,7	6,4	16,1				3,6	13,0	29,5		17,3	18,6	14,1				13,2			6,4							396,6
Виробництво пластмаси	171,4	92,5		36,7	39,1		5,7				6,1		10,9		10,5	9,8		2,6		9,6											394,9

Продовження табл. Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Важке машинобудування	70,9	82,6		20,9	26,1	19,0	33,3			13,9	10,4				12,2	12,3	3,8	17,7	8,7	20,7				5,5								357,9
	2,1	13,9	15,0	88,8	24,0	32,6	11,4	4,6	31,7			19,0			7,0			3,2	2,3			15,6	7,4		8,6	3,1				10,4	300,9	
Виробництво взуття		91,6		20,7		88,7	22,0		39,7	3,3		3,8		12,8			3,0			10,8												296,5
Медичні прибори	127,8	59,4		5,3	22,8						1,3		18,6		8,0			6,4			20,4											269,9
Авіакосмічна промисловість	59,7	21,1	59,5	12,1	79,8		5,9						2,5			3,6																244,1
Нафтогазова галузь	17,4	10,0	11,8		6,8	54,7	53,3	21,9		13,7	3,0	7,6				2,5	6,8	2,0		3,8		7,6										222,7
Освітлювальне обладнання та електрообладнання	38,0	31,5		10,9	27,7	6,0	25,7			10,5	8,7				4,9	3,3	22,7	5,3	2,3	19,0				3,6								220,1
Будівельні матеріали	5,8	97,6		54,6	2,1	10,0	5,6		22,5	3,1		1,9					3,2		1,0				4,2									211,4
Інструменти	118,2	8,8	16,3		24,4		1,7	2,7		4,3	2,0		8,7		6,7			7,0				2,0		2,7								205,5
Виробництво та передача електроенергії	40,2	21,7	2,5	8,3	8,5	22,7	7,7			9,5	11,2		10,3	2,1	3,4	1,0		1,4	5,5	4,5				4,6		2,6						168,0
Виробництво тютюну				32,4		18,0	2,5	6,9				23,6	2,0	70,0			1,6															157,0
Спортивні, розважальні та дитячі товари	6,4	27,2		6,6	2,9		1,1	66,5		11,1	5,5				3,8																	131,2

Закінчення табл. Е.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Коштовності та дорогоцінні метали	8,7	37,5	3,4	3,7	5,9		4,2	15,6	3,3	1,3		3,9	4,9			1,4	2,0														95,8
Виробництво товарів зі шкіри		37,6		1,6	10,5	16,0	3,9		1,9	2,7		4,5		1,9			5,2							2,2							88,1
Біотехнології	20,7		12,0	2,7	1,6	2,4	5,6	1,4		2,4	1,4		1,8	1,9	2,2		1,9					1,1									59,2
Кам'яні кар'єри	3,8	4,2	1,2	6,6			6,3		6,3	1,1						1,2															30,6
Загальний підсумок	6693,2	6165,8	4730,2	4488,4	4209,3	2236,1	12117,8	1201,2	1127,3	1015,5	957,7	889,6	790,8	790,2	788,9	780,7	774,0	772,1	445,5	429,6	346,6	330,2	263,5	218,3	153,1	134,3	73,5	72,7	45,7	33,8	4305,9

Таблиця Е.4

Затальний розподіл кількості кластерних груп серед регіонів європейських країн за «Зірковим рейтингом»
(кластери з 3 зірками), од. [335]

Країна		Кластерна група																									Затальний підсумок
		Німеччина	Великобританія	Румунія	Болгарія	Італія	Іспанія	Польща	Португалія	Чеська Республіка	Франція	Греція	Швеція	Австрія	Бельгія	Швейцарія	Фінляндія	Угорщина	Литва	Словаччина	Ісландія	Ірландія	Норвегія	Словенія			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Сільське господарство та тваринництво				5	3		4					4						1							17		
Виробництво автомобілів		7	1			1				2	2		1												14		
Металургійна промисловість		5				4	1			1						1							1		13		
Виробництво одягу				5	3			2	1																11		
Технологія виробництва		10				1																			11		
Будівельні пристосування, обладнання та сервіс		1						2	1	2									1						7		
Бізнес-сервіс			5						1				1												7		
Освіта та створення знань		1	5					1																	7		
Фінансовий сервіс		1	2								1			1	1	1									7		
Сільськогосподарська продукція					5							1													6		
Будівництво						1	2		2										1						6		
ІТ		3	1										1												5		
Телекомунікації				1				1					1	1			1								5		
Текстильне виробництво				1				1	1	1					1										5		
Туризм і гостинність						1	2							1								1			5		

Закінчення табл. Е.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Бакалійні товари							1			2							1							4
Виробництво взуття			1		1			1																3
Виробництво меблів			1		1		1																	3
Морський						1														1		1		3
Транспортування і логістика		1			1							1												3
Торгівля	1					1																		2
Нафтогазова галузь		1					1																	2
Вироби з паперу												1				1								2
Фармацевтичні засоби													1	1										2
Виробництво тютюну				2																				2
Авіакосмічна промисловість									1															1
Важке машинобудування																			1					1
Виробництво товарів зі шкіри										1														1
Освітлювальне обладнання та електрообладнання																			1					1
ЗМІ та видавнича діяльність		1																						1
Виробництво пластмаси		1																						1
Загальний підсумок	30	17	14	13	11	11	10	7	6	6	6	5	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	158

Таблиця Е.5

Загальний розподіл зайнятих у кластерних групах серед регіонів європейських країн за «Зірковим рейтингом» (кластери з 3 зірками), тис. осіб [335]

Кластерна група \ Країна																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Фінансовий сервіс		122,2	293,5					341,1			57,9			77,8		77,2									969,6
Металургійна промисловість		345,0			382,7	60,3						52,1		53,6							39,8				933,6
Бізнес-сервіс			581,0				143,3						67,5												791,8
Сільське господарство та тваринництво				415,8		97,2			89,1								82,5		15,2						699,7
Будівництво					73,7	324,4	200,1								81,8										680,0
Виробництво автомобілів		417,1	35,4		61,1			39,4				59,0	41,4												653,4
Виробництво одягу				246,1			96,4		90,0	52,5															485,0
Технологія виробництва		340,8			59,0																				399,8
Освіта та створення знань		40,5	250,1						48,8																339,4
Транспортування і логістика			100,7		94,5						63,8														259,1
Туризм і гостинність					35,4	119,8					32,0							57,1							244,3
Бакалійні товари								122,1	51,7										34,8						208,5
ІТ		113,0	30,2										25,2												168,4

Закінчення табл. Е.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Будівельні пристосування, обладнання та сервіс	18,7					24,0			51,0		37,0			26,4											157,0
Телекомунікації			41,9						31,8	21,5		24,0							27,9						147,1
Сільськогосподарська продукція								124,8								12,0									136,8
Текстильне виробництво			31,1			40,8			19,6		21,8				15,8										129,2
Виробництво взуття			22,7	31,7		39,7																			94,2
ЗМІ та видавнича діяльність		76,1																							76,1
Торівля	21,7					54,2																			75,9
Виробництво меблів			30,4	17,2					13,3																61,0
Нафтогазова галузь		11,8							47,0																58,8
Морський						40,1																10,4	5,4		56,0
Фармацевтичні засоби													22,4		9,0										31,4
Виробництво тютюну								29,0																	29,0
Вироби з паперу												11,7							17,1						28,7
Авіакосмічна промисловість								26,8																	26,8
Освітлювальне обладнання та електрообладнання																					14,5				14,5
Важке машинобудування																					12,2				12,2
Виробництво пластмаси	9,7																								9,7
Виробництво товарів зі шкіри																4,5									4,5
Загальний підсумок	1428,5	1378,9	788,0	755,5	696,0	544,4	529,4	332,9	315,6	175,2	170,0	169,8	153,9	108,2	102,0	99,1	57,1	50,0	45,0	39,8	26,7	10,4	5,4		7981,4

Таблиця Е.6

Склад структурних підрозділів ТП та функції, що ними виконуються

[321, 365 – 367; 371]

Група високого рівня	Формування ТП, як правило, ініціюється великим бізнесом, промисловими концернами, галузевими об'єднаннями, що грають основну роль в її створенні. Представники цих груп входять до Групи високого рівня, створену за рішенням ЄК
Рада зацікавлених сторін	РЗС з основним органом ТП, що приймає рішення. Він визначає цілі ТП, обирає. Її голову, представника малого та середнього бізнесу у Виконавчому комітеті (ВК), визначає повноваження ВК, формує робочі групи та припиняє їх діяльність, приймає або включає членів Ради, приймає і затверджує річний звіт про діяльність ВК, робочих груп і Секретаріату, приймає рішення з питань членства та співробітництва
Виконавчий комітет	ВК є органом управління ТП, у завдання якого входить координація діяльності платформи, підготовка та реалізація рішень РЗС, представлення ТП на міжнародному рівні та контроль діяльності Секретаріату. ВК складається з голів робочих груп, представника малого та середнього бізнесу, голови ТП (якого також призначає ВК для представлення ТП на зустрічах високого рівня). В якості робочого органу управління використовує групу підтримки
Робочі групи	РГ є основними центрами діяльності в рамках ТП. Вони визначають напрямки досліджень і розробок, пріоритети, промислові та наукові цілі ТП, а також заходи з їх досягнення.
Дзеркальна група	ДГ забезпечує участь органів державної влади (законодавчих, регулюючих і фінансових) на національному, регіональному та європейському рівнях. Завдання ДГ полягають у забезпеченні взаємодії ТП з національними дослідницькими програмами та законодавством окремих країн. ДГ сприяє мобілізації необхідних ресурсів в рамках ТП, сприяючи тим самим створенню ефективного інноваційного та комунікаційного середовища, науково-дослідної інфраструктури
Національні експерти	Відіграють ключову роль у поширенні стратегії ТП та інформуванні національних органів. Вони, представляючи наукову спільноту (оскільки, як правило, є представниками науково-дослідних інститутів та університетів) здійснюють підтримку прийнятих рішень, оцінку результативності ТП з урахуванням стратегічного плану досліджень і також беруть участь у реалізації плану ТП
Секретаріат	Забезпечує організаційну та оперативну підтримку Ради, ВК, РГ, а також підтримку PR – заходів платформи

Порівняльна характеристика формування технологічних платформ в Росії і ЄС
[355; 371; 379; 380]

Характеристика	ЄС	Росія
1	2	3
Мета	Визначення уніфікованого підходу в поєднанні основних економічних, технологічних і соціальних викликів, які є життєво важливими для майбутнього європейської конкурентоспроможності та економічного зростання	Координація зусиль влади, бізнесу та науки для модернізації економіки
Роль у розвитку економіки	▪ Об'єднують основні зацікавлені сторони і забезпечують діалог суспільства і бізнесу; ▪ сприяють напрямку інвестицій у науково-технічний розвиток; ▪ мобілізують і направляють існуючі можливості в галузі досліджень і розробок, сприяючи більш ефективному підходу до інновацій; ▪ стимулюють координацію європейської та національних дослідницьких програм; ▪ вносять вклад у загальний ріст економіки Євросоюзу	▪ Посилення впливу потреб бізнесу і суспільства на реалізацію найважливіших напрямів науково-технологічного розвитку; ▪ виявлення нових науково-технологічних можливостей модернізації існуючих секторів і формування нових секторів російської економіки; ▪ визначення принципових напрямків вдосконалення галузевого регулювання для швидкого поширення перспективних технологій; ▪ стимулювання інновацій, підтримка науково-технічної діяльності і процесів модернізації підприємств з урахуванням специфіки і варіантів розвитку галузей і секторів економіки; ▪ розширення науково-виробничої кооперації і формування нових партнерств в інноваційній сфері
Принцип побудови, ініціатори	«Знизу вгору» з ініціативи великих промислових підприємств приватного сектора	«Зверху вниз» з ініціативи держави за активної участі наукових організацій і компаній з державною участю
Основні принципи функціонування	▪ Відкритість для приєднання та інформаційна прозорість; ▪ підвищення обізнаності; ▪ фінансовий інжиніринг; ▪ індивідуальність організаційної структури; ▪ інтернаціональність	▪ Залученість бізнесу і споживачів, орієнтованість на розширення кооперації; ▪ спрямованість на проведення досліджень і навчання; ▪ активність щодо залучення недержавних коштів з різних джерел; ▪ прозорі правила участі в технологічній платформі; ▪ ясність і публічність досягнутих результатів

Закінчення табл. Е.7

1	2	3
Розв'язувані проблеми	Дублювання НДДКР і перерозподіл фінансових коштів	Низька інноваційна активність бізнесу, його відірваність від науки
Вирішувані задачі	▪ Забезпечення синергії між державою, користувачами технологій, регулюючими органами, покупцями, промисловими підприємствами, центрами наукових досліджень; ▪ створення майданчика для реалізації взаємозв'язків фундаментальних досліджень та трансферу технологій	▪ Створення перспективних комерційних технологій, нових продуктів (послуг); ▪ залучення додаткових ресурсів для проведення досліджень і розробок на основі участі всіх зацікавлених сторін; ▪ удосконалення нормативно-правової бази в галузі науково-технологічного, інноваційного розвитку
Джерела фінансування	Державне, приватне, самофінансування	Бюджетне та позабюджетне фінансування, спів фінансування за участю інститутів розвитку
Роль держави	Просування концепції платформ в ЄС, обмежений вплив Єврокомісії	Ініціювання створення платформ, участь представників держави в управлінні ТП, контроль досягнення цілей платформ
Учасники	▪ Регулюючі структури; ▪ промисловість; ▪ державні структури; ▪ дослідницькі інститути і академічне співтовариство; ▪ фінансові структури; ▪ громадянське суспільство	▪ Бізнес (лідуючі підприємницькі структури; фінансово-кредитні установи); ▪ наука (НДІ, ОКБ, ВУЗи); ▪ держава (Мінобрнауки, Мінекономрозвитку); ▪ громадянське суспільство (Громадська палата, різні експертні співтовариства)

Технологічні платформи в Україні [381; 382]

Назва / Ініціатори	Форма побудови	Цілі
1	2	3
Агропродовольча НТП <i>Ініціатор</i> – Ужгородський національний університет	Входить до мережі ЄТП «Їжа для життя» (Food for Life), що організована у 2005 р. під егідою Конфедерації харчової промисловості ЄС	- огляд сучасного стану харчової промисловості в Україні; - аналітичні огляди стратегічних напрямів для виявлення ніш, майбутніх потреб та пріоритетів у наукових дослідженнях; - поширення передового досвіду; - інформаційне сприяння розвитку проектів у рамках вітчизняних НТП; - аналіз розривів між стандартами та реаліями, формулювання рекомендацій з їх подолання та необхідність приведення якості продукції у відповідність до європейських стандартів; - підготовка рекомендацій для промисловості та інших зацікавлених сторін, зокрема малих і середніх підприємств, менеджерів та ін., щодо підвищення стандартів якості продукції, що випускається; - розроблення навчальних матеріалів, проведення тренінгів із застосування європейських стандартів якості у харчовій промисловості; - інформування споживачів про досягнення та можливості НТП «Агропродовольча»; - взаємодія з іншими ЄТП, зокрема з ЄТП «Їжа для життя»; - сприяння участі українських учених, представників середнього та малого бізнесу в міжнародних конкурсах, а також рамкових європейських програмах (HORIZON 2020)
НТП «Нові перспективні матеріали, їхнє виробництво та застосування в Україні» (UNTRAM) <i>Ініціатори</i> – Українське матеріалознавче товариство та	Організаційні заходи щодо її створення підтримуються проектом Сьомої рамкової програми ЄС BILAT-UKRAINA	- об'єднання зусиль, ресурсів, можливостей промисловості та наукового сектора, а також визначення потреб індустрії в нових технологіях і матеріалах на коротку (3 – 5 років), середню (4 – 10 років) і тривалу перспективи; - створення передових технологій та інтелектуальних процесів виробництва нових матеріалів для широкого використання в національній промисловості; - встановлення зв'язків і співпраці з європейськими технологічними платформами та знаходження партнерів для спільних досліджень і виробництва.

Закінчення табл. Е.8

1	2	3
Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України		Потенційними партнерами для реалізації цього завдання можуть стати ЄТП «Мікро- та нановиробництво» (Microand NanoManufacturing – MINAM) і «Наномайбутнє» (NANO futures).

Тлумачення поняття «дорожня карта» в науковій літературі

Автор	Визначення
Д. Циганков [386]	Графічне зображення, яке охоплює найважливіші вузли розвитку (минулі, сучасні та майбутні кроки у розвитку науки та технології), поєднані наслідковими або часовими ланцюжками
М. Джемала [385]	Механізм верифікації достовірності інформації та основний спосіб прийняття стратегічних рішень в міжнародному бізнесі; частина процесу комунікації в корпорації
М. Черепанов [387]	Розробка етапів розвитку об'єкту та визначення часу прийняття управлінських рішень, а також для логічного обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між різними етапами проекту
Ю. Кузик [388]	Наочне представлення покрокового сценарію розвитку певного об'єкту – окремого продукту, класу продуктів, певної технології, групи суміжних технологій, бізнесу, компанії, що поєднує декілька бізнес-єдиниць, цілої галузі, індустрії, а також плану досягнення політичних, соціальних та інших цілей
В. Меліховський [389]	Документ для узгодження інтересів учасників певного процесу
Електронний ресурс [390]	Документ, в основу якого покладено «револьверний принцип», завдяки якому положення, які виконані або застарілі, швидко замінюються на нові
В. Ковальов [391]	Документ, що дозволяє ув'язати між собою цілий ряд стратегічних планових документів, у тому числі плани комплексного технічного переоснащення та бізнес-плани окремих інвестиційних проектів
Я. Гусакова [392]	Офіційний документ, в якому відображені можливі шляхи розвитку країни в майбутньому, на основі яких формуються довгострокові пріоритети в різних галузях та сферах, в політиці та суспільстві (фактично, дорожня карта передбачає вже задане майбутнє та надає основу для її реалізації)
В. Трет'як [393]	Відображення процесу довгострокового передбачення на значний проміжок часу. Його визначають по-різному, але він не може бути менший, ніж період зміни двох поколінь активних суб'єктів, задіяних в процес форсайт-проекту

Таблиця Е.10

Методи та еволюція процесів побудови дорожніх карт [386]

Тип карт Критерій	Бізнесові дорожні карти	Індустріальні дорожні карти	Дорожні карти, орієнтовані на ціль	Науково-технологічні дорожні карти для галузевих політик
1	2	3	4	5
Розповсюдження у часі	Середина 80-х	Початок 90-х	Середина 90-х	Кінець 90-х
Охоплення	Конкретний продукт або продуктова лінійка	Певний технологічний сектор (монодисциплінарність)	Ключ до того, щоб зробити техно- логії можливими для певної цілі (міждисциплінарність, комерцій- ний сектор). Ранні прояви в іннова- ційному процесі	Широкі галузі науки та технології, цілі науково-технологічні ландшафти, від вузько-тематичних підходів до науково-фундаментальних досліджень
Ініціатива та розвиток	Окремі підприємства	Консорціуми фірм, національні індустрії	Державні інстанції, які підтриму- ють або виступають мотором роз- витку консорціумів фірм	«Фабрики думок», державні інстанції
Використання	Всередині підприємства	Всередині консорціуму, на га- лузевому рівні (національному або інтернаціональному)	Різні підприємства з різних сек- торів, які мають спільний інтерес в досягненні єдиної мети, інші стейкхолдери	Особи, що приймають політичні рішен- ня, інші стейкхолдери та фірми
Постановка цілі	Оптимізація рішень в галузі досліджень та розвитку, стратегічне планування для розвитку нових продуктів	Більш висока конкуренто- спроможність завдяки внеску в інвестиції, дослідження та розвиток.	Створення однакових підстав, спільних уявлень та бачення майбутнього для людей з різними бекграундами	Підготовка необхідної інформації про події для оптимізації інвестицій суспільства в дослідження та розвиток й забезпечення їх релевантності для суспільства

Закінчення табл. Е.10

1	2	3	4	5
Методологія	Систематизація технічної документації, внутрішні робочі бази	Робочі бази за участю галузевих експертів та викладачів	Мозкові штурми та комбіновані робочі бази з різними експертами та стейкхолдерами.	Робочі бази з різними експертами та стейкхолдерами, масштабні полузакрыті або відкриті конференції.
Просування у майбутнє	Залежить від технологій або індукується ринком	Залежить від технологій	Залежить від проб лематизації	Залежить від технологій і від проб лематизації
Горизонт часу	Короткостроковий, до 5 років	Середньостроковий, 5 – 10 років	Зазвичай довгостроковий, до 20 років, залежить від галузі, планування/бачення майбутнього	Зазвичай від 15 до 25 років, пов'язує довгострокові соціально-економічні фактори (демографія, геополітика, суспільні ризики та проблеми) з короткостроковим розвитком технологій

Таблиця Е.11

Дорожня карта сталого судноплавства в Балтійському морі
(окремий фрагмент) [400]

Судноплавство в Балтійському морі – Платформа для зелених технологій та альтернативних видів палива			
1. Створення єдиної Платформи регіону Балтійського моря для зелених технологій та альтернативних видів палива в судноплавстві	Розгортання дискусії серед усіх зацікавлених осіб на національному рівні в країнах регіону Балтійського моря, присвяченої з'ясуванню шляхів сприяння розвитку за допомогою інструментів співробітництва	Весна 2014 р.	Усі учасники промисловості, залучені до процесу від його початку. Методи роботи: ▪ національний форум для дискусій; ▪ панбалтійські організації; ▪ центральна група регіону Балтійського моря для продовження роботи по створенню Платформи
	Підготовка проекту Дорожньої карти для подальших дій		
	Обговорення й огляд статусу Дорожньої карти		
	Створення мережі зацікавлених учасників діяльності в регіоні Балтійського моря на базі досвіду існуючих мереж й організацій проекту		
	Активне використання єдиного інформаційного порталу, новий портал чи оновлення існуючого порталу		
Частина 1. Технології й альтернативні види палива			
А. Альтернативні види палива й розгортання необхідної інфраструктури в регіоні Балтійського моря			
2. Використання альтернативних видів палива – загальні аспекти	a) Підготовка в панбалтійському регіоні огляду: ▪ планів судновласників у відношенні використання палива в майбутньому, в короткостроковій / довгостроковій перспективі; ▪ планів забезпечення можливостей бункеровки ЗПГ у портах регіону Балтійського моря (стаціонарні термінали, вантажники, баржі); ▪ оцінка можливостей узгодження попиту та пропозиції; ▪ визначення необхідних обсягів	2014 – 2015 рр.	Промисловість. Організація балтійських портів / порти, наукові спільноти, адміністративні органи. Можливий флагманський проект EUSBSR

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Наукове видання

ХАУСТОВА Вікторія Євгенівна

**ПРОМИСЛОВА ПОЛІТИКА В УКРАЇНІ:
ФОРМУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ**

Монографія

Підписано до друку 15.03.2015 р. Формат 70 x 100/16. Папір офсетний.
Гарнітура ArnoPro. Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 26,8.
Обл.-вид. арк. 33,7. Наклад 300 прим. Зам. № .

Видавничий Дім «ІНЖЕК»
61001, Харків, пр. Гагаріна, 20. Тел. (057) 7034021, 7034001.
e-mail: vdinzhek@gmail.com; www.inzhek.kharkov.ua
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру України суб'єктів
видавничої діяльності ДК № 2265 від 18.08.2005 р.