

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

На правах рукопису

КОРИЦЬКА ОЛЬГА ІВАНІВНА

УДК 338.45:330.131.5-047.44 (477):339.92](043.5)

**ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА
УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидат економічних наук

Науковий керівник:
Струк Наталія Семенівна,
к. е. н., доцент

Львів – 2016

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	3
ВСТУП	4
Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ТА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ	12
1.1. Сутність ефективності промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів	12
1.2. Теоретико-методичні засади оцінювання ефективності промислового виробництва України	30
1.3. Система показників оцінювання ефективності промислового виробництва у структурі економіки України	42
Висновки до розділу 1	57
Розділ 2. АНАЛІЗ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА У СТРУКТУРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	59
2.1. Аналіз промислового виробництва у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів	59
2.2. Методичні підходи до оцінювання ефективності промислового виробництва України	82
2.3. Порівняльний аналіз промислового виробництва України та країн – членів Європейського Союзу	105
Висновки до розділу 2	122
Розділ 3. КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	125
3.1. Побудова узагальненого показника оцінювання ефективності промислового виробництва України	125
3.2. Інтегральне оцінювання ефективності промислового виробництва України та етапи його впровадження	144
3.3. Стратегічні напрями розвитку промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів	170
Висновки до розділу 3	190
ВИСНОВКИ	193
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	196
ДОДАТКИ	239

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

<i>ВВП</i>	– валовий внутрішній продукт;
<i>ВДВ</i>	– валова додана вартість;
<i>в. п.</i>	– відсотковий пункт;
<i>ВРУ</i>	– Верховна Рада України;
<i>ГКУ</i>	– Господарський кодекс України;
<i>Держстат</i>	– Державна служба статистики України;
<i>ДК</i>	– державний класифікатор;
<i>ДСТУ</i>	– державний стандарт України;
<i>ЕПВ</i>	– ефективність промислового виробництва;
<i>Євростат</i>	– Статистичне відомство Європейського співтовариства;
<i>ЄС</i>	– Європейський Союз;
<i>ЗЕД</i>	– зовнішньоекономічна діяльність;
<i>ЗУ</i>	– Закон України;
<i>ІПОЕ</i>	– інтегральний показник оцінювання ефективності;
<i>ІПОЕПВ</i>	– інтегральний показник оцінювання ефективності промислового виробництва;
<i>КВЕД</i>	– Класифікація видів економічної діяльності;
<i>КМУ</i>	– Кабінет Міністрів України;
<i>НАН</i>	– Національна академія наук України;
<i>НБУ</i>	– Національний банк України;
<i>НДР</i>	– науково-дослідні розробки;
<i>ООН</i>	– Організація Об'єднаних Націй;
<i>ПВ</i>	– промислове виробництво;
<i>ПКУ</i>	– Податковий кодекс України;
<i>П(С)БО</i>	– Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку;
<i>ISIC</i>	– International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (Міжнародна стандартна галузева класифікація всіх видів економічної діяльності);
<i>NACE</i>	– Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (Статистична класифікація видів економічної діяльності у Європейському співтоваристві); Rev. 2 – revelation 2 – видання друге;
<i>SITC</i>	– Standard International Trade Classification (Міжнародна статистична класифікація товарів)

ВСТУП

Актуальність теми. Промислове виробництво (ПВ) є важливим видом діяльності у структурі економіки України, найбільш активною ланкою економічної системи, мультиплікатором розвитку інших видів діяльності. Промисловість створює чверть валової доданої вартості (ВДВ) України, у неї залучено понад 2 млн працівників, 39 % усіх капітальних інвестицій в Україні спрямовані на підтримку та модернізацію промислових підприємств, на яких зосереджено п'яту частину основних засобів. Промисловість зазнала найбільшого організаційно-економічного реформування у період становлення незалежності України. Темпи її розвитку суттєво детермінують якість та спрямованість економічного зростання країни, але матеріально-технічне оснащення ПВ фізично і технічно застаріле, що негативно впливає на його ефективність.

Нині кризові явища у вітчизняній економіці спонукають до пошуку шляхів підвищення ефективності промислового виробництва (ЕПВ), що вимагає комплексного дослідження і достовірного оцінювання стану та тенденцій розвитку промисловості України. Законодавче ухвалення угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (ЄС) підтверджує незворотність євроінтеграційного курсу країни і стало підґрунтям наукового вивчення впливу євроінтеграційних умов на розвиток вітчизняного ПВ. Дослідженню теоретичних і практичних проблем підвищення ефективності функціонування економіки України присвячені праці О. М. Алімова, А. С. Гальчинського, В. М. Гейця, Я. А. Жаліла, М. І. Крупки, І. Г. Манцурова, С. О. Матковського, Є. В. Мниха, С. М. Панчишина та інших. На значну увагу заслуговують публікації, присвячені удосконаленню механізму регулювання вітчизняної економіки Ж. М. Довгань, О. М. Ковалюка, Є. Й. Майовця, А. Ф. Мельник, І. Р. Михасюка, І. П. Мойсеєнко, В. М. Нижника, В. І. Приймака, О. Є. Сухай.

Стан і тенденції розвитку ПВ у структурі економіки України, визначення резервів підвищення його ефективності досліджують О. І. Амоша,

В. П. Вишневецький, І. О. Галиця, Л. С. Гринів, Л. В. Дейнеко, Ю. В. Кіндзерський, О. М. Кушніренко, Й. М. Петрович, М. М. Якубовський та інші. Вивченням впливу євроінтеграційних умов на вітчизняну економіку займаються Б. М. Данилишин, А. В. Єрмолаєв, Е. М. Лібанова, Д. Г. Лук'яненко, зокрема на ПВ України – В. М. Ємельянов, Л. П. Клименко, Н. В. Тарасова, Н. Д. Чала та низка інших.

Значний науковий доробок у сфері оцінювання ПВ на рівні суб'єктів господарювання слугує підґрунтям для дослідження його ефективності на макrorівні, зокрема для формування системи показників оцінювання ЕПВ України. Додаткового вивчення й удосконалення потребує процедура здійснення аналізу ПВ у структурі економіки України, з урахуванням Класифікації видів економічної діяльності (КВЕД) 2010, чинної з 1 січня 2012 р., а також методичні підходи до оцінювання ЕПВ України. Постала потреба у комплексному оцінюванні ЕПВ України на підставі інтегрального показника оцінювання ЕПВ (ШОЕПВ) України та представленні стратегії розвитку ПВ, з урахуванням європейського досвіду оцінювання ЕПВ і можливостей його застосування в Україні, що й зумовило актуальність теми дисертації, визначення її мети, завдань і структури.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт таких кафедр Львівського національного університету імені Івана Франка: економіки підприємства – «Регулювання підприємницької діяльності в Україні в умовах посилення євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0110U005091), внесок автора полягає у розробці методики визначення ШОЕПВ України (довідка № 4805-Н від 23.10.2015 р.); обліку і аудиту – «Розвиток обліку, аналізу і контролю в господарській системі України» (номер державної реєстрації 0114U004776), автором розроблено методику формування узагальнених показників оцінювання господарських явищ і процесів для потреб економічного аналізу (довідка № 5422-Н від 23.11.2015 р.); статистики – «Статистичні показники оцінки соціально-економічного розвитку регіонів»

(номер державної реєстрації 0112U003244), автор здійснив оцінювання розвитку промисловості Львівщини та аналіз зовнішньої торгівлі товарами регіону з країнами – членами ЄС (довідка № 2716-Н від 14.06.2016 р.).

Мета і завдання дослідження. Метою дисертації є обґрунтування та поглиблення теоретико-методичних засад, надання практичних рекомендацій щодо комплексного оцінювання ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Досягнення окресленої мети передбачає виконання таких *завдань*:

– з'ясувати зміст поняття «ефективність промислового виробництва», відобразити причинно-наслідкові зв'язки у тлумаченні ПВ та його ефективності;

– виокремити теоретико-методичні засади оцінювання ЕПВ України та дослідити їх сутність;

– сформувати інформаційно-аналітичну систему показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України;

– оцінити стан і з'ясувати особливості розвитку ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів;

– поглибити та доповнити теоретико-методичні підходи до оцінювання ЕПВ України, обґрунтувати результати їх використання;

– здійснити порівняльний аналіз ПВ України та країн – членів ЄС;

– запропонувати концептуальну схему побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України;

– розробити методичний підхід до комплексного оцінювання ЕПВ України та визначити найефективніші види ПВ за ІПОЕПВ;

– систематизувати наукові погляди щодо стратегічних напрямів розвитку ПВ України і розробити загальну схему стратегії розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Об'єктом дослідження є процес оцінювання ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Предметом дослідження є теоретико-методичне підґрунтя і практичні аспекти оцінювання ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених у дисертації завдань використано загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: історичний – у системному підході до трактування поняття ефективності як складової економічної науки; порівняльного аналізу – при поясненні термінологічної диференціації понять «ефект», «ефективність», «результативність», «оцінка», «оцінювання»; аналізу та синтезу, індукції та дедукції – у з'ясуванні змісту поняття «ефективність промислового виробництва», визначенні її видів, критеріїв і структурних зв'язків між ними; системний – у загальній схемі формування інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ України; статистичні – для оцінювання особливостей розвитку ПВ України та визначення структурних змін ПВ України; прогнозування – для визначення тенденції розвитку ПВ України; ранжування – для визначення найефективніших видів ПВ, позицій України та країн – членів ЄС за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ; кореляційного аналізу – у виявленні щільності зв'язку між показниками для побудови ІПОЕПВ України; компонентного аналізу (метод головних компонент) – у визначенні факторів впливу на ЕПВ України та вагових коефіцієнтів показників для побудови ІПОЕПВ України. Для узагальнення результатів дослідження використано методи візуалізації, а для формулювання наукових тверджень і висновків – методи наукового абстрагування, узагальнення й конкретизації.

Інформаційною базою дисертаційної роботи є нормативно-правові акти Верховної Ради України (ВРУ), Кабінету Міністрів України (КМУ); аналітичні й статистичні матеріали Державної служби статистики України (Держстату), Центрального статистичного бюро Польщі, Статистичного відомства Європейського співтовариства (Євростату); інформація з баз даних Світового банку, Статистичного відділу Організації Об'єднаних Націй (ООН); публікації Європейської комісії, міжнародних рейтингових агентств; праці вітчизняних і зарубіжних учених; Інтернет-ресурси; власні напрацювання автора.

Наукова новизна полягає у розвитку теоретико-методичних положень і розробці практичних рекомендацій щодо удосконалення процесу оцінювання ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Уперше:

– розроблено методичний підхід до комплексного оцінювання ЕПВ України на підставі компонентного аналізу, зі застосуванням методу головних компонент для виявлення факторів впливу на ЕПВ України, що дало змогу побудувати ІПОЕПВ та обчислити загальну ЕПВ України за таким інтегральним показником, визначити ефективність видів ПВ України, їх внесок у ЕПВ України, здійснити ранжування видів ПВ за ефективністю;

Удосконалено:

– процедуру здійснення аналізу ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів: з'ясовано вагомість ПВ в економіці України; обґрунтовано значення і роль ПВ у зовнішній торгівлі України; здійснено аналіз операцій із давальницькою сировиною у ПВ України; проведено аналіз інвестиційної та інноваційної активності у ПВ України, що дало змогу з'ясувати особливості його розвитку;

– теоретико-методичні підходи до оцінювання ЕПВ України, що уможливило: оцінювання ЕПВ України за обчисленими показниками; ранжування і визначення найефективніших видів ПВ за критерієм його приросту; оцінювання ефективності структурних змін ПВ України; прогнозування індексів ПВ України на короткострокову перспективу;

– науковий підхід до порівняльного аналізу ПВ України та країн – членів ЄС за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ, – для з'ясування переваг розвитку вітчизняного ПВ, його ролі та місця у міжнародному середовищі;

– інструментарій обчислення узагальненого показника оцінювання ЕПВ України на підставі концептуальної схеми його побудови за етапами: формування матриці вихідних даних; якісний аналіз даних; вибір способу стандартизації даних; визначення процедури агрегування даних; визначення

вагових коефіцієнтів ознак, – що дало змогу побудувати такий узагальнений показник;

Набули подальшого розвитку:

– наукова дефініція поняття «ефективність промислового виробництва», на підставі чого сформована узагальнена схема термінологічного дослідження понять «ефект», «ефективність», «результативність», що спрощує їх застосування в оцінюванні ЕПВ України;

– теоретико-методичні засади оцінювання ЕПВ України, що тлумачиться як комплекс теоретичних, методичних засад і процедур обчислення ЕПВ України; є результатом взаємодії теоретичної, методичної й аналітичної складових наукового дослідження для комплексного оцінювання ЕПВ України;

– рекомендації щодо формування інформаційно-аналітичної системи показників для комплексного оцінювання ЕПВ у структурі економіки України з урахуванням різних чинників: користувачів інформації, якісних ознак визначення ЕПВ, інформаційного забезпечення, аналітично-математичного інструментарію, євроінтеграційних процесів, що уможливило застосування системного підходу до оцінювання ЕПВ України;

– наукові погляди щодо стратегічних напрямів розвитку ПВ України, що дало змогу запропонувати авторське тлумачення стратегії розвитку ПВ, як комплексу рішень і сукупності цільових програм, спрямованих на визначення перспектив, пріоритетів і напрямів розвитку ПВ, формування та ефективного використання виробничого потенціалу, забезпечення динамічного і сталого розвитку промисловості; розробити загальну схему стратегії розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів, окресливши системні проблеми та поточні несприятливі тенденції розвитку ПВ, визначальну ідею такої стратегії, стратегічні напрями і цілі розвитку ПВ, форми їх реалізації.

Практична цінність отриманих результатів полягає у розробленні методичних рекомендацій для побудови ППОЕПВ України та визначенні найефективніших видів ПВ, що дасть змогу керівникам органів державного

управління ухвалювати виважені рішення та розробляти програми соціально-економічного розвитку регіонів України.

Запропонований методичний підхід до визначення ППОЕПВ України та рекомендації щодо ранжування видів ПВ використані у діяльності Головного управління статистики у Львівській області (довідка № 21-01/76 від 09.10.2015 р.). Результати виконаного автором аналізу чинників оцінки промислового розвитку використано у роботі Департаменту економічного розвитку, торгівлі та промисловості Львівської обласної державної адміністрації для оцінки соціально-економічних показників динаміки розвитку районів і міст обласного значення (довідка № 4-31-4422 від 22.10.2015 р.). Теоретичні та методичні результати дослідження використовуються у навчальному процесі Львівського національного університету імені Івана Франка під час викладання дисциплін «Фінансовий аналіз», «Аналіз господарської діяльності», «Теорія економічного аналізу», «Фінансовий менеджмент» (довідка № 4806-Н від 23.10.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, висновки та практичні рекомендації, викладені у дисертації, отримано автором особисто. Із наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використано лише ідеї та результати, що становлять особистий внесок автора.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та висновки дисертації доповідалися, отримали позитивні відгуки, були опубліковані у збірниках матеріалів міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій: «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства» (м. Львів, 26–28.04.2012 р.); «Розвиток економіки України в умовах активізації євроінтеграційних процесів» (м. Львів, 27–28.04.2012 р.); «Система державної статистики в Україні: сучасний стан, проблеми, перспективи» (м. Київ, 05–06.12.2012 р.); «Актуальні проблеми підвищення конкурентоспроможності держави, бізнесу та освіти в сучасних економічних умовах» (м. Полтава, 14–15.02.2013 р.); «Стратегічні орієнтири розвитку економіки України» (м. Львів, 27.02.2013 р.); «Ефективне управління

економікою: процеси, явища, ризики» (м. Черкаси, 13–14.06.2014 р.); «Україна-България-ЕС: сьстояние и перспективи» (м. Варна, 11–17.09.2014 р.); «Виробничо-експортний потенціал національної економіки» (м. Ужгород, 03–04.10.2014 р.); «Національні моделі економічних систем: формування, управління, трансформації» (м. Херсон, 10–11.10.2014 р.); «Ефективна економіка та менеджмент: теорія і практика» (м. Дніпропетровськ, 14–15.11.2014 р.); «Євроінтеграція економіки України: виклики та рішення» (м. Дніпропетровськ, 20–21.02.2015 р.); «Розвиток національної економіки: теорія і практика» (м. Івано-Франківськ, 03–04.04.2015 р.); «Сучасні тенденції в економіці та управлінні: новий погляд» (м. Запоріжжя, 10–11.04.2015 р.); «Еколого-економічні проблеми у міжнародній торгівлі та інвестиціях» (м. Львів, 20–21.10.2015 р.), «Пріоритети розвитку національної економіки в контексті євроінтеграційних та глобальних викликів» (м. Харків, 20–21.04.2016 р.); «Актуальні проблеми функціонування господарської системи України» (м. Львів, 20–21.05.2016 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 29 наукових праць, загальним обсягом 10,04 д. а., у т. ч. – 5 у співавторстві (особисто автору належить 8,54 д. а.). Зі загального обсягу публікацій: 2 – у колективних монографіях (з них 1 – міжнародна); 8 – у наукових фахових виданнях України (з них 3 включено до міжнародних наукометричних баз); 3 – у іноземних наукових виданнях (з них 2 включено до міжнародних наукометричних баз); 16 – у збірниках матеріалів тез доповідей на конференціях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний текст наукової роботи викладений на 195 сторінках. Дисертація містить 32 таблиці, 53 рисунки, 14 комплексних додатків на 146 сторінках. Список використаних джерел налічує 391 найменування на 43 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ТА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ

1.1. Сутність ефективності промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів

Важливою складовою у структурі національної економіки є ПВ. Інтеграція України у світове співтовариство та зростання міжнародної конкуренції визначають його умови розвитку. Ефективне функціонування вітчизняної промисловості є одним із чинників економічного зростання держави.

Щоб визначити, як змінюється сутність ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів, якого нового змісту набуває потрібно:

– з'ясувати зміст наукового терміна «ефективність промислового виробництва» та окреслити його місце у термінологічній системі економічної науки, причинно-наслідкові зв'язки поняття, яке він позначає;

– здійснити порівняльну характеристику і розмежувати поняття «ефект», «ефективність», «результативність» в оцінюванні ЕПВ України.

У науковій літературі висвітлені різні підходи до трактування та оцінювання ефективності функціонування суб'єктів господарювання, ефективності господарської діяльності, ефективності виробництва. Теоретичні і практичні проблеми підвищення ефективності функціонування економіки України досліджували: О. М. Алимов, А. С. Гальчинський, В. М. Геєць, Я. А. Жаліло, М. І. Крупка, І. Г. Манцуров, С. О. Матковський, Є. В. Мних, С. М. Панчишин та інші [4; 5; 34; 76; 141; 162; 187; 283; 288].

Шляхи удосконалення механізму регулювання ефективної організації економіки України висвітлені у працях Ж. М. Довгань, О. М. Ковалюка, Є. Й. Майовця, А. Ф. Мельник, І. Р. Михасюка, І. П. Мойсеєнко,

В. М. Нижника, В. І. Приймака, О. Є. Сухай [58; 106; 164; 181; 186; 190; 227]. Нові підходи до вирішення проблем оцінювання ефективності діяльності суб'єктів господарювання, у т. ч. ПВ, описані у публікаціях: А. Г. Гончарука, Н. М. Доби, Н. В. Навольської [38; 39; 56; 194].

Стан і тенденції розвитку ПВ у структурі економіки України, визначення резервів підвищення його ефективності досліджують О. І. Амоша, В. П. Вишневський, І. О. Галиця, А. Г. Гончарук, Л. С. Гринів, Л. В. Дейнеко, Л. О. Збаразська, Ю. В. Кіндзерський, О. М. Кушніренко, В. Я. Нусінов, Й. М. Петрович, О. О. Чебанов, Е. І. Шелудько, М. М. Якубовський [38; 40; 48; 49; 145; 146; 147; 210; 211; 212; 213; 214; 224; 246; 247; 248; 249; 252; 325].

Вивченню ефективності діяльності промислових підприємств на мікрорівні присвячені наукові праці С. Л. Благодетелевої-Вовк, А. Ліманського, В. Я. Нусінова, І. Д. Падеріна, О. О. Петренко, Т. О. Петрушки, Н. Н. Пойди-Носик, М. Є. Рогози, К. С. Салиги, Л. О. Шишмарьової [14; 152; 203; 207; 209; 215; 221; 263; 274; 330]. Науковці також аналізують ефективність окремих видів промислової діяльності: харчової (Н. А. Добрянська, І. Т. Кіщак, П. М. Купчак, М. Ю. Мироненко, С. М. Прихіпко [57; 99; 144; 184; 229]); фармацевтичної (І. Б. Дутчак [63]); авіаційної (П. А. Борисенко [19]); легкої промисловості (Л. І. Стешенко [293]); нафтогазовидобувного комплексу (В. І. Артемов [8]).

Вивченням впливу євроінтеграційних умов на вітчизняну економіку займаються Б. М. Данилишин, А. В. Єрмолаєв, В. С. Кравців, Е. М. Лібанова, Д. Г. Лук'яненко, М. А. Хвесик, зокрема на ПВ України – В. М. Ємельянов, Л. П. Клименко, Н. В. Тарасова, Н. Д. Чала та інші науковці [51; 73; 109; 265; 282; 324].

Власний підхід до інтерпретації та оцінки ефективності господарської діяльності запропонували польські економісти: М. Кісільовська, А. Колінський, Р. Матвійчук, С. Новосельський, Е. Стриманська [362; 363; 368; 370; 380].

На підставі інформації про результати діяльності суб'єктів господарювання економісти-аналітики розробили й опублікували рейтинги найбільш ефективних підприємств України та світу: Національний бізнес-

рейтинг, рейтинг «Ліга кращих», «Топ-100» від Інвест-газети, Forbes, рейтинги найкращих польських компаній та багато інших [88; 150; 174; 204; 260; 334; 341; 351; 352].

Як свідчить аналіз публікацій, науковці досліджують ЕПВ на двох рівнях: мікрорівні (за окремими підприємствами) і макрорівні (за видами економічної діяльності, промисловістю загалом).

Дослідження ПВ як елемента структури економіки України поділяються за тематичними напрямками:

- оцінка та аналіз актуальних трендів, викликів і можливостей розвитку вітчизняної промисловості та промислової політики [248];
- проблеми розвитку ПВ України за умов кризи [20];
- фактори і резерви підвищення ЕПВ [38];
- управління розвитком ПВ в умовах системних дисбалансів [252];
- вивчення тенденцій, проблем, напрямів розвитку ПВ України [250];
- методичні засади оцінювання та аналізу ЕПВ [39];
- ринкові інструменти підвищення ЕПВ [56];
- аналіз промислового потенціалу України, його проблем і перспектив структурно-інноваційних трансформацій [247];
- дослідження промислової політики посткризової економіки [246];
- вивчення економічних трансформацій і пріоритетів розвитку промислового комплексу України [250];
- мотиваційні механізми управління розвитком ПВ [160];
- організаційно-економічне забезпечення інноваційного розвитку ПВ [331];
- економічне регулювання зовнішньоекономічної діяльності ПВ [62];
- розробка моделей тривірневого аналізу ЕПВ [40];
- ключові аспекти «плану Маршалла» для України у промисловій сфері [102].

Термінологічна сутність ПВ України тісно пов'язана із нормативно-правовою інтерпретацією вітчизняного виробництва відповідно до

міжнародних класифікацій видів економічної діяльності. З 1 січня 2012 р. набула чинності КВЕД 2010 [101], гармонізована з *Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (NACE) (Rev. 2)* [378] за структурою і змістом категорій, що дає змогу порівнювати показники України з показниками інших європейських країн. Країни – члени ЄС постановили, що використання NACE є обов'язковим у межах ЄС. Статистичні показники за видами економічної діяльності, що публікуються країнами – членами ЄС, повинні оброблятися відповідно до NACE або створеної на її основі національної класифікації [101, с. 12]. Завдяки цьому забезпечується максимальна порівнюваність та уніфікація статистичної інформації. Відповідно до КВЕД 2010, промисловість включає такі секції: В – «Добувна промисловість і розроблення кар'єрів»; С – «Переробна промисловість»; D – «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря»; E – «Водопостачання; каналізація, поводження з відходами». Детальне порівняння структури промисловості України за КВЕД 2005 і КВЕД 2010 наведено на рис. А1 дод. А. За ним можна простежити зміну трактування поняття ПВ та видів діяльності, які до нього належать.

Класифікація секцій видів економічної діяльності за КВЕД 2010 представлена у табл. А1 дод. А. Для економічного аналізу стану і динаміки розвитку промисловості Держстат застосовує стандартні угруповання розділів переробної промисловості [54; 55; 180; 196] (табл. А2 дод. А), їх використано для оцінюванні ЕПВ України.

У КВЕД 2005 [100] та «Методологічних положеннях з організації державного статистичного спостереження щодо виробництва та реалізації промислової продукції» [177] зазначено, що ПВ – «це процес перероблення (механічного, хімічного, ручного тощо), який використовують для виготовлення нової продукції (споживчих товарів, напівфабрикатів чи засобів виробництва), оброблення товарів, які були у використанні, надання промислових послуг» [100, с. 6; 177, с. 6].

Показниками, які характеризують результати ПВ на макрорівні, є обсяг виробленої та реалізованої промислової продукції. У табл. А3 дод. А наведені визначення та методики обчислення цих показників Держстатом. Їх трактують як вартісні величини, що мають грошове вираження. Відмінність між обсягом виробленої промислової продукції та обсягом реалізованої промислової продукції, згідно з методикою Держстату [171], полягає у врахуванні різниці між вартістю запасів на початок та кінець звітного періоду. Обсяг реалізованої продукції характеризує вартість відвантаженої за межі підприємства промислової продукції (робіт, послуг). При дослідженні ЕПВ України показник обсягу виробленої промислової продукції не використовується (статистичної інформації щодо нього Держстат не публікує).

У процесі дослідження ЕПВ України встановлено особливості понятійного тлумачення та вживання термінів «промислова продукція» та «промислові товари», які Держстат використовує для аналізу ПВ. Товар – «це будь-яка продукція, послуги, робота, права інтелектуальної власності та інші немайнові права, призначені для продажу (оплатної передачі)» [175, с. 11]. Продукція – «це результат виробничого процесу» [177, с. 6]. Для визначення обсягу виготовленої промислової продукції Держстат використовує термін «обсяг виробленої промислової продукції», а для відвантаженої у звітному періоді – «обсяг реалізованої промислової продукції» [177, с. 6].

Зазвичай ПВ трактується як процес функціонування промислових суб'єктів господарювання, результатом якого є виготовлення промислових товарів і/або надання промислових послуг. Автори багатьох наукових публікацій як синонім ПВ використовують термін «промисловість». Враховуючи це, у табл. Б1 дод. Б представлені тлумачення термінів «промислового виробництва» і «промисловості» різними авторами.

Багатозначність трактування ефективності є наслідком складного процесу еволюції господарських систем та економічної думки. Попри масштабність досліджень трактуванням ЕПВ бракує чіткості у визначенні взаємозв'язку між її складовими: ефективністю виробництва, ефективністю господарської

діяльності, ефективністю діяльності суб'єктів господарювання, ефективністю діяльності підприємств. Виокремлення яких частково зумовлене варіацією законодавчого трактування «господарської діяльності» і «суб'єкта господарювання» (табл. Б2 дод. Б). Заповнити цю прогалину вдалося завдяки виокремленню причинно-наслідкових зв'язків між поняттями «господарська діяльність», «діяльність суб'єктів господарювання», «діяльність підприємств», «промислове виробництво» та їх ефективністю (рис. 1.1).

Господарська діяльність – «це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність» [43, с. 3]. До суб'єктів господарювання як учасників господарських відносин належать господарські організації – юридичні особи, а також громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які провадять господарську діяльність та зареєстровані як підприємці.

Суб'єкти господарювання, загідно з КВЕД 2010, провадять промислову діяльність. Отже, ПВ – це процес використання ресурсів для виготовлення і реалізації промислової продукції та надання промислових послуг, який здійснюють суб'єкти господарювання за видом економічної діяльності «Промисловість».

Ефективність як економічна наукова категорія залежно від мети та об'єкта дослідження поділяється на різні види. Ефективність господарської діяльності, ефективність діяльності промислових суб'єктів господарювання, ефективність діяльності промислових підприємств і ЕПВ – є взаємопов'язаними категоріями, що характеризують процес і результат господарської діяльності промислових суб'єктів господарювання у визначений час і на встановленій території.

Розглянемо суть та основні напрями дослідження поняття «ефективність». Ефективність походить від лат. терміна *effectus*. У «Великому тлумачному словнику української мови» «ефект» пояснюється як результат, наслідок чого-небудь. Своєю чергою, «ефективний» – той, який дає потрібний

результат, призводить до потрібних наслідків, дає найбільший ефект [25, с. 278].

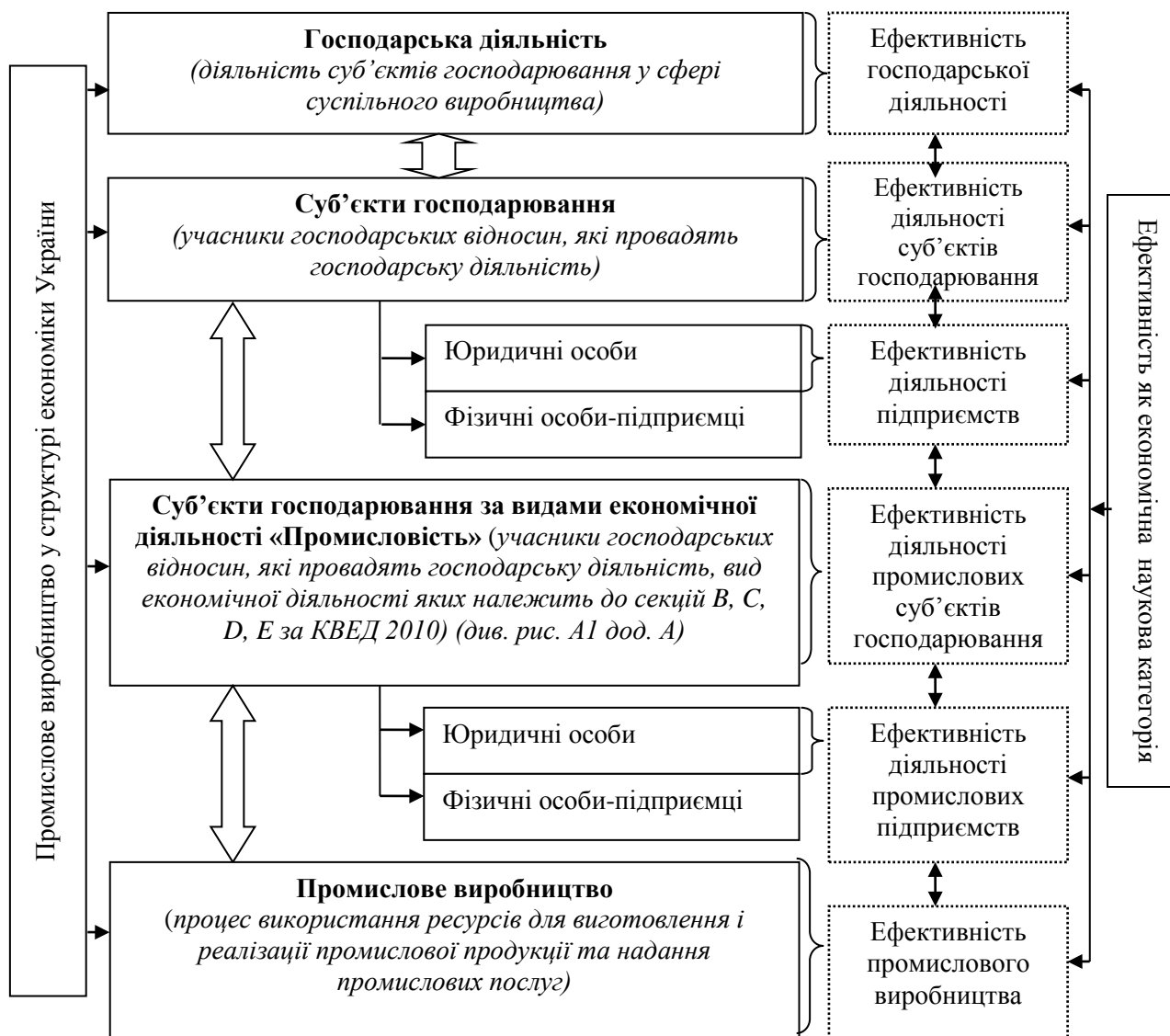


Рис. 1.1. Відображення причинно-наслідкових зв'язків у трактуванні ПВ та його ефективності у структурі економіки України

Джерело: розроблено автором на підставі [43; 100; 101]

В «Енциклопедії бізнесмена, економіста, менеджера» зазначено, що ефект (від лат. effectus – виконання, дія; від лат. effecio – дію, виконую) – досягнутий результат у його матеріальному, грошовому, соціальному виразі; ефективний (від лат. effectivus – діяльний, творчий) – результативний, продуктивний, енергійний, прогресивний, прибутковий; ефективність (від лат. effectivus) – відносний ефект, результативність процесу, операції, проекту, що визначається як відношення результату до витрат на його одержання [70, с. 197–198].

Оскільки у наукових джерелах чітких меж дефініції понять «ефект», «ефективність» немає, у табл. 1.1 представлені найпоширеніші їх визначення різними авторами.

Таблиця 1.1

Найпоширеніші визначення понять «ефект», «ефективність»

№ з/п	Визначення	Автори
А	Б	В
1	Ефект	
2	Результат, наслідок будь-якої дії, причини	Горбонос Ф. В., Червенко Г. В., Павленчик Н. Ф. [64]; Мовчан П. М., Кличак В. І., Німчук В. В. [25, с. 278]
3	Показник, який характеризує одержаний результат у певній формі	Загородній А. Г., Вознюк Л. Г., Смовженко Т. С. [77, с. 146]; Ковальов В. В. [103, с. 250]
4	Ефективність	
5	Відносний ефект, результативність процесу, операції, проекту, визначається як відношення ефекту, результату до витрат, що зумовили його одержання	Загородній А. Г., Вознюк Л. Г., Смовженко Т. С. [77, с. 262]; Дяків Р. С. [70, с. 198]; Райзберг Б. А., Лозовський Л. Ш., Стародубцева Е. Б. [256, с. 412]; Харченко В. А. [320, с. 341], Хачатуров Т. С. [321, с. 22]
6	Характеризує ступінь досягнення поставленої мети	Виварець А. Д., Дістергефт Л. В. [32, с. 5]
7	Розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків; показує не сам результат, а те, якими зусиллями його досягнуто	Мельник Л. Г., Карінцева О. Г. [165, с. 245]

Джерело: *систематизовано автором*

Загальна методика передбачає визначення ефективності як відношення одержаного ефекту до витрачених ресурсів, тобто результату до витрат на його досягнення. Отже, ефект – результат від будь-якої діяльності, виражений у натуральній, грошовій чи іншій формі, який вимірюється абсолютними чи відносними величинами. Найчастіше це вартісний вимір у формі чистого доходу або прибутку.

На рис. 1.2 представлені порівняльна характеристика і взаємозв'язок понять «ефект», «ефективність» при оцінюванні ЕПВ України.

Ефективність ПВ вимірюється відносними показниками, характеризується якісними і кількісними властивостями, використовується для оцінювання ПВ, обчислюється з урахуванням різних характеристик досліджуваного об'єкта.



Рис. 1.2. Порівняльна характеристика і взаємозв'язок понять «ефект», «ефективність» при оцінюванні ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Ефект ПВ є додатним результатом діяльності промислових суб'єктів господарювання, вимірником поставленої мети (рис. 1.3). Він може бути: виробничим – у формі продукції та економічним, соціальним, технологічним та іншим.

Ефект ПВ тлумачимо як додатний результат діяльності промислових суб'єктів господарювання, відображений у натуральному, грошовому та інших вимірниках, який оцінюється абсолютними та відносними значеннями, що характеризують ступінь розвитку ПВ. Однаковий ефект можна одержати різними способами, або з різним рівнем використання ресурсів, як і однакові витрати ресурсів можуть забезпечити різний ефект. Не варто доходити висновку про ЕПВ лише на підставі одного одержаного ефекту, потрібно враховувати декілька ефектів (див. рис. 1.3). Ці види ефекту демонструють

напрями впливу ПВ на економіку, суспільство, довкілля тощо, таким чином формуючи синергетичний ефект від ПВ України.



Рис. 1.3. Основні види ефекту ПВ України

Джерело: розроблено автором

У науковій літературі трапляється синонімічне вживання термінів «ефективність діяльності», «результативність діяльності», що зумовлено їх спільним походженням від лат. *effectivus* (результативний, продуктивний, енергійний, прогресивний, прибутковий; відносний ефект, результативність

процесу, операції, проекту, який визначається як відношення результату до витрат, які його зумовили) [70, с. 197–198].

Посилаючись на етимологію, «результативність» як синонім «ефективності» трактують В. Я. Нусінов, А. Г. Темченко і А. М. Турило. Вони характеризують ефективність як «результативність, тобто результат діяльності (ефект), який одержує суспільство, підприємство, чи окрема людина на одиницю використаних ресурсів» [202, с. 91]. На думку Г. В. Ковалевського, ефективність – «оптимальна результативність, дієвість» [105, с. 220]. Тут змістові навантаження категорії ефективності та результативності збігаються.

Розбіжності у використанні термінів «ефективність» і «результативність» є наслідком їх різної інтерпретації залежно від місця, часу, суті досліджуваного явища. Погоджуємося з Л. О. Лігоненко, яка пропонує для усунення розбіжностей у тлумаченні цих понять використати стандарт ISO 9000:2000 [151, с. 207]. Згідно з чинним стандартом, результативність (п. 3. 2. 14) – «ступінь реалізації запланованої діяльності і досягнення запланованих результатів»; ефективність (п. 3. 2. 15) – «співвідношення між досягнутим результатом і використаними ресурсами» [314].

Відомий дослідник теорії ефективності П. Ф. Друкер визначає результативність як «робити правильні речі» (*get the right things done*) [347, с. 1], а ефективність, – «робити речі правильно» (*working on the right things*) [347, с. 4].

У контексті зіставлення понять «ефективність» і «результативність» історично і науково склалися різні варіанти їх співвідношення: ототожнення понять; вживання їх як синонімів; вживання як понять, що доповнюють одне одного; ефективність – складова результативності (табл. 1.2).

Одні автори (таких більшість) ототожнюють «ефективність» і «результативність», а тому вживають ці терміни як взаємозамінні; другі – трактують їх як взаємозалежні величини, що доповнюють одна одну; треті вважають, що ефективність є складовою поняття результативності, яка характеризує окремі аспекти господарської діяльності.

Таблиця 1.2

**Позиції дослідників у трактуванні понять «ефективність»
і «результативність»**

№ з/п	Варіант трактування понять «ефективності» і «результативності»	Автори
А	Б	В
1	Ототоження «ефективності» та «результативності»	Азріліян А. І. [2, с. 1224]; Дяків Р. С. [70, с. 198]; Ковалевський Г. В. [105, с. 220]; Косянчук Т. Ф., Галкіна Ю. Г. [137, с. 123]; Лямець В. І., Тевяшев А. Д. [156, с. 218]; Мазурова І. І., Белозьорова Н. П., Леонова Т. М. [157, с. 5]; Нусінов В. Я., Турило А. М., Темченко А. Г. [202, с. 91]; Перекрест Т. В. [208, с. 130]; Райзберг Б. А. [256, с. 412]; Харченко В. А. [320, с. 341–342]
2	Це взаємозалежні поняття, що доповнюють одне одного	Друкер П. Ф. [347, с. 1]; Іваницький В. С. [85, с. 17]; Мескон М., Альберт М., Хедоурі Ф. [167, с. 17]; Шеремет А. Д., Сайфулін Р. С. [328, с. 106]
3	Ефективність – складова результативності	Височина М. В. [26, с. 88]; Тищенко А. Н. [306, с. 9]

Джерело: *систематизовано автором*

Для чіткого розмежування обсягів змісту досліджуваних термінів на рис. 1.4 представлений взаємозв'язок понять «ефективність» і «результативність» при оцінюванні ЕПВ України.

Ефективність і результативність є складовими аналізу господарської діяльності. Їх спільні та відмінні властивості зумовлюють їх тісний взаємозв'язок. Залежно від мети діяльності, очікуваного кінцевого результату формується співвідношення між використанням цих понять: акцентується увага на ефективності або результативності діяльності.

Отже, результативність – агрегована величина, яка визначає сукупний результат діяльності промислових суб'єктів господарювання.

Ефективність – якісна властивість результативності, яка характеризує ступінь використання вхідних ресурсів.

На рис. 1.5 представлена узагальнена схема термінологічного дослідження використання понять ефекту, ефективності та результативності при оцінюванні ЕПВ України.



Рис. 1.4. Взаємозв'язок понять «ефективність» і «результативність» при оцінюванні ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Залучаючи ресурси та здійснюючи витрати ПВ України здійснює економічну, соціальну чи іншу вигоду. Через порівняння витрат із доходами, одержаними у ПВ, отримуємо результат ПВ: додатний (синергетичний ефект від ПВ України) чи від'ємний. При цьому, ефективність і результативність ПВ перебувають у різних площинах, а тому та не суперечать одна одній.

Результативність ПВ може характеризуватися як додатними так і від'ємними результатами. Площина наявності та обчислення результативності на рис. 1.5 позначена точковою лінією. Отже, результативність ПВ – це комплексна величина, яка визначає сукупний результат діяльності промислових суб'єктів господарювання.

Натомість ефективність характеризує лише позитивну динаміку ПВ у визначений період часу і, на відміну від результативності, проявляється у процесі діяльності (результативність досягається тільки після завершення

діяльності). Площина наявності та обчислення ефективності позначена на тому ж рисунку пунктирною лінією.

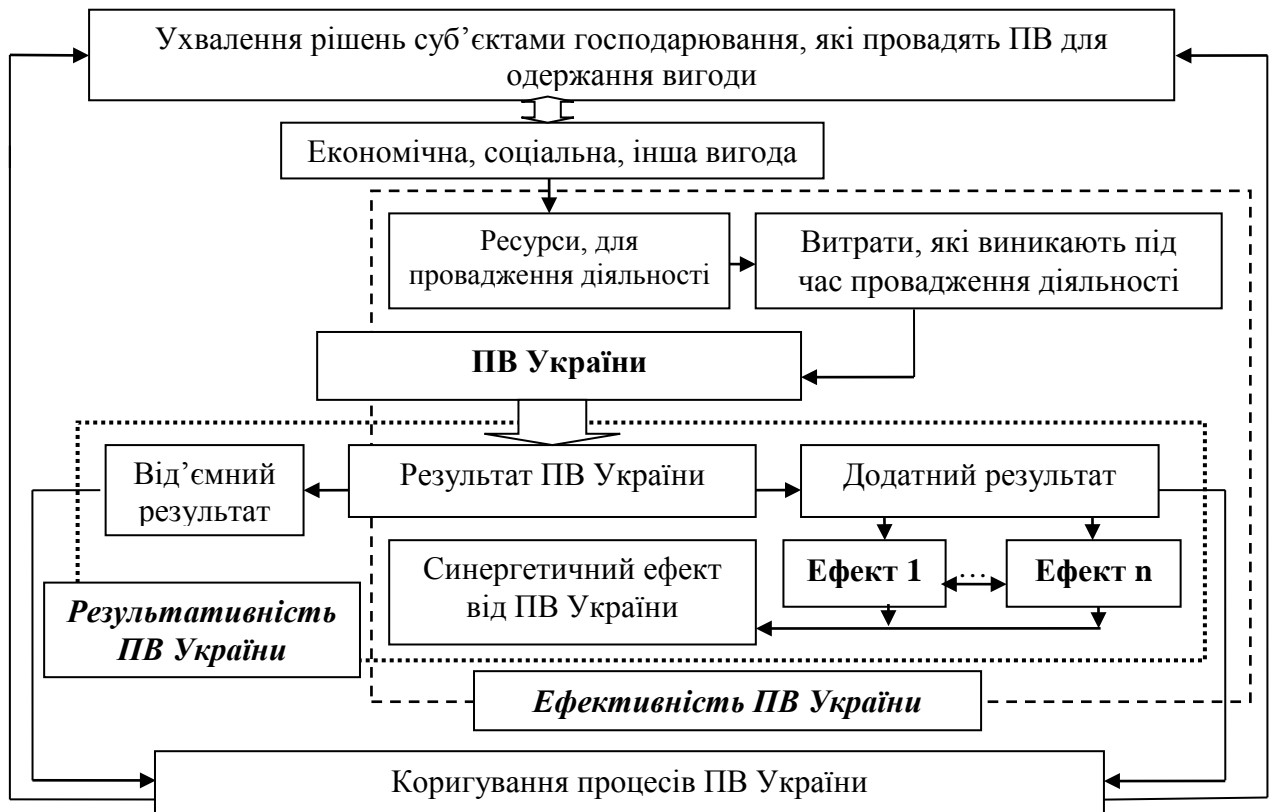


Рис. 1.5. Узагальнена схема термінологічного дослідження понять «ефект», «ефективність», «результативність» в оцінюванні ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

На підставі аналізу різних джерел визначення і термінологічні позначення ефективності різними авторами систематизовано і згруповано у табл. Б3 дод. Б. Це дало змогу сформулювати власне, узагальнене та удосконалене визначення ЕПВ як економічної категорії, що характеризує спроможність промислових суб'єктів господарювання отримувати максимальну економічну вигоду за мінімальних витрат виробництва. Обґрунтування такого тлумачення наведено у підрозділі 1.2 дисертації.

Аналізуючи публікації в яких висвітлено тогочасний економічний розвиток України кінця XIX ст. – початку XX ст., доходимо висновку про несистемне вивчення ефективності як складової економічної науки. На той час економічна система трактувалася як мережа виробничо-споживчих комун, і виробництво було підпорядковане прямому товарообміну, а його результати не порівнювалися з витратами.

Необхідність визначення ефективності постала у часи нової економічної політики, коли керівництво держави чинило тиск на виробників, змушуючи шукати внутрішні резерви підвищення прибутку, тобто шляхи підвищення ефективності господарської діяльності. Серед тих, хто першим звернув увагу на приріст доходів із урахуванням можливостей виробництва був український учений М. І. Туган-Барановський. У його опублікованій 1916 р. праці «Соціально-економічна природа кооперації» уперше з'явилося поняття кооперативу як господарського підприємства, утвореного шляхом добровільного об'єднання декількох осіб, метою яких є не отримання найбільшого прибутку на витрачений капітал, а збільшення трудових доходів його членів, завдяки господарській діяльності [308, с. 69–73]. Запровадивши його в науковий обіг, М. І. Туган-Барановський зосередив увагу на дослідженні ефекту від діяльності, який полягає не лише у накопиченні капіталу, а й у поліпшенні умов торгівлі, праці, життя людей.

Теорія ефективності як співвідношення між результатами виробничої діяльності та витратами праці остаточно сформувалася наприкінці 40-х років ХХ ст., коли була опублікована праця С. Г. Струмліна. Учений доповнив наукову теорію визначенням абсолютної ефективності виробництва як відображення вартості продукції на одиницю сукупної праці [302, с. 12].

Пошуки альтернативних варіантів визначення ефективності виробничої діяльності знайшли відображення у працях інших дослідників того часу. У 50–60-х роках ХХ ст. І. С. Малишев та В. А. Соболев запропонували використовувати для визначення ефективності концепцію ціни [33, с. 12]. Зокрема, ефективність капітальних вкладень, рентабельність і доцільність ухвалення тих чи інших господарських рішень науковці рекомендують визначати через визначення ціни виробів. Однак такий підхід не знайшов підтримки в наукових колах.

У 60–70-ті роки ХХ ст. економічну ефективність підприємств обчислювали за показниками прибутку та рентабельності [33, с. 12]. При цьому вважалося, що рентабельність – показник, який найбільшою мірою відображає

усі основні аспекти виробничої діяльності. Л. І. Абалкін вважав, що для визначення ефективності виробництва, під якою він розумів «отримання певного результату на одиницю використаних ресурсів» [1, с. 66] доцільно порівнювати одержані результати зі здійсненими витратами. На думку вченого, визначальним показником у промисловості є виконання плану постачання продукції, при цьому категорія «ефективність виробництва» настільки багатопланова, що охопити усі її сторони за допомогою одного показника важко.

Наприкінці 70-х років ХХ ст. зі зростанням обсягів виробництва завдання правильного обчислення ефективності витрат праці на виробництво продукції набуває більшої актуальності. У той час побачила світ монографія Т. С. Хачатурова «Ефективність капітальних вкладень», в якій ефективність трактувалася як відношення економічного або соціального ефекту до потрібних для його здійснення витрат [321, с. 22].

У розвитку зарубіжної економічної теорії ефективності окреслилися два магістральних напрями: макро- і мікроекономіка. Ефективність у макроекономіці розглядалася як теорія ефективного попиту, що ґрунтується на співвідношенні попиту і пропозиції. У мікроекономіці економічна ефективність вивчалася на рівні господарської діяльності окремих підприємств, при цьому обчислювалися показники абсолютної і порівняльної ефективності [33].

Е. Д. Долан досліджує ефективність на рівні економіки як систему, що унеможлиблює зміну добробуту однієї особи без зміни добробуту іншої. Ефективною вважається така організація ПВ, яка робить неможливою зміну обсягу випуску одного виду продукції без зміни обсягу випуску іншої [59, с. 143–166].

У праці «Економікс» К. Р. Макконел і С. Л. Брю зазначають, що ефективність характеризує зв'язок між кількістю одиниць вичерпних ресурсів, які застосовуються у процесі виробництва, й отриманою у результаті кількістю продукції, де «ефективність виробництва досягається, коли потрібні товари і послуги виготовляються з найменшими витратами» [159, с. 27–28]. Натомість

М. Альберт, М. Х. Мескон і Ф. Хедоурі ефективність виробництва трактують як відношення кількості одиниць на виході до кількості одиниць на вході [167, с. 410].

Історично сформоване економічною наукою поняття «ефективності ПВ» покладене в основу дослідження вітчизняної економіки в умовах євроінтеграції. Для цього, насамперед, потрібно з'ясувати умови формування й законодавче підґрунтя євроінтеграційного середовища, його основний термінологічний базис.

Економічна інтеграція як провідний напрям реалізації європейського проекту створення ЄС бере початок від заяви міністра закордонних справ Франції Р. Шумана 9 травня 1950 р., в якій уперше прозвучав заклик до створення Союзу європейських країн [73, с. 25]. Основні положення ЄС знайшли законодавче відображення у Паризькому договорі (1951) [385], Римських угодах (1957) [381], Брюссельському договорі (1965) [384], Гаазькому акті (1986) [374], Маастрихтській угоді (1992) [387], Амстердамському договорі (1997) [386], Ніццькому договорі (2001) [389], Лісабонській угоді (2007) [388].

Як пише А. В. Єрмолаєв, «інтеграція – це не просто партнерство і взаємовигідне співробітництво. Вона не може трактуватися лише як один із напрямів зовнішньої політики держави, бо передбачає істотні внутрішні перетворення згідно із прийнятими інтеграційною спільнотою стандартами. Інтеграція забезпечує можливість переходу до більш високого рівня міжнародної кооперації, коли делегування окремих національних повноважень відбувається в обмін на можливість здійснювати повноправний вплив на процес прийняття рішень» [73, с. 5].

Євроінтеграційний процес не варто розуміти занадто вузько – тільки як інституційне входження до ЄС. Насправді інтеграція охоплює усі аспекти «включення» нашої держави в європейську підсистему міжнародних відносин: соціально-економічну інтеграцію; фінансово-бізнесову кооперацію; формування спільного простору безпеки; гуманітарно-цивілізаційну взаємодію. Під впливом інтеграції відбуваються зміни у розвитку національної економіки,

її складових, у т. ч. ПВ та його ефективності. Євроінтеграційні умови для України – це розвиток відносин з країнами – членами ЄС, який відображається інтенсифікацією зовнішньої торгівлі, утвердженням демократичних процесів, удосконаленням політичної системи, формуванням іміджу конкурентоспроможної та інвестиційно привабливої країни, здійснення транскордонного співробітництва, підвищення ефективності вітчизняного ПВ.

Євроінтеграційний вектор української геополітики розпочав виокремлюватися одразу після одержання державою незалежності. В ухвалених ВРУ 1993 р. «Основних напрямках зовнішньої політики України» [240] зазначено, що «членство в Європейських співтовариствах є перспективною метою української зовнішньої політики». Як наслідок у 1994 р. було підписано «Угоду про партнерство і співробітництво між Україною та Європейськими співтовариствами і їх державами-членами» [311], 11 червня 1998 р. затверджено «Стратегію інтеграції України до ЄС» [236], 14 вересня 2000 р. «Програму інтеграції України до ЄС» [241], а 18 березня 2004 р. прийнято Закон України (ЗУ) «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу» [230], у лютому 2005 р. прийнято «План дій Україна – ЄС» [216], 9 вересня 2008 р. План дій перейменовано на «Угоду про асоціацію» [310]. Політичну частину угоди асоціації з ЄС підписано 21 березня 2014 р., а економічну – 27 червня 2014 р. Ці законодавчі кроки підтверджують незворотність євроінтеграційного курсу України.

Євроінтеграційні умови є одним із чинників функціонування промислових суб'єктів господарювання, вони якісно і кількісно впливають на ПВ України, у т. ч. на його ефективність, а тому необхідно враховувати при оцінюванні ЕПВ України. Урахування євроінтеграційних процесів в оцінюванні ЕПВ України передбачає порівняльний аналіз України та країн – членів ЄС за умовами провадження бізнесу; інформаційного забезпечення; ролі ПВ у функціонуванні економіки; механізмів забезпечення розвитку ПВ.

Функціонування ПВ як складової національної економіки забезпечують суб'єкти господарювання, вид економічної діяльності яких, за КВЕД 2010, належить до секцій В, С, D, Е. ЕПВ характеризує спроможність промислових суб'єктів господарювання отримувати максимальну економічну вигоду за мінімальних витрат виробництва.

1.2. Теоретико-методичні засади оцінювання ефективності промислового виробництва України

Оцінювання ЕПВ України передбачає послідовність аналітичних та обчислювальних процедур, за результатами яких яких формуються висновки про ефективність господарської діяльності. Теоретико-методичними засадами цих процедур слугують визначення основних складових наукового дослідження та їх характеристика.

Оскільки дискусії стосовно змісту понять «оцінка», «оцінювання», «методика» порядку їх використання у дослідженні ЕПВ України у наукових колах тривають, завданням дослідження насамперед є виокремлення теоретико-методичних засад оцінювання ЕПВ України. Щоб виконати це завдання, необхідно з'ясувати:

- походження та проаналізувати дефініції термінів «оцінка», «оцінювання» «методика»;
- основні складові наукового дослідження процесу оцінювання ЕПВ України, якісні ознаки визначення ЕПВ України;
- особливості найпоширеніших методичних підходів до оцінювання ЕПВ;
- визначити основні чинники оцінювання ЕПВ України.

Тлумачення «оцінки» та «оцінювання» з позицій бухгалтерського обліку, економічного та статистичного аналізу відображені у працях Н. С. Барабаша, Л. Г. Ловінської, Є. В. Мниха, В. В. Сопка [154; 187; 281].

Одинадцятитомний «Словник української мови» [279] визначає «оцінку» як «дію за значенням оцінити, оцінювати»; «вартість, ціну чого-небудь»; «думку, міркування про якість, характер, значення і т. ін. кого-, чого-небудь»; «прийняте позначення якості знань...», а оцінювання – як «дію за значенням оцінювати, переходити і призначати ціну чому-небудь, визначати вартість чогось; визначати якості, цінність і т. ін. кого-, чого-небудь;» [279, с. 316].

Згідно з «Тлумачним словником термінів, пов'язаних із моніторингом та оцінкою ефективності» «оцінка – характеристика якості виконання дослідження (фактичного ефекту) стосовно попередньо закладених припущень (очікуваного ефекту); оцінювання – сукупність різнобічних оцінок, що трактуються як такі, що характеризують стан досліджуваного явища чи процесу з метою його якісної та кількісної характеристики» [307, с. 13].

Автор «Економічно-математичного словника» Л. І. Лопатніков стверджує, що оцінка (фр. estimation) – «поняття економічної статистики, економетрії, кваліметрії та інших дисциплін, яке по-різному інтерпретується у кожній із них». Оцінювання (фр. evaluation, від value – ціна, вартість) – «оцінка, визначення ціни, вартості, визначення кількості, якості, придатності тощо; аналіз даних, обстановки» [155, с. 235].

Водночас, оцінка є одним із елементів методу бухгалтерського обліку. Дослідження теоретичних засад поняття показало, що більшість українських науковців схильні трактувати її саме як складову методу бухгалтерського обліку. В. В. Сопко зазначає, що основні прийоми оцінки господарських фактів у бухгалтерському обліку регламентуються Національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку (П(С)БО) 7 «Основні засоби» та П(С)БО 9 «Запаси» [198] і є обов'язковими для усіх сфер економічної діяльності [281, с. 80].

У господарській практиці застосовуються різноманітні методи оцінювання та види оцінок. Методи оцінювання – «способи визначення вартості об'єкта оцінки, послідовність оцінних процедур якого дає можливість реалізувати певний методичний підхід» [154]. В основі кожного методу –

комплекс оцінювальних процедур, тобто дії, етапи, виконання яких у певній послідовності дає можливість здійснити оцінку.

Отже, в економічному аналізі поняття «оцінювання» трактується як процес отримання оцінки певних речей, явищ, станів. Це певна тривала сукупність послідовних етапів, процедур, дій, які виконують, дотримуючись регламентованої методології. Оцінка ж постає як моментний показник, що характеризує об'єкт оцінювання за допомогою певних прийомів і показників.

Науковці-статистики тлумачать оцінку та оцінювання як загальний процес дослідження об'єкта, і для їх опису послуговуються своєю спеціальною термінологією. Статистичні оцінки – функції від результатів спостережень, які використовуються для статистичного оцінювання невідомих параметрів розподілу вірогідності випадкових величин, що вивчаються. Статистичне оцінювання – сукупність способів, що використовуються у математичній статистиці для наближеного визначення невідомих розподілів вірогідності за результатами спостережень. [139].

Розбіжності у дефініціях понять «оцінка» й «оцінювання» у бухгалтерському обліку, економічному та статистичному аналізах зумовлені відмінностями сфер застосування.

Застосування «оцінки» у дослідженні ЕПВ України виправдане при вимірюванні вартості об'єктів, характеристиці облікової інформації та якості виконання дослідження, порівнянні стану розвитку ПВ, обчисленні показників персоналу підприємства, засобів виробництва, обсягів виробництва, аналізі узагальнених показників.

«Оцінювання» доцільно застосовувати для характеристики процесу виконання процедур дослідження, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між досягнутими результатами, дослідження впливу факторної змінної на результативну, при використанні математично-статистичних прийомів порівняння, групування, ланцюгових підстановок тощо.

Отже, в оцінюванні ЕПВ України оцінка – це кількісна чи якісна характеристика ступеня ефективності ПВ; оцінювання – це процес здійснення

теоретичних, аналітичних, обчислювальних процедур визначення ЕПВ із використанням певних методичних підходів дослідження.

Оцінювання ЕПВ України є наслідком взаємодії складових наукового дослідження: теоретичної, методичної та аналітичної (рис. 1.6), а тому трактується як складна категорія, комплекс теоретичних і методичних засад, процедур обчислення ЕПВ України.

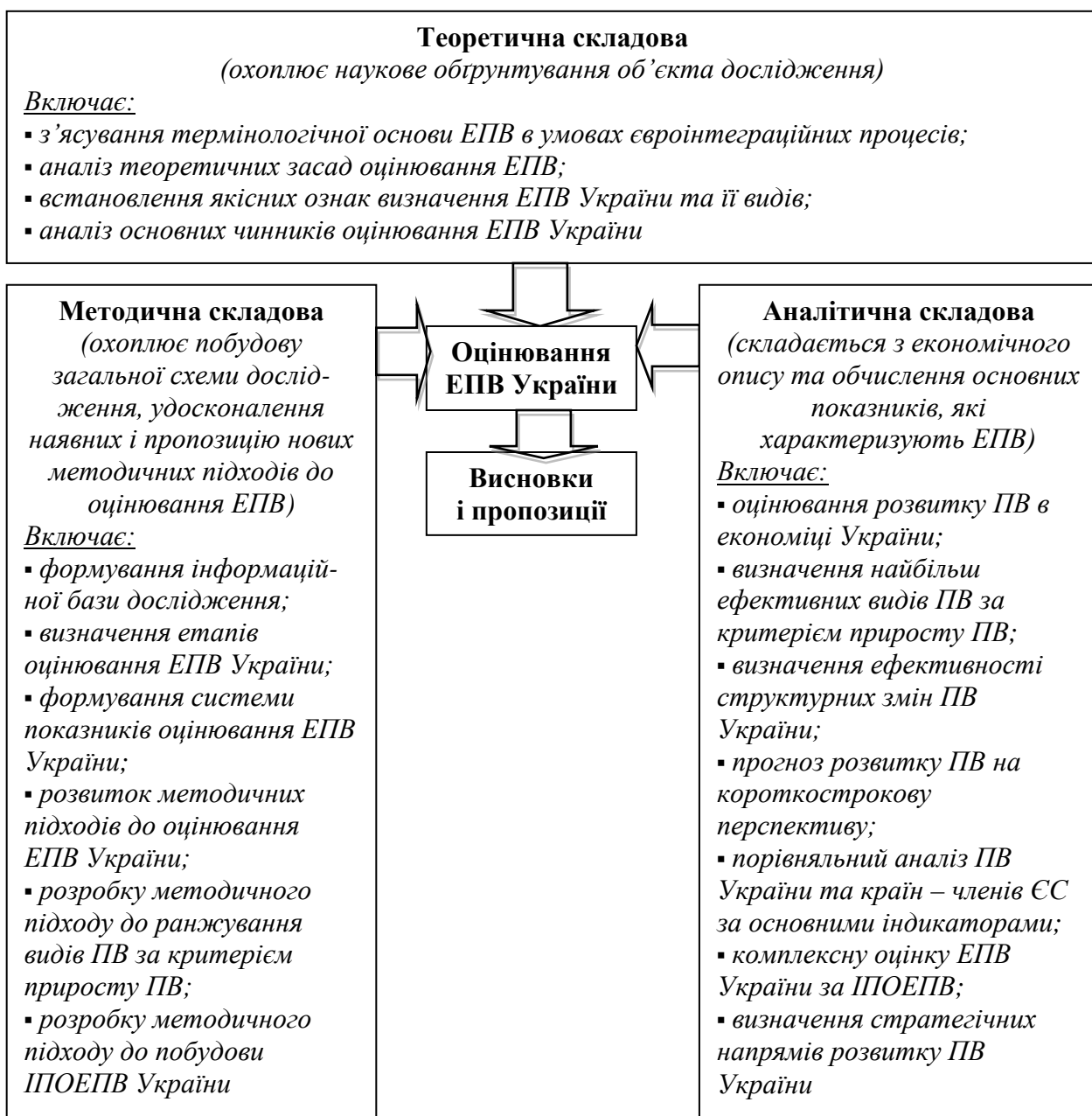


Рис. 1.6. Основні складові наукового дослідження процесу оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

На підставі методичної складової аналізується стан і динаміка розвитку ПВ України, обчислюються показники оцінювання ЕПВ.

Методика, за С. В. Мочерним, – це «комплекс конкретних прийомів і засобів отримання та обробки фактичного матеріалу, що базується на методологічних принципах; конкретизація методу у формі інструкцій, правил дій, чіткого опису способів існування» [68, с. 492]. Різні науковці трактують методику як сукупність прийомів [24, с. 552; 277, с. 635; 278, с. 692;], операцій [17, с. 724], методів [277, с. 635], способів [24, с. 552; 39, с. 692] дослідження. Найпоширенішим є трактування цього поняття як сукупності методичного інструментарію. Методичний підхід – сукупність методів, прийомів для вирішення поставлених завдань.

У сучасній економічній науці методи дослідження ефективності суб'єктів господарювання різних видів економічної діяльності вивчали вітчизняні та зарубіжні учені, зокрема О. О. Воронін, А. Г. Гончарук, П. М. Григорук, Р. С. Каплан, С. О. Матковський, М. Х. Мескон, Д. П. Нортон, В. І. Приймак, Г. В. Савицька та багато інших [30; 31; 39; 47; 94; 167; 226; 269; 288].

У табл. Б4 дод. Б систематизовано інформацію про найпоширеніші методичні підходи до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання, їх розробників, особливості, рівень та географію використання, трудомісткість обчислень, ступінь розробленості, досвід в оцінюванні ЕПВ. Представлені методичні підходи є підґрунтям для наукового дослідження ЕПВ України (використані у 2, 3 розділах дисертації).

Важливими для оцінювання є характеристика об'єкта дослідження та встановлення якісних ознак визначення ЕПВ України (рис. 1.7).

Об'єктом оцінювання може бути як окремий процес, ділянка роботи, підприємство, група підприємств, сектор економіки, так і національне господарство загалом. При оцінюванні ЕПВ України об'єктом оцінювання є процес виробництва, який здійснюють промислові суб'єкти господарювання, і результатом якого є виготовлення промислової продукції та надання промислових послуг.

Рівень оцінювання ефективності залежить від об'єкта оцінювання та мети оцінювання. ЕПВ України оцінюється на рівні національної економіки.



Рис. 1.7. Якісні ознаки визначення ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Місце розташування об'єкта дослідження ефективності визначається за його адміністративно-територіальною, географічною приналежністю. Територіальною ознакою визначення ЕПВ є держава Україна.

Визначення часу оцінювання передбачає можливість дослідження ефективності на конкретну дату, побудову динамічних рядів показників ефективності чи обчислення ефективності за певні проміжки часу. ЕПВ України досліджується за показниками звітного періоду – місяця і року.

Розглянемо детальніше види ЕПВ України. Економічна ефективність є складовою поняття ефективності господарської діяльності і визначається за результатами діяльності з використанням економічних показників. Її вважають пріоритетною в аналізі діяльності суб'єктів господарювання. Водночас, ураховують соціальну, технологічну, екологічну ефективності.

Інколи у науковій літературі термін «ефективність діяльності» вживається у значенні «ефективність виробничої діяльності». Під ефективністю виробничої діяльності розуміють ЕПВ як виду економічної діяльності за КВЕД. Окрім такої ефективності визначають ефективність торговельної, інноваційної діяльності, фінансового посередництва тощо.

Ефективність виробництва як ефективність процесу господарювання відображає результативність виробництва, оскільки виробництво є основним господарським процесом для промислових суб'єктів господарювання. Для повноти дослідження обчислюють також ефективність управління, ефективність інвестиційної, інноваційної, маркетингової, фінансової, іншої діяльності. ЕПВ як ефективність процесу доцільно визначати за підсумками діяльності промислових суб'єктів господарювання.

Усі види ефективності взаємопов'язані та у сукупності становлять ефективність господарської діяльності загалом. Отже, вживаючи терміни «ефективність», «економічна ефективність», «ефективність виробничої діяльності», «ефективність виробництва» у кожному окремому випадку, ми завжди маємо на увазі «ефективність господарської діяльності», незалежно від різних якісних ознак досліджуваного явища.

ЕПВ України – це складна категорія, дослідження якої вимагає врахування економічних законів, основних підходів, принципів і критеріїв. На рис. 1.8 відображені основні чинники оцінювання ЕПВ України.



Рис. 1.8. Основні чинники оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Зв'язок ЕПВ із законом межі виробничих можливостей полягає у зіставленні результату та використаних обмежених ресурсів. У економічній науці існує поняття «обмежених ресурсів» [67]: вхідних ресурсів завжди бракує, оскільки їх загальна потреба завжди перевищує загальну пропозицію. Американські учені С. Л. Брю і К. Р. Макконел стверджують, що «економіка досліджує проблеми ефективного використання обмежених виробничих ресурсів або управління ними з метою досягнення максимального задоволення матеріальних потреб людини» [159].

Закон спадної граничної продуктивності характеризує ситуацію, за якої залучення нових чинників виробництва не допоможе збільшити загальну ефективність виробництва. У такому випадку якісне переміщення кривої виробничих можливостей вправо забезпечить упровадження інновацій. Інноваційний розвиток пом'якшує вплив закону спадної граничної продуктивності.

ЕПВ підпорядковується закону економії робочого часу, коли за інших рівних умов вартість продукту одиниці праці нижча у тих економічних суб'єктів, які витратили менше часу на його створення. Зі зменшенням витрат часу на виготовлення продукції збільшуються продуктивність праці та ефективність виробництва.

У сучасній науці набувають поширення ресурсний, витратний, ресурсно-витратний та інші підходи до визначення ефективності. Особливістю ресурсного підходу є те, що економічний результат порівнюється з вартістю ресурсів, які були використані у процесі діяльності. Натомість у методиках обчислення ефективності на підставі витратного підходу економічний результат порівнюється з поточними витратами господарювання. Змішаний ресурсно-витратний підхід передбачає порівняння економічного результату з вартістю вхідних ресурсів і з вартістю поточних витрат [29; 31; 87; 275].

Окрім вибору підходу до оцінювання ЕПВ важливо визначити основні принципи та критерії (див. рис. 1.8). Принципи оцінювання ЕПВ – це перелік типових правил, яких треба дотримуватись для оцінювання ефективності.

Важливою складовою є визначення критеріїв, за якими буде оцінюватися ЕПВ України. «Критерій – це ознака, на підставі якої оцінюється діяльність або визначаються параметри на перспективу. Предметно критерій варто розуміти як якість, властивість ефективності, що відображає найістотнішу його суть, тобто є основним принципом оцінки» [64, с. 58]. І. І. Мазурова наголошує на тому, що критерій ефективності в економічній літературі трактується по-різному. Критерієм може бути максимум результату за оптимального обсягу витрат; максимум результату за мінімального обсягу витрат; максимум результату на одиницю витрат; максимум витрат на одиницю результату [157, с. 5]. При цьому дослідниця виокремлює як основний критерій максимізацію прибутку на одиницю витрат ресурсів (капіталу). Такої ж думки дотримується Г. В. Савицька, аналізуючи основні чинники, критерії та показники ефективності [270, с. 5]. Єдиний критерій ефективності на рівні підприємства, – максимізацію прибутку – пропонує застосовувати Т. А. Фролова [318].

Вважаємо, що критерій ЕПВ України – це якісна складова оцінювання ефективності діяльності промислових суб'єктів господарювання. Досліджуючи ЕПВ, орієнтуємося на те, що основним критерієм ефективності є максимізація прибутку за мінімізації витрат чинників виробництва. Отже, загальний критерій ефективності відображається формулою

$$e = \frac{P \rightarrow \max}{B \rightarrow \min}, \quad (1.1)$$

де e – критерій ефективності; P – результат; B – витрати для досягнення результату.

Від вибору підходу до оцінювання ЕПВ залежить перелік оцінних показників. Однією з основних проблем оцінювання ЕПВ України є вибір системи показників. Серед учених-економістів немає однастайності щодо вибору показників, за якими можна визначити ефективність діяльності суб'єктів господарювання. Так, А. М. Турило вважає, що серед показників, які формалізують категорії «результат підприємства», прибуток є найпоширенішим і найважливішим [309, с. 35]. І. Аносов, вважає прибуток основним результатом

і мотивом діяльності суб'єктів господарювання [6, с. 289]. Такого ж трактування дотримується Є. В. Мних, зокрема, він стверджує, що показники прибутковості є визначальними в оцінках ефективності функціонування суб'єкта господарювання [187, с. 186].

Ураховуючи те, що прибуток відображає абсолютний ефект діяльності суб'єктів господарювання, без урахування використаних при цьому ресурсів, його доповнюють показниками рентабельності. Багато науковців трактують «рентабельність» як основний показник ефективності [89; 96; 134, с. 8; 138, с. 37; 220, с. 161; 328, с. 98–105].

Кількісно оцінити ефективність використання усіх ресурсів дають змогу показники рентабельності, які «характеризують співвідношення прибутку та витрат», стверджує С. О. Матковський [288, с. 481].

Цільове призначення показників рентабельності окреслює Є. В. Мних: «За цими показниками доцільно проводити рейтингову оцінку ефективності сфер діяльності, вкладення капіталу, випуску продукції, тощо... вони є параметральними характеристиками факторного середовища формування прибутку» [187, с. 206].

Стосовно того, який показник рентабельності використовувати в оцінюванні ефективності суб'єктів господарювання, думки авторів різняться. Чимало економістів у процесі аналізу використовують декілька показників рентабельності одночасно.

Деякі вчені-економісти пропонують розширити набір показників для вирішення завдань оцінювання ефективності господарської діяльності, наприклад, за рахунок такого показника, як продуктивність праці [275, с. 10]. Продуктивність праці як узагальнений показник обчислення ефективності часто використовують вітчизняні і зарубіжні науковці при аналізі ефективності суб'єктів господарювання. Білоруський учений А. І. Ільїн констатує: «Виміряти з допомогою одного показника рівень ефективності неможливо... тому серед усієї сукупності показників прийнято виокремлювати один, який найбільш повно характеризує рівень ефективності, характеризується не тільки

кількісними властивостями, а й якісною визначеністю. Найбільше вимогам оцінки економічної ефективності відповідає такий показник, як продуктивність праці» [86, с. 215–216].

У польській практиці застосовуються диференційовані галузеві показники ефективності: продуктивність праці у тис. злотих реалізованої продукції у поточних цінах на одного зайнятого працівника; витрати електроенергії на одного зайнятого працівника у МВт/год; енергомісткість реалізованої продукції в кВт/год; частка матеріальних витрат, зарплат, а також інших послуг у загальній сумі виробничих витрат [152, с. 14].

В. М. Геєць, А. І. Даниленко, Е. М. Лібанова та інші українські автори виокремлюють такі промислові показники ефективності: ресурсоспоживання, продуктивність праці, витрати на одиницю продукції, рентабельність [283, с. 33].

Одного узагальненого показника недостатньо для оцінювання такого багатогранного поняття, як «економічна ефективність», вважають А. Е. Городецький і В. Д. Грибов [42; 46, с. 164].

Для систематизації та узагальнення підходів вітчизняних і зарубіжних науковців побудований рейтинг найуживаніших показників (табл. В1 дод. В). Тут представлена оцінка ступеня узгодженості позицій різних авторів щодо комплексу показників для аналізу ефективності суб'єктів господарювання. До переліку увійшли тридцять два найуживаніші показники, які формують чотирнадцять рейтингових позицій. Показники диференціювалися залежно від використання їх кожним автором як узагальнених показників (У), у складі групи показників (Г) чи системи показників (С) для оцінювання ефективності суб'єктів господарювання.

Найчастіше ефективність суб'єктів господарювання обчислюють на підставі показників продуктивності праці, капіталовіддачі та рентабельності реалізованої продукції, тобто, враховуючи якісні та кількісні характеристики вхідних чинників виробництва – праці та капіталу. Високі позиції в рейтингу

одержали коефіцієнт оборотності активів і рентабельність інвестованого капіталу.

Як свідчать результати аналізу, узгоджених позицій учених небагато, вони переважно застосовують різну кількість показників оцінювання. Ранжований ряд показників (топ-5), побудований за вітчизняними джерелами, має такий вигляд: капіталовіддача, продуктивність праці, рентабельність інвестованого капіталу, рентабельність, трудомісткість, коефіцієнт оборотності оборотних активів. Топ-5 показників оцінювання ефективності суб'єктів господарювання, побудований на підставі зарубіжних джерел: продуктивність праці, рентабельність реалізованої продукції, капіталовіддача, трудомісткість, капіталомісткість, матеріаломісткість, зарплатомісткість, коефіцієнт оборотності активів, рентабельність інвестованого капіталу, рентабельність, матеріаловіддача (табл. В2 дод. В).

Підтверджується проблема комплексного підходу до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання та узагальненого показника оцінювання ЕПВ України.

Відмінності у рейтингах є наслідком того, що кожен науковець обирає інструментарій для аналізу з урахуванням можливостей оцінювання об'єкта дослідження, не завжди зважаючи на досвід зарубіжних колег вирішення питань схожої проблематики.

Практичний вибір показників оцінювання ефективності суб'єктів господарювання відображений у рейтингах найефективніших підприємств вітчизняної та світової практики (табл. Г1, Г2 дод. Г). Для визначення найефективніших підприємств вітчизняні та зарубіжні економісти-аналітики і представники засобів масової інформації використовують показники чистого прибутку, виторгу від реалізації, продуктивності праці, вартості активів підприємств та інші.

Вибір показників оцінювання ЕПВ України значною мірою залежить від методики її обчислення. Методичні підходи до оцінювання ЕПВ України описані у підрозділі 2.2 дисертації.

Отже, оцінювання ЕПВ України передбачає взаємодію складових наукового дослідження: теоретичної, методичної, аналітичної. З урахуванням якісних ознак визначення ЕПВ України встановлено, що об'єктом оцінювання є процес ПВ, який досліджується на рівні національної економіки; територіальною ознакою визначення ЕПВ є держава Україна; звітний період дослідження – рік (місяць). Виявлено значну кількість методичних підходів до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання та підтверджено необхідність комплексного підходу до оцінювання ЕПВ і формування системи показників. Це спонукає до ґрунтовного вивчення та надання рекомендацій щодо формування системи показників оцінювання ЕПВ України.

1.3. Система показників оцінювання ефективності промислового виробництва у структурі економіки України

Визначальну роль у характеристиці національної економіки має галузева структура, важливою складовою якої є ПВ. При формуванні системи показників оцінювання ЕПВ України потрібно враховувати визначення вагомості ПВ та його ефективності у національній економіці.

Завданнями побудови інформаційно-аналітичної системи показників комплексного оцінювання ЕПВ України є:

- урахування різних чинників, які впливають на оцінювання ЕПВ;
- формування метаописів показників оцінювання ЕПВ України.

Як уже зазначалося, проблемним у використанні показників оцінювання ЕПВ є те, що жоден із них не виконує ролі універсального, не є таким, на підставі якого можна було б однозначно стверджувати про ефективність чи неефективність ПВ України.

Як зауважує А. Г. Гончарук, «економічна категорія ефективності у силу своєї багатогранності та багатоаспектності не може бути відображена єдиним узагальненим показником. Але розробка комплексного інтегрального вимірника економічної ЕПВ, на наш погляд, є цілком вирішуваним завданням»

[38]. Отже, важливим етапом дослідження ЕПВ України є формування системи показників для комплексного оцінювання ЕПВ.

При формуванні такої системи показників оцінювання ЕПВ України важливо враховувати чинники: користувачів інформації, якісні ознаки визначення ефективності, аналітично-математичний інструментарій обчислення, євроінтеграційні процеси (рис. 1.9).

Набір показників оцінювання значною мірою залежить від користувачів інформації цього оцінювання. Згідно зі стандартом ISO 9004:2009, до переліку зацікавлених сторін входять: споживачі, власники/акціонери, персонал організації, постачальники та партнери, суспільство [314]. Маючи спільну ціль – ЕПВ, вони можуть по-різному розуміти таку ефективність.

Аналіз ЕПВ залежно від груп користувачів інформації відрізняється набором показників: для власників/акціонерів – це показники рентабельності інвестицій, рентабельності операційної діяльності, рентабельності основних засобів тощо; для працівників – показники темпів зростання заробітної плати, трудомісткості, коефіцієнт плинності кадрів тощо; для суспільства та держави – індекси продуктивності праці, капітальних інвестицій, ПВ, частка ПВ у структурі ВДВ та інші.

Урахування користувачів інформації дає змогу конкретизувати мету дослідження та спрощує процес дослідження. Передумовами обчислення ЕПВ є з'ясування якісних ознак її визначення (описані у підрозділі 1.1), збір даних та аналіз інформаційного забезпечення.

Інформаційне забезпечення – це сукупність інформаційних ресурсів, систематизованих для проведення аналітичних чи інших процедур, на підставі яких визначають ЕПВ України та ухвалюють рішення щодо можливостей розвитку ПВ.

Інформаційне забезпечення складається з нормативно-правових і теоретико-методологічних матеріалів; звітів підприємств та організацій; іншої інформації, одержаної з різних джерел (рис. 1.10).

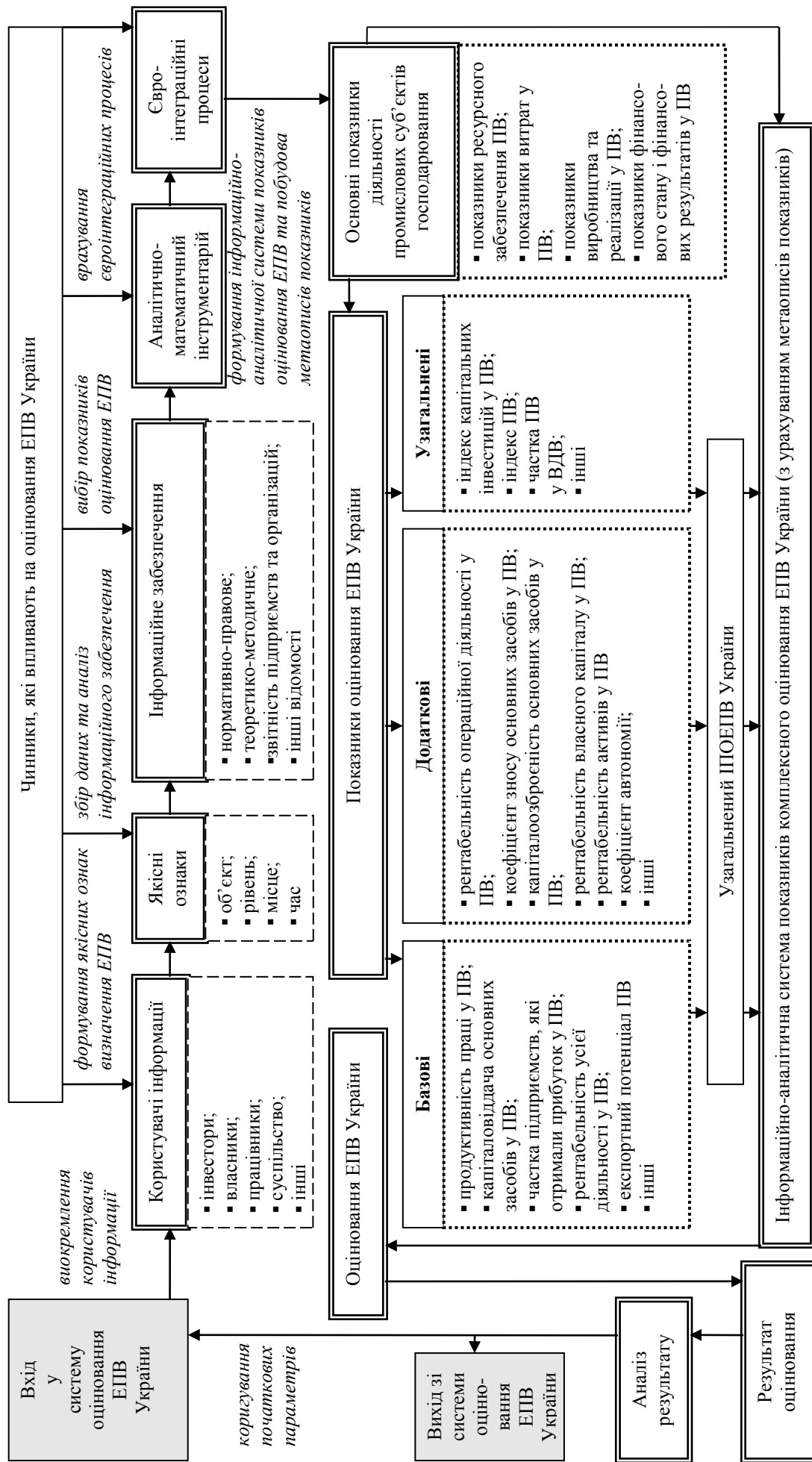


Рис. 1.9. Загальна схема формування системи показників у процесі оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Основним джерелом інформації для характеристики ПВ в Україні слугує звітність підприємств і організацій, проте глобалізація та розвиток міжнародного ділового партнерства зумовлюють зміну інформаційних пріоритетів суб'єктів господарювання.

Фінансова звітність вважається найбільш достовірним джерелом інформації. Політичні та соціально-економічні процеси пошквалили пошук альтернативних джерел інформації, тобто інтегрованої звітності, яка враховує не тільки фінансові, а й нефінансові показники. Вона характеризує сталий розвиток підприємств і «надає інформацію про вплив підприємства на суспільство, економіку та навколишнє середовище» [300, с. 293].

Особливістю такої звітності Н. С. Струк вважає те, що «компанії можуть використовувати при підготовці інтегрованої звітності вказівки і рекомендації, керуючись власною оцінкою доцільності такого використання» [300, с. 293]. За автором, основними рекомендаціями для формування інтегрованої звітності є [300, с. 296]:

- керівні настанови зі звітності у сфері стійкого розвитку, розроблені Ініціативою із глобальної звітності (Global Reporting Initiative, GRI);
- Глобальний договір (Global Compact) – стандарт провадження бізнесу, який визначає загальні базові принципи у сфері прав людини, умов праці, охорони навколишнього середовища і протидії корупції;
- стандарт «Account Ability 1000» (AA 1000); ISO 26000 «Керівництво зі соціальної відповідальності».

Отже, визначальними елементами інтегрованого звіту є

- опис діяльності компанії, її бізнес-моделі;
- середовище функціонування (у т. ч. опис ризиків і можливостей); корпоративне управління;
- система виробничих показників і показників сталого розвитку (які характеризують економічну, екологічну, соціальну результативність діяльності);
- прогноз на майбутнє.



Рис. 1.10. Схема інформаційного забезпечення процесу оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

В Україні лише чотири компанії (СКМ, ДТЕК, «Метінвест» і «Оболонь») готують звіти за комплексною системою GRI3; інші компанії («Бритиш Американ Тобакко Україна», «ВОЛЯ», «Ernst & Young», «Астеліт», «Intel») використовують для цього інші форми – AA1000, Глобальний договір ООН [135, с. 19].

Затверджена у квітні 2014 р. нова директива Європейської Комісії спрямована на зміну законодавства щодо звітності суб'єктів господарювання про розкриття нефінансової інформації великих компаній [359]. Як зазначає Н. С. Струк, «поки зміни в європейському законодавстві не мають прямого впливу на вітчизняні компанії, ця директива, насамперед, вплине на компанії, які працюють на міжнародних ринках, а також на ті, чиї материнські компанії знаходяться в Європі та підпадають під дію нового законодавчого акта, якщо компанія присутня на одній із європейських бірж, то її ця ініціатива не стосується» [300, с. 298].

Наразі в Україні немає законодавчо закріплених норм щодо обов'язкового складання інтегрованої звітності, але, зважаючи на євроінтеграційний вектор розвитку економіки України, директиви ЄС щодо інтегрованої звітності через деякий час будуть імплементовані в українське законодавство.

Запровадження інтегрованої звітності підприємств слугуватиме корисним і достовірним джерелом інформації для оцінювання ЕПВ України, зокрема про розвиток підприємств і його перспективи.

Аналітично-математичний інструментарій охоплює сукупність математичних і статистичних прийомів і методів обчислення ЕПВ України, які треба враховувати при формуванні системи показників оцінювання ефективності.

Потрібно зважати на євроінтеграційні умови дослідження ЕПВ України: можливість зовнішньоторговельних відносин, конкурентні переваги вітчизняного ПВ, експортний потенціал тощо.

Із урахуванням перелічених чинників здійснюється вибір показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України. Серед цих показників доцільно виокремити основні показники діяльності промислових суб'єктів господарювання (див. рис. 1.9). Така інформація агрегується на підставі первинних документів фінансової та статистичної звітності. Основні показники групуються залежно від етапів здійснення ПВ: показники ресурсного забезпечення; показники витрат; виробництва і реалізації; показники фінансового стану і фінансових результатів діяльності. Вони становлять інформаційну базу вхідних показників аналізу ПВ і його ефективності. За допомогою математичного обчислення вони перетворюються на вихідні показники оцінювання ЕПВ України, які пропонується поділяти на базові, додаткові та узагальнені (див. рис. 1.9).

Базові показники – основні показники, на підставі яких найчастіше доходять висновку про ефективність чи неефективність ПВ України.

Для одержання більш достовірних результатів доцільно використовувати комбінації показників. Шляхом математичних операцій обчислюються додаткові показники оцінювання ЕПВ, які характеризують різні аспекти ПВ України і доповнюють основні та базові показники.

Основні, базові і додаткові показники в різних комбінаціях утворюють групи показників: показники використання основних і оборотних засобів, трудових ресурсів, показники ділової активності, показники ефективності інвестиційної діяльності тощо. Залежно від завдань дослідження науковець акцентує увагу на конкретному показнику з групи чи доходить висновку, оцінюючи тенденцію зміни усіх показників групи.

Узагальнені показники є окремою категорією показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України. На їх основі доходять загальних висновків про ЕПВ на макрорівні, тенденції розвитку ПВ, вагомість ПВ у національній економіці, тощо.

Залежно від комбінації показників формуються різні варіанти системи показників оцінювання ефективності. Завданням дослідника є обрати

оптимальну сукупність інструментів для обчислення відповідно до поставленої мети.

Розглянемо детальніше повноту та якість статистичної інформації, використану при оцінюванні ЕПВ України. Зведені відомості про ПВ розподілені за видами економічної діяльності та регіонами. У табл. Д1 дод. Д наведено перелік статистичних публікацій Держстату, використаних для аналізу ЕПВ. Інформація про динаміку та структуру обсягів виробництва та інші показники оцінювання ЕПВ наведені у «Статистичному щорічнику України» [292], статистичних збірниках «Промисловість України» [251] (у динаміці до 2011 р.), «Діяльність суб'єктів господарювання» [54; 55], «Регіони України» [262], «Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва» [52], «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» [196], «Зовнішня торгівля товарами та послугами України» [83], «Зовнішня торгівля України» [81], «Співробітництво між Україною та країнами ЄС» [286] та інші.

Кількість показників, на підставі яких можна комплексно досліджувати ЕПВ за регіонами України, обмежена. Окрім цього, з 2014 р. інформація на офіційній інтернет-сторінці Держстату публікується без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції. Тому аналіз ПВ здійснено без урахування ефективності виробництва кожного окремого регіону України.

Оперативний огляд основних тенденцій розвитку ПВ представлений на офіційній Інтернет-сторінці Держстату у розділі «Статистична інформація»/«Промисловість» [289]. Тут відображена також актуальна інформація про абсолютні й відносні щомісячні та щорічні показники розвитку ПВ України. Однак окремого інформаційного джерела, яке б містило деталізовану і комплексну інформацію про ПВ у структурі й динаміці за видами економічної діяльності, а також за регіонами України немає. Актуальною залишається проблема повноти даних. Наприклад, бракує інформації для аналізу ЕПВ за регіонами України. У наукових публікаціях описано чимало

інструментів для оцінювання ЕПВ, але не всі ці описи достатньо деталізовані, щоб їх можна було застосувати на практиці.

Для України корисним є європейський досвід інформаційного забезпечення оцінювання ЕПВ, зокрема, Республіки Польщі як країни – члена ЄС із подібними історичними, географічними, економічними умовами розвитку.

На офіційній Інтернет-сторінці Центрального статистичного бюро Польщі [356] у тематичному розділі «Промисловість. Будівництво. Основні засоби» розміщені публікації, що стосуються ПВ: «Матеріали та інвентар у 2014 р.»; «Статистичний щорічник промисловості у 2014 р.»; «Виробництво промислової продукції у 2014 р.». Усі дані щодо ПВ наведені за КВЕД 2010, адже у польській статистиці зміна КВЕД відбулася у 2008 р. [372, с. 26]. Розширений опис показників, представлених у «Статистичному щорічнику промисловості», наведений у табл. Д2 дод. Д.

Загалом офіційна польська статистика подає детальну інформацію про діяльність промислових суб'єктів господарювання, яку можна використовувати для різнобічного аналізу ПВ, зокрема, його ефективності. Запозичення польського досвіду упровадження в практику оцінювання ЕПВ України аналогічних показників дасть змогу удосконалити інформаційне забезпечення про цей вид діяльності.

На підставі результатів дослідження інформаційного забезпечення оцінювання ЕПВ України сформульовано рекомендації Держстату щодо повноти, змісту та обсягу представленої інформації на офіційній Інтернет-сторінці Держстату [289]. Ці рекомендації представлені в анкетному опитуванні, яке проводив Держстат з метою вивчення ступеня відповідності потребам користувачів інформації за показниками короткострокової статистики промисловості (див. дод. Е – Інформативний лист №5 з Держстату).

Основні пропозиції щодо удосконалення інформаційного забезпечення, від якого залежить якісне оцінювання ЕПВ України, такі: продовжити видання «Статистичного збірника Промисловість України», яке б містило згруповану

інформацію про підприємства за видами економічної діяльності «Промисловість»; створити бази даних за галузями статистики, зокрема промисловістю, в яких буде зібрано інформацію, що стосується промислових суб'єктів господарювання; збільшити кількість показників за регіонами; подавати інформацію у форматі .xls, з метою прискорення її одержання та опрацювання.

Згідно з результатами анкетного опитування користувачів статистичної звітності про рівень задоволення їхніх інформаційних потреб [218], найважливішим критерієм статистичної інформації є «Точність/надійність». Держстат використав результати опитування для підготовки звіту з якості даних із короткострокової статистики промисловості у 2017 р. Створення баз даних за галузями статистики через обмежені технічні можливості сайту поки що доведеться відкласти. У рамках виконання Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 р. передбачено модернізацію веб-сайту Держстату, що, своєю чергою, розширить його функціональні можливості. Натомість пропозиція щодо розміщення на інтернет-сторінці Держстату таблиць у форматі .xls прийнята і реалізована.

Інформаційно-аналітична система показників оцінювання ЕПВ України – це складна, динамічна, ієрархічна, цілісна система, що складається з базових, додаткових, узагальнених показників та ІПОЕПВ України, формування яких залежать від багатьох чинників: користувачів інформації, якісних ознак визначення ЕПВ, інформаційного забезпечення, аналітично-математичного інструментарію, євроінтеграційних процесів.

Формування кожної системи показників здійснюється з дотриманням основних принципів. На підставі аналізу наукових публікацій [87; 94; 98, с. 28–32; 166, с. 46–50; 316, с. 233–234] укладено перелік основних принципів, яких слід дотримуватися при формуванні системи показників оцінювання ЕПВ України:

- цілісність охоплення (наявність достатньої кількості показників);
- адекватність системи показників завданням дослідження;

- доступність інформаційного забезпечення для обчислення показників (можливість відстежувати показники оперативно, не витрачаючи значних коштів; простота аналізу і можливість зіставлення);
- забезпечення процесу поповнення інформаційної бази показників у динаміці (це інформаційна передумова розробки порівняльних моделей);
- співмірність показників (у систему входять показники, використання яких економічно і математично коректне);
- формальне представлення та кількісне відображення значень (обчислення здійснюються за затвердженими методиками, однозначними алгоритмами);
- обмеженість кількості показників (не більше 25).

Формувати інформаційно-аналітичну систему показників комплексного оцінювання ЕПВ України у структурі економіки України пропонується у декілька етапів. Спочатку формується система показників оцінювання діяльності промислових суб'єктів господарювання України (див. рис. Ж1 дод. Ж). Детальний опис груп показників, наведених у системі, подано у табл. Ж1 дод. Ж.

Спочатку визначаються основні етапи діяльності промислових суб'єктів господарювання України та групи показників, які їх характеризують. Проводиться їх аналіз і представлення у формі блоків, кожен з яких характеризує ефективність діяльності промислових суб'єктів господарювання.

У блоках представлені: ресурсозабезпеченість, діяльність, результативність діяльності. У межах кожного блоку виокремлені групи показників, які описують кількісні та якісні властивості ЕПВ України.

За показниками, які характеризують діяльність суб'єктів господарювання, формується інформаційно-аналітична система показників комплексного оцінювання ЕПВ України (рис. 1.11).

Відповідно до основного критерію визначення ефективності, за яким результати діяльності порівнюються з витратами, для оцінювання ЕПВ України використані показники ефективності, які є відносними величинами.

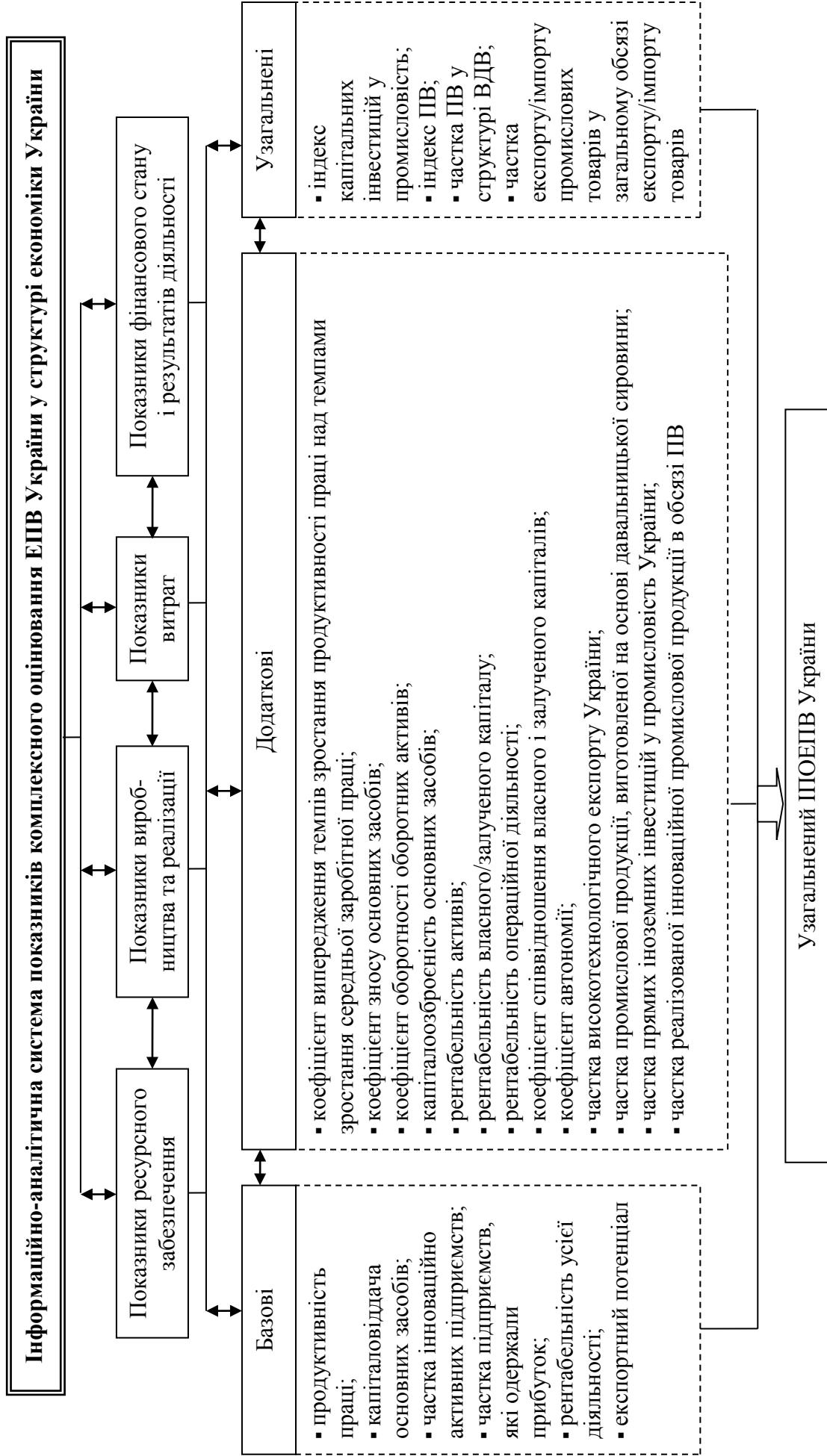


Рис. 1.11. Візуалізація інформаційно-аналітичної системи показників комплексного оцінювання ЕПВ України у структурі економіки України

Джерело: розроблено автором

Узагальнену оцінку ЕПВ України отримуємо на підставі ППОЕПВ – комплексного синтетичного показника, методика побудови якого описана у підрозділі 3.2.

Кожен блок характеризується показниками, які відповідають за його інформаційну наповненість. Їх добір здійснювався на підставі опублікованих статистичних показників [52; 54; 55; 82; 83; 90; 196; 286; 289; 291; 292].

У систему включені коефіцієнти, оприлюднені Держстатом, або ті, які можна обчислити з використанням даних Держстату.

Наступний етап – формування метаописів показників, тобто складання і представлення метаданих, покликаних забезпечити достатнє розуміння особливостей кожного показника. Метадані – це відомості, які визначають і описують інші дані, тобто інформаційний масив, який містить опис потрібної інформації. Наявність метаданих забезпечує правильне розуміння та використання обраних показників.

Практичне упровадження метаданих представлено у міжнародних базах даних Світового банку [355], Євростату [349], Статистичного відділу ООН [390], Центрального статистичного бюро Польщі [356], Головного управління статистики у Львівській області [9].

У Глосарії до плану державного статистичного спостереження зазначено, що «метадані – це дані щодо статистичних даних, які включають в себе дані та іншу документацію, що надає формальне визначення об'єктів. Метадані мають дві основні функції. Перша полягає в однозначному та формальному визначенні змісту та зв'язків між об'єктами та процесами системи статистичної інформації. Друга функція передбачає визначення всіх відповідних технічних параметрів» [35].

При оцінюванні ЕПВ України використані статистичні показники Держстату. Статистичний показник – це узагальнена кількісно-якісна характеристика явища чи процесу – статистична величина, яка обчислюється, на відміну від ознак, які реєструються. Якісні характеристики статистичного показника відображають сутність явища чи процесу за конкретних умов місця і

часу, а кількісні – його розмір, абсолютне, відносне або середнє значення. Статистичні показники завжди вказують на те, до якого місця і часу належать явища та процеси, в яких одиницях вимірювання вони виражені [35].

Статистичний показник має кількісне значення (змінну), основу (зміст) та атрибут(и) (ознаки) [35].

Кількісне значення статистичного показника, тобто його розмір, обсяг, рівень, може бути різним (змінним).

Основа статистичного показника відображає сутність, характерні ознаки й особливості явища або процесу без зазначення умов часу і місця статистичного спостереження, а також кількісного значення [35], тобто є абстрактним поняттям, яке відображає сутність характеристики явища чи процесу.

Атрибути статистичного показника – це множина якісних характеристик, притаманних основі статистичного показника, яка у сукупності з останньою забезпечує його унікальність, наприклад, територіальних, часових чи класифікаційних [35]. Це сукупність ознак, які виокремлюють визначені основою кількісні характеристики суб'єкта серед сукупності значень.

Часто у науковій літературі для характеристики економічних явищ і процесів використовують термін «змінна» (variable), синонім статистичного показника. У Глосарії Статистичного відділу ООН [390] зазначено, що змінна – «це характеристика одиниці спостереження, яка може набувати більше одного з набору значень, що відповідають цифровій мірі або категорії класифікації (наприклад, «прибуток», «вік», «вага» і т. п. та «заняття», «промисловість», «хвороба» і т. д.)».

Для потреб оцінювання ЕПВ України треба уточнити значення поняття «змінної». Змінна – величина ознаки, яка набуває різних значень залежно від зовнішніх умов (наприклад, ціна на продукцію залежно від курсу валюти).

Ознака – це характерна властивість досліджуваного явища, яка ідентифікує його серед інших явищ.

Урахування усіх складових статистичного показника є важливою умовою побудови метаданих системи показників оцінювання ЕПВ України.

Згідно з міжнародною практикою побудови метаданих, у метаописи показників оцінювання ЕПВ України рекомендується включати: найменування показника (повна назва показника); одиницю вимірювання; джерело інформації (власне обчислення, фінансова звітність, статистична звітність); формулу для обчислення (формалізований опис обчислення); частоту вимірювання (обчислення); нормативне значення (орієнтована норма/норматив); характеристику (економічний опис).

Запропонований метаопис показників оцінювання ЕПВ України дає змогу відстежувати та накопичувати інформацію про методику обчислення, доцільність використання, граничні норми та відхилення значень, інформаційне забезпечення кожного показника.

Характеристика інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України, побудована за запропонованим метаописом, наведена у табл. 31 дод. 3. У табл. 32 дод. 3 наведені пояснення основних статистичних понять і термінів, використаних у процесі дослідження ЕПВ України та при формуванні системи показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України.

Отже, побудова інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України є процесом поетапних дій із урахуванням впливу багатьох чинників: користувачів інформації, якісних ознак визначення ефективності, інформаційного забезпечення, аналітично-математичного інструментарію, євроінтеграційних процесів. Для відстеження та накопичення інформації про методику обчислення, доцільність використання, граничні норми та відхилення значень показників, а також інформаційне забезпечення кожного показника рекомендується використовувати метаопис показників. Для оцінювання ЕПВ пропонується значна кількість показників. Побудова узагальненого показника ефективності забезпечить комплексне оцінювання ЕПВ України.

Висновки до розділу 1

1. Ефективність як наукова категорія достатньо досліджена вітчизняними та зарубіжними науковцями. Водночас чіткого визначення понять «ефективність промислового виробництва», «ефективність господарської діяльності», «ефективність діяльності суб'єктів господарювання», «ефективність діяльності промислових підприємств» і взаємозв'язку між ними немає.

2. ЕПВ визначена як економічна категорія, що характеризує спроможність промислових суб'єктів господарювання одержувати максимальну економічну вигоду, мінімізуючи витрати виробництва. ПВ здійснюють суб'єкти господарювання, вид економічної діяльності яких належить до секцій В «Добувна промисловість і розроблення кар'єрів», С «Переробна промисловість», Д «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря», Е «Водопостачання; каналізація, поводження з відходами» за КВЕД 2010. ПВ розглядається як процес використання ресурсів для виготовлення і реалізації промислової продукції та надання промислових послуг.

3. Часто у науковій літературі поряд із «ефективністю» трапляється термін «результативність» діяльності. На підставі розробленої узагальненої схеми термінологічного дослідження використання понять «ефект», «ефективність», «результативність» при оцінюванні ЕПВ України встановлено, що результативність – це комплексна величина, яка визначає сукупний результат від ПВ і досягається лише після завершення діяльності промислових суб'єктів господарювання; ефективність – характеризує позитивну динаміку ПВ та присутня у процесі діяльності; ефект від здійснення ПВ – це додатний результат діяльності промислових суб'єктів господарювання, відображений у натуральному, грошовому чи інших вимірниках, він оцінюється абсолютними та відносними величинами, що характеризують ступінь розвитку ПВ.

4. При оцінюванні ЕПВ України оцінка – це кількісна чи якісна характеристика ступеня ефективності ПВ; оцінювання – це процес здійснення теоретичних, аналітичних, обчислювальних процедур визначення ЕПВ із

використанням певних методичних підходів дослідження. Оцінювання ЕПВ України є наслідком взаємодії складових наукового дослідження: теоретичної (наукове обґрунтування об'єкта дослідження); методичної (побудова загальної схеми дослідження, удосконалення наявних і пропозиція нових методичних підходів до оцінювання ЕПВ) та аналітичної (економічний опис та обчислення основних показників, які характеризують ЕПВ). Для оцінювання ефективності суб'єктів господарювання науковці використовують різні методичні підходи.

5. Однією з основних проблем оцінювання ЕПВ України є відсутність комплексного показника. Наука пропонує чимало його часткових варіантів: прибуток, рентабельність, продуктивність праці, та інші. Для оцінювання ЕПВ у структурі економіки України пропонується використовувати інформаційно-аналітичну систему показників, сформовану з урахуванням різних чинників: користувачів інформації, якісних ознак визначення ефективності, інформаційного забезпечення, аналітично-математичного інструментарію, євроінтеграційних процесів. Показники оцінювання ЕПВ поділені на базові, додаткові та узагальнені. На їх підставі обчислюється ІПОЕПВ України.

6. Важливим етапом побудови інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ є формування метаописів показників, тобто складання і представлення метаданих, покликаних забезпечити достатнє розуміння особливостей і характеристики кожного показника. Метадані – це відомості, що визначають і описують інші дані, тобто інформаційний масив, який містить опис потрібної інформації. Описані особливості практичного упровадження метаданих представлені у різних базах даних, у тому числі вітчизняних.

Основні результати дослідження за розділом 1 опубліковані у наукових працях автора: [111; 112; 115; 119; 120; 122; 123; 126; 127; 128; 130; 131; 298].

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА У СТРУКТУРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

2.1. Аналіз промислового виробництва у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів

Промисловість – складна ієрархічно організована сукупність суб'єктів господарювання. Дослідження ПВ в економічному просторі базується на вивченні сукупності економічних відносин і зв'язків між суб'єктами промислової діяльності, розташованими на певній території [250, с. 9]. Аналіз ПВ у структурі економіки України передбачає: визначення співвідношень між видами економічної діяльності; встановлення частки промисловості у ВДВ; підтвердження вагомості ПВ серед інших видів економічної діяльності. Водночас, аналіз ПВ в умовах євроінтеграційних процесів передбачає урахування зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) України щодо експорту-імпорту промислових товарів і продукції, виготовленої на основі використання давальницької сировини, зокрема, з країнами – членами ЄС.

Аналіз ПВ з позицій його ефективності у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів пропонується здійснювати у такій послідовності:

- визначення вагомості ПВ в економіці України на підставі частки ПВ у ВДВ;
- структурний аналіз ПВ за основними показниками;
- визначення значущості та ролі ПВ у зовнішній торгівлі України;
- аналіз операцій із давальницькою сировиною у ПВ України, її впливу на ЕПВ;
- аналіз інвестиційної та інноваційної активності у ПВ України, їх ролі в ефективному ПВ;

– оцінювання ЕПВ України за етапами аналізу ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів.

Вагомість ПВ в економіці у часовому вимірі пов'язана зі зміною КВЕД, яка упроваджується в економіку України при переході до міжнародних стандартів обліку і статистики. Зокрема, суттєві похибки маємо при порівнянні структури промисловості у динаміці за різними версіями КВЕД. Держстат України здійснив перерахунок основних показників оцінки економіки за 2010–2012 рр. на підставі КВЕД 2010.

Порівняння ВДВ промисловості, за різними версіями КВЕД у динаміці (табл. 2.1) підтверджує, що частка ВДВ промисловості у загальному обсязі ВДВ України за КВЕД 2010 є меншою майже на 2 відсоткові пункти (в. п.)

Таблиця 2.1

Зміна ВДВ промисловості, у фактичних цінах, у загальному обсязі ВДВ України за КВЕД за 2010–2012 рр.

№ з/п	Рік	ВДВ промисловості у загальному обсязі ВДВ України, відсотків		Різниця за КВЕД, в. п.
		за КВЕД 2005	за КВЕД 2010	
А	Б	1	2	3
1	2010	27,2	25,3	-1,9
2	2011	26,7	25,2	-1,5
3	2012	26,6	24,8	-1,8

Джерело: обчислено автором на підставі [291, с. 30; 292, с. 31]

Промисловість є важливим видом економічної діяльності України, адже у структурі ВДВ її частка у 2013 р. становила 23 % (для порівняння, частка сільського, лісового та рибного господарства становили 10 %; оптової та роздрібною торгівлі, ресторанів та готелів – 17 %; транспорту – 17,9 %) [390].

Розвиток промисловості України у довгостроковому періоді характеризується значним зменшенням її частки у вітчизняній доданій вартості упродовж останніх десятиріч, зокрема за останні п'ять років (рис. 2.1), та все ж вона залишається суттєвою. Стрімке зменшення частки ПВ в Україні спостерігалось у 2000–2001 рр. та після світової економічної кризи 2008–2009 рр. Починаючи з 2013 р. Внесок ПВ знову значно зменшився і становить 23 %. Для порівняння, у 1999 р. Його частка була 35,3 %.

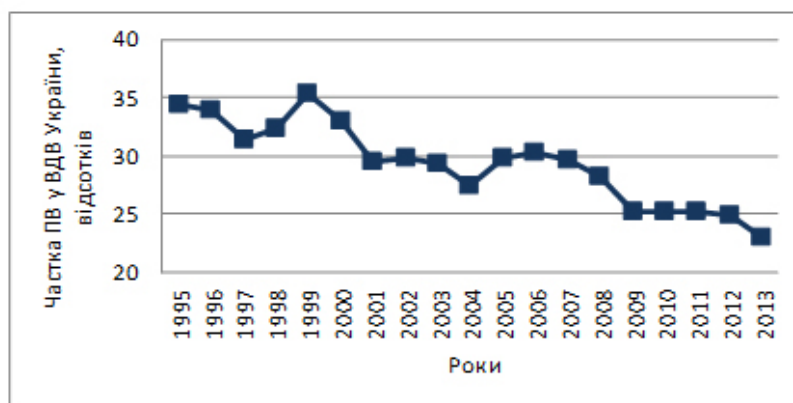


Рис. 2.1 Зміна частки ПВ у ВДВ в Україні за 1995–2013 рр., відсотків
Джерело: побудовано автором на підставі [390]

Простежуючи внесок промисловості в економіку України за секціями за різними версіями КВЕД (табл. К1, К2 дод. К) зауважуємо, що найбільший внесок в економіку України здійснює переробна промисловість, але він поступово зменшується. При цьому зростає частка доданої вартості завдяки збільшенню оплати праці, що є позитивним явищем в економіці, адже сприяє накопиченню грошових коштів населення, які можуть бути спрямовані на її розвиток.

Добувна промисловість є дотаційною, про це свідчать від’ємні значення показника «Податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт», із кожним роком його значення збільшується (див. табл. К1, К2 дод. К).

ПВ в Україні здійснюють суб’єкти господарювання. У 2014 р. в Україні функціонувало понад 130 тис. промислових суб’єктів господарювання, де було зайнято більше 2,5 млн працівників. Загальна вартість обсягу реалізованої продукції становила 1567,7 млрд грн (табл. К3 дод. К).

Вагомість ПВ в економіці України підтверджують результати структурного аналізу (табл. 2.2): промисловість посідає 2-ге місце за кількістю суб’єктів господарювання та за обсягом реалізованої продукції; 1-ше – за кількістю зайнятих працівників.

Упродовж п’яти досліджуваних років кількість промислових суб’єктів господарювання зменшилася (-20 тис. од.). Це спричинило зменшення кількості зайнятих працівників у промисловості (-680 тис. осіб). Обсяг реалізованої промислової продукції зріс на 393 млрд грн (див. табл. К3 дод. К).

Таблиця 2.2

**Результати структурного аналізу ПВ в економіці України
за основними показниками у 2010 р., 2014 р.**

(у відсотках до підсумку)

№ з/п	Види економічної діяльності, за КВЕД 2010	Основні показники діяльності промислових суб'єктів господарювання									
		Кількість суб'єктів господарювання ¹		Кількість зайнятих працівників ¹		Обсяг реалізованої продукції, у фактичних цінах ²		Кількість підприємств		Кількість фізичних осіб-підприємців	
		2010	2014 ³	2010	2014 ³	2010	2014 ³	2010	2014 ³	2010	2014 ³
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Усього	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Сільське, лісове, рибне господарство	3,7	3,9	7,4	8,1	2,8	4,8	13,4	13,5	1,6	1,9
3	Промисловість	7	6,8	29,9	28,9	31,8	34	12,6	12,4	5,8	5,6
4	Будівництво	3,4	2,7	4,8	3,5	2,8	3,4	10,1	8,7	2,1	1,4
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	54,8	51,2	26,9	26,7	42,1	39	29,1	27,5	60,2	56,2
6	Інші види діяльності	31,1	35,4	31	32,8	20,5	18,8	34,8	37,9	30,3	34,9

Примітки: ¹ з урахуванням банків; ² дані сформовано за інституціональним підходом (спосіб узагальнення даних, за яким показники усіх видів економічної діяльності суб'єкта враховуються у зведеннях за тим видом економічної діяльності, який визначено як основний); ³ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.
Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Певний вплив на результати ПВ в Україні має зміна структури суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, кількістю працівників та одержаним доходом (див. табл. К4, К5, К6 дод. К).

Згідно з Господарським кодексом України (ГКУ), суб'єкти господарювання поділяються на юридичних осіб і фізичних осіб-підприємців [43, ст. 55]. Незважаючи на значну частку фізичних осіб-підприємців у промисловості за кількістю, їхній внесок у ПВ України є незначний (табл. 2.3).

Зважаючи на це оцінювати ЕПВ України доцільно на підставі діяльності промислових підприємств, без урахування фізичних осіб-підприємців, адже їх частка в обсязі реалізованої промислової продукції менша за 2%. Причому інформації про результати діяльності фізичних осіб-підприємців, які провадять ПВ, у публікаціях Держстату недостатньо для аналізу.

Таблиця 2.3

Результати структурного аналізу промислових суб'єктів господарювання в економіці України у 2010 р., 2014 р.

(відсотків)

№ з/п	Основні показники діяльності промислових суб'єктів господарювання	Промислові суб'єкти господарювання			
		Промислові підприємства		Фізичні особи-підприємці	
		2010	2014 ²	2010	2014 ²
А	Б	1	2	3	4
1	Кількість суб'єктів господарювання	31,5	32,1	68,5	67,9
2	Кількість зайнятих працівників	93,9	93,2	6,1	6,8
3	Обсяг реалізованої промислової продукції, у фактичних цінах ¹	98,8	98,7	1,2	1,3

Примітки: ¹ дані сформовано за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Простежимо роль промислових підприємств в економіці на підставі їх поділу за кількістю працівників та одержаним доходом. Згідно з ГКУ, підприємства в Україні поділяються на великі, середні, малі та мікропідприємства [43, ст. 55, ч. 3]. У 2014 р. в Україні діяло 289 великих промислових підприємств, 4791 середнє підприємство та 37107 малих підприємств, із них 28263 мікропідприємства (табл. К6 дод. К). Найбільше великих і середніх підприємств зосереджено у промисловості, причому серед промислових переважають малі підприємства (табл. К7 дод. К).

Великі підприємства є більш ефективними у ПВ, оскільки мають більше можливостей для поділу праці; доступ до інвестиційних ресурсів; за суттєвого збільшення обсягів виробництва постійні витрати на одиницю продукції на них зменшуються; вони більш стійкі до коливань ринкової кон'юнктури. Проте великих промислових підприємств в Україні стає дедалі менше, наприклад, у 2014 р. порівняно з 2013 р. їх кількість зменшилася на 93 од.

ПВ України характеризуємо за результатами діяльності промислових підприємств, залежно від їх виду економічної діяльності. Найбільшою у ПВ є частка «Переробної промисловості» (табл. 2.4).

Саме тому вона потребує більш детального оцінювання (див. табл. К8 дод. К). За кількістю підприємств в Україні: найбільше підприємств переробної промисловості займаються виробництвом меблів, ремонтом і монтажем машин

і обладнання (7212 од. у 2014 р. , або 17,1 %); на другому місці – підприємства із виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічної діяльності – 5695 од. (13,5 %); на третьому – підприємства з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – 5528 од. (13,1 %).

Таблиця 2.4

Результати структурного аналізу ПВ України за видами економічної діяльності в економіці України у 2010 р., 2014 р.

(відсотків)

№ з/п	Основні показники діяльності ПВУ України	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010							
		Добувна промисловість і розроблення кар'єрів		Переробна промисловість		Постачання електроенергії газу, пари та кондиційованого повітря		Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	
		2010	2014 ²	2010	2014 ²	2010	2014 ²	2010	2014 ²
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кількість підприємств	3,4	3,3	86,2	85,1	2,6	3,5	7,8	8,1
2	Кількість зайнятих працівників	16,4	13,0	64,0	66,7	14,0	14,9	5,6	5,4
3	Обсяг реалізованої промислової продукції, у фактичних цінах ¹	11,5	11,3	67,4	64,4	19,3	22,8	1,8	1,5

Примітки: ¹ дані сформовано за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [55]

За кількістю зайнятих працівників: найбільше працівників у 2014 р. було зайнято у харчовій промисловості – 350,8 тис. осіб (14,4 %) та металургійному виробництві – 280,4 тис. осіб (11,5 %).

За обсягом реалізованої промислової продукції: харчова та металургійна промисловість реалізували найбільший обсяг промислової продукції: 337,16 млрд грн (21,8 %) та 266,27 млрд грн (17,2 %) відповідно (табл. 2.5).

Частка обсягу реалізованої продукції харчової промисловості зростає, натомість частки металургійного виробництва та машинобудування зменшуються. На це впливають не лише внутрішні, й зовнішні чинники: коливання світових цін на енергоресурси, міжнародні квоти та ембарго, політичний клімат тощо.

Таблиця 2.5

Структура обсягу реалізованої промислової продукції за видами економічної діяльності у 2001 р., 2014 р.

(відсотків)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої промислової продукції ^{1,2}		Темп приросту обсягу реалізованої промислової продукції
		2010	2014	
А	Б	1	2	3
1	Промисловість, усього	100	100	33,42
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11,5	11,3	30,75
3	Переробна промисловість	67,4	64,4	27,37
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	17,5	21,8	65,83
5	Металургійне виробництво	20,3	17,2	11,41
6	Машинобудування	9,3	7,3	4,89
7	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	19,3	22,8	57,84
8	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1,8	1,5	14,55

Примітки: ¹ дані сформовані за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Однією з причин зміни пропорції обсягів виробництва є різні темпи приросту обсягів виробництва за видами діяльності (табл. К9 дод. К). Зменшилися обсяги виробництва коксу та продуктів нафтоперероблення (на 37,05 % у 2014 р. порівняно з 2010 р.), а також виробництва автотранспортних засобів (на 4,43 %). Натомість збільшився обсяг реалізованої фармацевтичної продукції (+102,46 % приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р.).

Розвиток вітчизняної промисловості значною мірою залежить від зовнішніх чинників, умов міжнародної глобалізації та євроінтеграційних процесів в економіці України. Важливою складовою аналізу ПВ в умовах євроінтеграційних процесів є визначення його значущості та ролі у зовнішній торгівлі України.

У табл. К10, К11 дод. К представлена динаміка основних показників зовнішньої торгівлі товарами України за 2005–2014 рр. Насамперед констатуємо, що вартість імпорту товарів є більшою за вартість експорту, тобто сальдо зовнішньої торгівлі товарами – від'ємне. В економіці така ситуація

спричиняє відплив грошових коштів та імпортозамінність вітчизняних товарів. Водночас спостерігається зростання обсягів зовнішньої торгівлі з країнами – членами ЄС, особливо у 2014 р. Частка зовнішньоторговельного обороту з країнами – членами ЄС перевищує 30 % і з кожним роком зростає. Найбільшими торговельними партнерами України серед країн – членів ЄС є: Німеччина, Польща, Італія, Угорщина, Нідерланди (табл. К12, дод. К).

Розглянемо внесок ПВ у розвиток ЗЕД України на підставі зовнішньої торгівлі товарами, без урахування послуг, у т. ч. промислових.

Для обліку експорту (імпорту) товарів застосовується Українська класифікація товарів ЗЕД [312]. В експорті товарів найбільшою є частка промислових товарів (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Зміна частки експорту-імпорту промислових товарів у структурі товарів зовнішньої торгівлі України у 2007 р., 2014 р.

№ з/п	Товари зовнішньої торгівлі України	Експорт						Імпорт					
		2007			2014 ⁴			2007			2014 ⁴		
		% ¹	% ²	% ³	% ¹	% ²	% ³	% ¹	% ²	% ³	% ¹	% ²	% ³
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Товари, усього	100	100	28,3	100	100	31,54	100	100	36,62	100	100	38,7
2	Промислові товари	86,4	87,96	28,2	74,58	77,2	32,64	96,02	96,66	28,17	92,8	93,19	38,9
3	Інші товари (не промислові)	9,38	9,66	29,1	25,42	22,8	28,33	3,977	3,34	30,76	7,17	6,807	36,7

Примітки: ¹ частка у складі усіх товарів зовнішньої торгівлі України; ² частка у складі усіх товарів в (з) ЄС; ³ частка товарів в (з) ЄС у складі усіх товарів зовнішньої торгівлі України; ⁴ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [81; 82; 285; 286]

До них належать товари з груп 4–20 Класифікації товарів ЗЕД: готові харчові продукти; мінеральні продукти; продукція хімічної та пов'язаної з нею галузей; полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них; шкури необроблені, шкіра вичищена; деревина і вироби з деревини; маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів; текстильні матеріали та текстильні вироби; взуття, головні убори, парасольки; вироби з каменю, гіпсу, цементу; перли природні або культивовані, дорогоцінне або напівдорогоцінне каміння; недорогоцінні метали та вироби з них; машини, обладнання та механізми;

засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби; прилади та апарати оптичні фотографічні; різні промислові вироби.

У 2007 р. частка промислових товарів у складі товарів призначених на експорт становила 86,4 % і зменшилася упродовж восьми років на 11,82 в. п. У 2014 р. у країні – члени ЄС 77,2% експортованих товарів становили промислові товари (+2,62 в. п.). Серед усіх експортованих промислових товарів 32,64 % товарів експортовані до країн – членів ЄС (+3,34 в. п. порівняно з 2007 р.).

Для підтвердження вагомості ПВ в економіці України на рис. 2.2 представлена динаміка обсягів експорту промислових товарів та їх часток в експорті товарів усіх товарних груп. Загалом частка промислових товарів в експорті товарів зменшилася (за п'ять досліджуваних років на 10 в. п.), внаслідок зменшення частки ПВ у ВДВ України, що означає зменшення вагомості ПВ в економіці України.



Рис. 2.2. Динаміка експорту промислових товарів із України та їх частки у загальному експорті товарів усіх товарних груп за 2010–2014 рр.¹

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [83]

Серед базових показників оцінки ЕПВ в умовах євроінтеграційних процесів доцільно виокремити експортний потенціал ПВ.

Експортний потенціал ПВ – це кількісний показник, який характеризує значущість експорту промислових товарів і обчислюється як відношення обсягу експорту промислової продукції, у вартісному вираженні за певний період до

обсягу внутрішнього виробництва промислової продукції за відповідний період (%). Інформаційною базою для його обчислення слугує статистична звітність за формою 1-ПЕ «Місячний звіт про економічні показники за видами економічної діяльності» [66].

У відповідь на надісланий запит щодо обсягу реалізованої промислової продукції, Держстат повідомляє (дод. Е – Листи-відповіді на запити з Держстату № 1–4), що показник «обсяг реалізованої промислової продукції за межі України» запроваджений у статистичну практику у межах короткострокової статистики з 2014 р. (табл. К13 дод. К). Отже, обчислене значення показника експортного потенціалу у 2014 р. становить 27,02 %, у 2015 р. – 27,99 %, тобто це частка реалізованої промислової продукції, проданої за межі України як експорт промислових товарів і послуг.

Найбільшого значення показник експортного потенціалу у 2014 р. досяг на виробництві автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (61,92 %); металургійному виробництві (56,72 %) (табл. К13 дод. К). Більше 40 % становить експортний потенціал у текстильному виробництві. У харчовій промисловості 20,88 % промислової продукції реалізовано за межі України.

Розглянемо товарну структуру експорту промислової продукції (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Структура експорту промислових товарів у 2007 р., 2014 р., у відсотках до загального експорту товарів із України¹

Примітка: ¹ дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [81; 83]

Найбільшу частку в експорті товарів із України мають недорогоцінні метали та вироби з них: чорні метали та вироби з них; мідь, нікель, алюміній,

свинець, олово та вироби з них; інші метали. Порівняно з 2007 р. їх частка у структурі експорту зменшилася на 13,9 в. п. (табл. К14 дод. К) внаслідок зменшення обсягів експорту цих товарів (-26,74 %). Зросла частка експорту мінеральних продуктів (+2,6 в. п.) завдяки збільшенню видобування солі, сірки, каміння, руди та шлаку (+42,77 %). Збільшилася частка експорту готових харчових продуктів (+1,5 в. п.): готових продуктів зі зерна, продуктів переробки овочів, залишків і відходів харчової промисловості, тютюну і промислових заміників тютюну, – завдяки збільшенню обсягів їх експорту на 50,58 %. Загалом приріст експорту промислових товарів у 2014 р. порівняно з 2007 р. зменшився на 9,93 % (див. табл. К14 дод. К).

У експорті промислових товарів особливе місце посідає високотехнологічний експорт. Розглянемо динаміку частки високотехнологічного експорту з України за даними Світового банку (рис. 2.4).

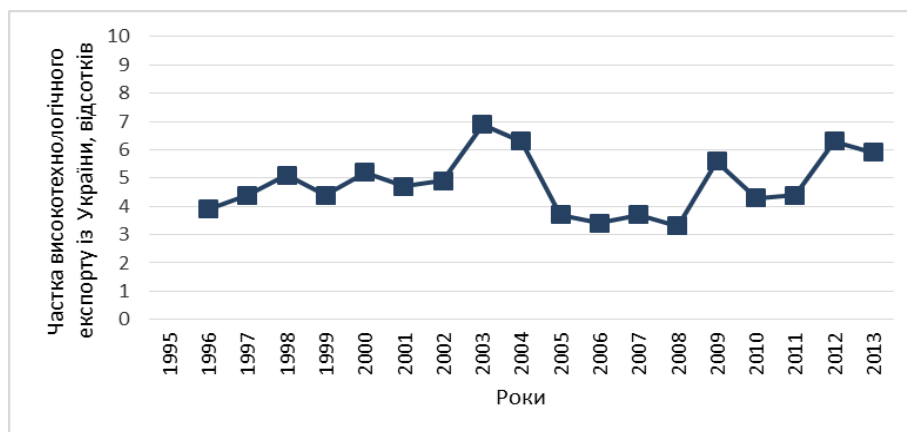


Рис. 2.4. Динаміка частки високотехнологічного експорту із України за 1995–2013 рр., у відсотках до загального експорту промислових товарів
Джерело: побудовано автором на підставі [390]

До високотехнологічних товарів належать аерокосмічні товари; комп'ютерна та офісна техніка; фармацевтична продукція; хімічна продукція; електричні та неелектричні машини та обладнання. Після спаду у 2004–2005 рр. частка високотехнологічного експорту поступово зростає (вхідна інформація представлена у табл. К15, К16 дод. К).

Експерти Інституту економічних досліджень та політичних консультацій на підставі інформації «Статистики торгівлі товарами ООН» визначили структуру високотехнологічного експорту із України (рис. 2.5) [140].

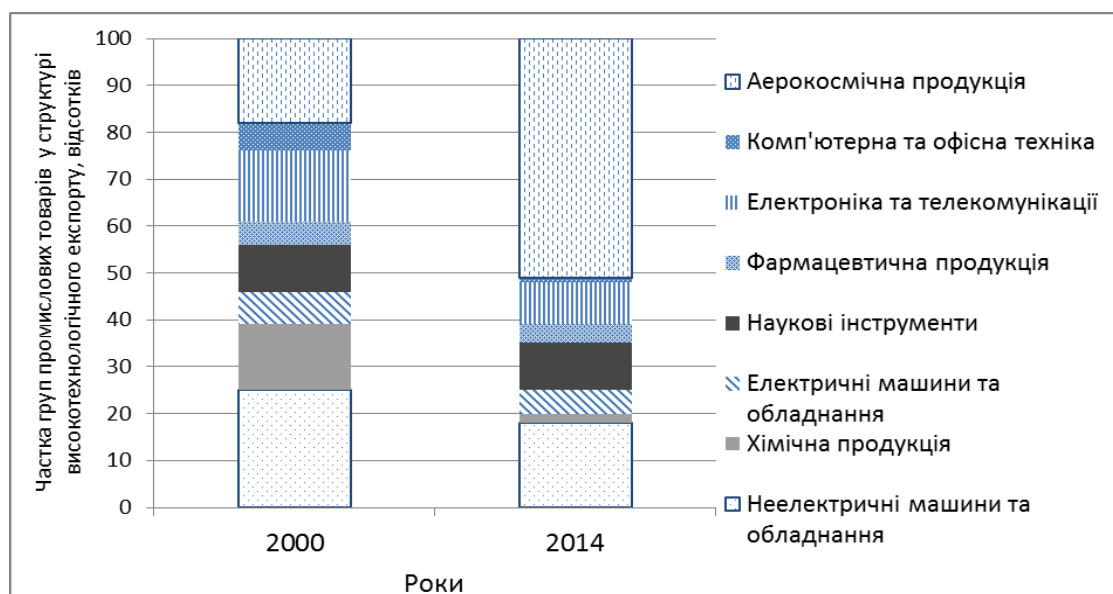


Рис. 2.5. Структура високотехнологічного експорту промислових товарів із України за товарними групами у 2000 р., 2014 р., у відсотках до підсумку
Джерело: побудовано автором на підставі [140]

Зростає частка аерокосмічної продукції (турбогвинтові двигуни, літаки та інші пристрої з механічним рухом та масою більше 15 тонн, космічні апарати та супутники тощо). У 2004 р. найбільшою була частка групи товарів «Наукові інструменти». У більшій кількості, порівняно з іншими товарами, у 2014 р. експортували передавальних пристроїв, панелей управління, радіоапаратури, газових двигунів тощо. Зменшилася частка експорту фармацевтичної та хімічної продукції.

Різкі коливання у товарній структурі високотехнологічного експорту можуть бути ознакою тривалих виробничих циклів, а також відсутності довгострокових контрактів, які впливають на обсяги виробництва.

Щоб ПВ в Україні було ефективним, потрібно зосереджувати увагу на збільшенні не тільки обсягів експорту високотехнологічних товарів, а й технологій. У такому разі продаж захищених патентами технологій дасть змогу отримувати високий дохід, навіть якщо фактичне виробництво буде зосереджене в інших країнах.

Порівняймо товарну структуру експорту промислових товарів із товарною структурою імпорту промислових товарів в Україну (рис. 2.6).

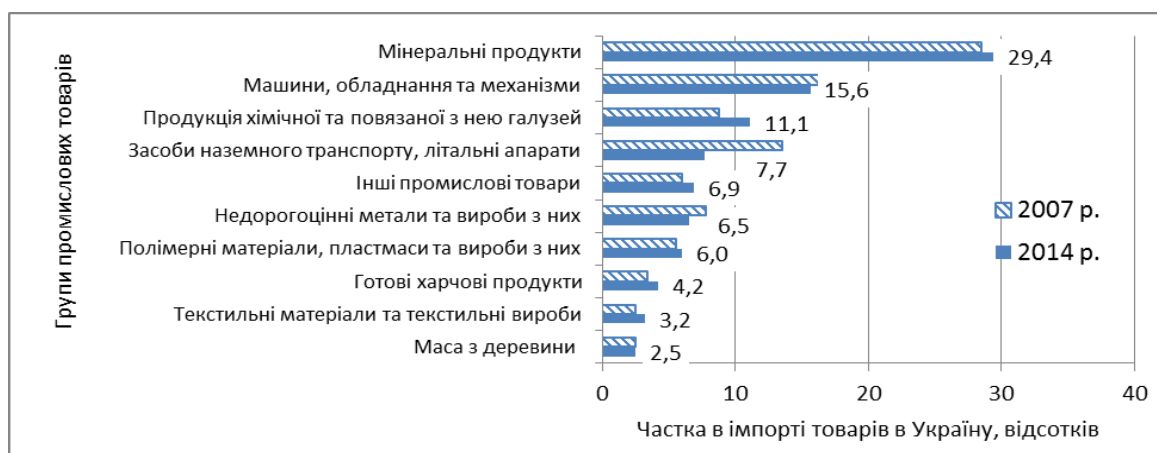


Рис. 2.6. Структура імпорту промислових товарів у 2007 р., 2014 р., у відсотках до загального імпорту товарів в Україну¹

Примітка: ¹ дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [81; 83]

Лідерами з імпорту промислових товарів у 2014 р. були мінеральні продукти (29,4 %), де найбільшою була частка нафти і продуктів її перегону (27,8 % загального імпорту). Порівняно з 2007 р. частка імпорту мінеральних продуктів зросла на 0,9 в. п. (темپ приросту становив –6,86 % (див. табл. К14 дод. К)), тобто залежність від іноземної енергетичної сировини та матеріалів поступово зменшується. На 97,66 % порівняно з 2007 р. зріс імпорт взуття, головних уборів, парасольок; на 51,74 % – різних промислових меблів, натомість на 70,17 % зменшився імпорт засобів наземного транспорту.

Важливим напрямом аналізу ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів є виробництво промислових товарів на основі давальницької сировини.

Згідно з Податковим кодексом України (ПКУ), давальницька сировина – це сировина, матеріали, напівфабрикати, комплектуючі вироби, енергоносії, що є власністю одного суб'єкта господарювання (замовника) і передаються іншому суб'єкту господарювання (виробнику) для виробництва готової продукції, з подальшим переданням або поверненням такої продукції або її частини їх власникові [219].

У Митному кодексі операції з переробки давальницької сировини іноземного замовника регулюється гл. 23 «Переробка на митній території»

[185]. До них належить обробка, монтаж, демонтаж; ремонт товарів, у т. ч. модернізація, відновлення, регулювання, калібрування.

Проблема використання давальницької сировини є особливо актуальною для промисловості України (див. табл. К17 дод. К). Промислові товари, виготовлені на основі давальницької сировини, у 2014 р. становили 10,6 % загального експорту товарів із України (рис. 2.7).

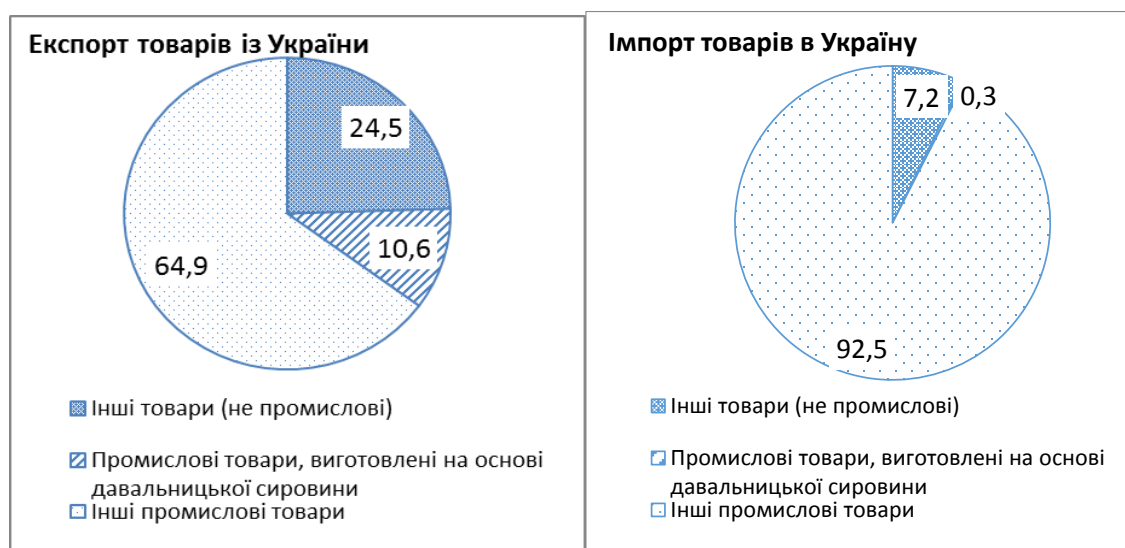


Рис. 2.7. Структура експорту-імпорту товарів України у 2014 р.¹, відсотків

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [82]

Це досить високі показники, збільшення яких може спричинити погіршення стану вітчизняної економіки, адже є ризик, що країна перетвориться у джерело дешевої робочої сили. Водночас, як тимчасове явище, використання давальницької сировини у вітчизняному ПВ є перевагою (відбувається навчання кваліфікованих кадрів та будівництво нових промислових підприємств для переробки давальницької сировини, зменшення рівня безробіття серед населення і т. д.). Зважаючи на те що давальницька сировина для ПВ надходить переважно з-за кордону, від іноземних партнерів, збільшення ВДВ України від реалізації продукції, виготовленої на основі використання давальницької сировини, не відбувається.

За деякими групами промислових товарів частка експорту продукції, виготовленої на основі використання давальницької сировини, у 2014 р. становила 76–78 % (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Частка експорту готової промислової продукції, виготовленої на основі давальницької сировини, в експорті промислових товарів із України у 2014 р.¹, відсотків

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [82]

Найвищим цей показник був у легкій промисловості: виробництві взуття, головних уборів, парасольок; текстильних виробів; шкур необроблених тощо. Вибір таких видів ПВ іноземними партнерами мотивується різними чинниками. По-перше, зміна географічного положення виробництва дає змогу мінімізувати витрати країн-замовників. Україна має географічну перевагу, порівняно з країнами Південно-Східної Азії: перебуваючи поряд із ринками збуту, вітчизняна промисловість спроможна виробляти товари швидше, ніж східні конкуренти.

По-друге, значна конкуренція на міжнародному ринку спонукає до пошуку дешевих підрядників. По-третє, на підставі курсових різниць між країною-замовником та Україною, особливо за суттєвого знецінення вітчизняної валюти, така діяльність стає більш прибутковою. Легка промисловість є однією із найбільш трудомістких видів економічної діяльності, водночас для країн – постачальників давальницької сировини оплата праці працівників на території України є суттєво меншою, аніж на власній території. Саме тому легка промисловість України, зокрема текстильне виробництво, є такими привабливими для іноземних інвесторів. Інвестиційна привабливість вітчизняної легкої промисловості у розміщенні капіталу та замовлень на основі давальницької сировини полягає у швидкій окупності інвестицій, малому

виробничому циклі, можливості швидкої зміни асортименту виробництва, наявності дешевої робочої сили.

Розглянемо географічну структуру експорту-імпорту давальницької сировини та її зміну (табл. К18, К19 дод. К). Найбільше давальницької сировини Україна у 2014 р. експортувала до Швейцарії та Німеччини. Порівняно з 2007 р. частка експорту до Швейцарії зросла на 79,8 в. п. (на 638,67 % збільшилися обсяги надходжень давальницької сировини), а до Німеччини зменшилася на 54,7 в. п. (-73,53 %). Німеччина – один із основних торговельних партнерів України і щодо імпорту давальницької сировини. У 2014 р. із цієї країни було імпортовано 15 % усієї сировини (+39 % у 2014 р. порівняно з 2007 р.) (табл. К19, дод. К). Із 2007 р. зріс імпорт давальницької сировини з Польщі (+211,69 %), на 36,62 % зменшився із Російської Федерації. Зміна географічної структури та обсягів імпорту давальницької сировини останніми роками значною мірою зумовлена політичною ситуацією.

Ще однією важливою складовою аналізу ПВ України є оцінювання інвестиційної та інноваційної активності у промисловості та їх вплив на ЕПВ. Інвестиції формують підґрунтя для довгострокового економічного розвитку, забезпечують реалізацію ефективної діяльності упродовж визначеного періоду. Розглянемо стан і динаміку інвестиційної активності на підставі абсолютних і відносних значень показників освоєння капітальних інвестицій (рис. 2.9).



Рис. 2.9. Динаміка обсягу капітальних інвестицій у промисловість України та їх часток за 2010–2014 рр.¹

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [289]

У 2014 р. на розвиток ПВ спрямовано 39,30 % усіх капітальних інвестицій, або 86242 млн грн (табл. К20, К21 дод. К). Це на 18,33 % менше ніж у 2013 р. Майже половина усіх капітальних інвестицій в Україні спрямована у переробну промисловість (див. табл. К20 дод. К). До перспективних видів ПВ у 2014 р., в які вкладаються значні обсяги капітальних інвестицій порівняно з 2010 р., належать постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів; металургійне виробництво. Зменшилися обсяги капітальних вкладень у виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення. Зміна надходжень капітальних інвестицій залежить від можливості одержання майбутнього прибутку, рівня розвитку видів ПВ та їх конкурентоспроможності.

Важливим для оцінювання ЕПВ України є розподіл капітальних інвестицій за джерелами фінансування. Фінансові кошти, за М. І. Крупкою, можна залучати шляхом державного фінансування, від приватного капіталу, з власних джерел [141, с. 66]. У 2014 р. 71,49 % капітальних інвестицій в Україні здійснено за рахунок власних коштів підприємств та організацій і тільки 3,33 % – за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів (див. табл. К22 дод. К). Причому капітальні інвестиції за рахунок коштів державного бюджету і місцевих бюджетів зменшуються (темпи приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р. становлять -86,20 % та -17,13 % відповідно). Збільшується інвестування через залучення власних коштів підприємств та організацій (+26,90 %) і коштів населення (+2,57 %).

Основна частка капітальних інвестицій у 2014 р. спрямована в матеріальні активи (96,63 %) і тільки 3,37 % – у нематеріальні активи (табл. К23 дод. К). Серед інвестицій у матеріальні активи переважають капіталовкладення у машини, обладнання та інвентар (31,4 %), інженерні споруди (21,2 %), нежитлові будівлі (18,6 %). На програмне забезпечення та бази даних було спрямовано 1,36 % коштів, що є дуже низьким показником, зважаючи на сучасні темпи науково-технічного прогресу.

Проаналізуємо вплив прямих іноземних інвестицій на вітчизняну промисловість із урахуванням євроінтеграційних умов (табл. К24 дод. К). На рис. 2.10 відображені обсяг прямих іноземних інвестицій у промисловість та їх частка.



Рис. 2.10. Динаміка обсягу прямих іноземних інвестицій у промисловість України та їх частки за 2010–2014 рр.¹

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [90]

До грудня 2014 р. спостерігався приріст обсягів прямих іноземних інвестицій у ПВ України. Третина усіх прямих іноземних інвестицій була спрямована у промисловість.

За видами ПВ найбільшим приріст прямих іноземних інвестицій у 2015 р. порівняно з 2010 р. був на підприємствах із постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (186,69 %); виробництва меблів (61,23 %); добувної промисловості (44,82 %) (див. табл. К24 дод. К). Зменшуються надходження прямих іноземних інвестицій у: виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення (-39,74 %); текстильне виробництво (-20,0 %); машинобудування (-6,5 %).

Розглянувши географічну структуру прямих іноземних інвестицій у промисловість України зауважуємо, що найбільше їх надходить з Німеччини (рис. К1 дод. К). Упродовж досліджуваного періоду у 14 разів збільшилося фінансування ПВ України з Белізу, на 104,60 % – зі Швейцарії, на 49,41 % – з Кіпру, на 64,13 % – зменшилося зі США (див. табл. К25 дод. К).

Найбільше прямих інвестицій у промисловість за видами економічної діяльності надійшло з Німеччини (рис. К2 дод. К). Прямі інвестиції переважно у промисловість здійснювали Швейцарія, Люксембург, Беліз. Це підтверджує інвестиційну привабливість вітчизняної промисловості, в яку іноземні інвестори готові вкладати кошти для розвитку ПВ з метою одержання економічних вигод. Зростання обсягів прямих іноземних інвестицій сприятиме підвищенню ЕПВ України.

Найбільше прямих іноземних інвестицій у 2014 р. було вкладено в металургійне виробництво та харчову промисловість (табл. К24 дод. К). Проте у 2014 р. обсяг іноземних капіталовкладень у ПВ України зменшився порівняно з попереднім роком, що є ознакою проблем у сфері фінансового забезпечення інвестиційної активності, спричинених різними економічними та політичними чинниками. Уповільнення темпів оновлення капіталу спричиняють моральне і фізичне старіння засобів праці, зменшення виробничих потужностей, відсутність технічної модернізації, а це формує причини для неефективного виробництва. Разом із недосконалою державною промисловою політикою та відсутністю механізмів раціонального розподілу капіталу за видами ПВ стимулювання процесів реінвестування прибутків для інвестиційного розвитку ПВ України є незначним.

Важливою складовою аналізу ПВ України є інновації. Серед 10010 промислових підприємств, які підлягали обстеженню щодо інноваційної діяльності, 16,07 % (1609 од.) провадили таку діяльність у 2014 р. (табл. К26 дод. К). Упроваджували інновації (були інноваційно активними) 12,1 % обстежених підприємств. Найбільш інноваційним у 2014 р. було фармацевтичне виробництво (38,16 % підприємств провадили інноваційну діяльність), виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (33,97 %), виробництво автотранспортних засобів (29,61 %). Найменш інноваційна – добувна промисловість (7,73 % підприємств провадили інноваційну діяльність).

Із 2005 р. до 2014 р. поступово зростала частка промислових підприємств, які упроваджували інновації. Тоді як упровадження виробництва інноваційних видів продукції у разі зменшилося порівняно з 2000–2002 рр. (рис. 2.11). Упровадження нових технологічних процесів у ПВ поступово зростало до 2011 р. (див. табл. К27 дод. К).



Рис. 2.11. Динаміка показників інноваційної активності у ПВ України за 2000–2014 рр.¹

Примітка: ¹ – дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [289]

За даними Держстату України, у 2014 р. із 1206 промислових підприємств, які мали витрати на інноваційну діяльність, 1173 здійснювали їх за власний рахунок, 6 – за рахунок вітчизняних інвесторів, 11 – за рахунок іноземних інвесторів (табл. К28 дод. К).

У 2014 р. 85,0 % витрат на інновації підприємства фінансували самостійно. Порівняно з 2010 р. ці значення збільшилися на 36,86 % (табл. К29 дод. К). Якщо держава не створюватиме програм з підтримки інноваційної активності підприємств, ПВ України може стати технічно застарілим і неконкурентоспроможним.

Зі загальної суми коштів, витраченої у 2014 р. на інновації (7695,9 млн грн) (табл. К30 дод. К), 66,5 % використано на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення; 15,87 % – на внутрішні науково-

дослідні розробки. Порівняно з 2007 р. сума витрачених коштів зменшилася на 28,89 %. (табл. К30 дод. К). На 34 % зменшилися витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. За структурою витрат доходимо висновку, що основна частина коштів, спрямована на інновації у ПВ, витрачена на якісне і кількісне оновлення основних та оборотних засобів.

Важливим показником в аналізі ПВ України є обсяг реалізованої інноваційної продукції (табл. К31 дод. К). За видами ПВ у 2014 р. найбільше інноваційної продукції забезпечили виробництво транспортних засобів (16,0 %); виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення (13,7 %); виробництво машин і устаткування (10,1 %). З 2000 р. частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції зменшилася (рис. 2.12). У 2014 р. вона становила 2,5 % (на 6,9 в. п. менше ніж у 2000 р.).

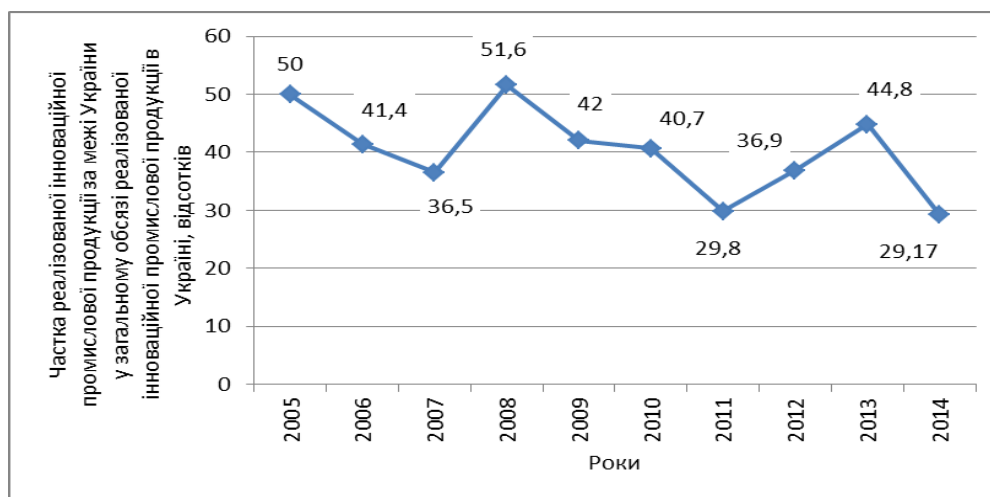


Рис. 2.12. Динаміка частки реалізованої інноваційної промислової продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції в Україні за 2000–2014 рр.,¹ відсотків

Примітка: ¹ дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [289]

Проаналізуємо, які види ПВ реалізували найбільше інноваційної продукції за межі України у 2014 р. (табл. К31 дод. К). Лідери: виробництво машин і устаткування (81,95 % реалізованої інноваційної продукції за межі України); виробництво електронного устаткування (69,7 %); виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (67,28 %). Поступово зменшується частка інноваційної продукції, реалізованої за межі України, у

загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (на 20,83 в. п. у 2014 р. порівняно з 2005 р.) (рис. К3 дод. К). Певною мірою це зумовлено зменшенням виробництва інноваційної продукції.

Для здійснення нововведень у ПВ України у 2014 р. придбано 543 нові технології, з яких 117 – за межами України (табл. К32 дод. К). Найактивніше технічно модернізуються виробництво машин і устаткування (110 придбаних нових технологій), а також харчова промисловість (61 придбана нова технологія). Упроваджені 1743 нові технологічні процеси (у т. ч. 447 маловідходних, ресурсощадних) (табл. К33 дод. К). З них 87,1 % упроваджено у харчовій промисловості. Результатом технічної модернізації ПВ в Україні стало упровадження 3661 нового найменування інноваційних видів промислової продукції, з них 540 нових для ринку.

Підсумовуючи рівень інноваційної активності у ПВ України, порівняймо його з аналогічним показником деяких країн – членів ЄС (рис. 2.13).

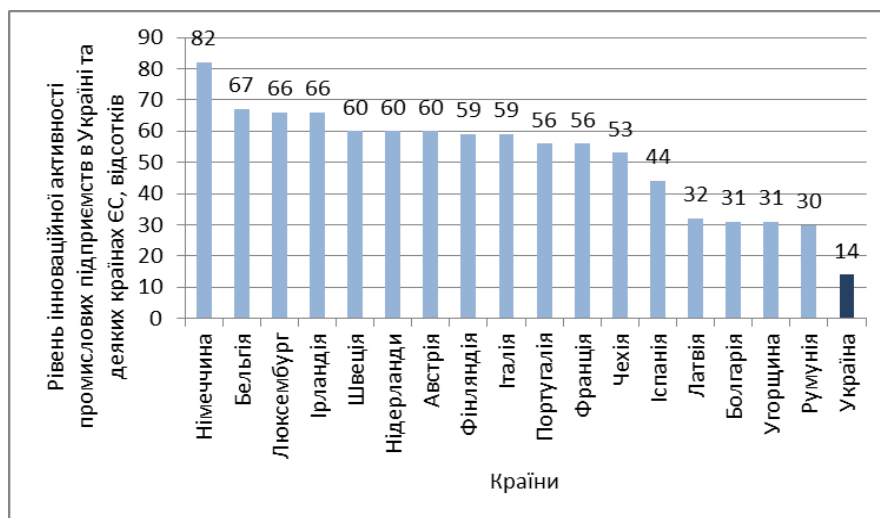


Рис. 2.13. Візуалізація рівня інноваційної активності у ПВ України та деяких країнах – членах ЄС у 2013 р., відсотків

Джерело: побудовано автором на підставі [196; 289; 348]

За даними Держстату, у 2013 р. в Україні рівень інноваційної активності у ПВ становив 13,6 %, що є набагато нижчим результатом, аніж у країнах ЄС (у Німеччині – 82 %, у Бельгії – 67 %, у Люксембурзі, Ірландії – 66 %).

За результатами аналізу ПВ у структурі економіки України здійснена оцінка ЕПВ у 2014 р. на кожному етапі аналізу (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Результати оцінювання ЕПВ України у 2014 р. за етапами аналізу ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів

№ з/п	Етап аналізу ПВ України	Результати оцінювання ЕПВ України
А	Б	1
1	Визначення вагомості ПВ у структурі економіки	ПВ забезпечує майже 25 % ВДВ України (це найбільший внесок порівняно з іншими видами економічної діяльності).
2	Структурний аналіз ПВ в економіці України за основними показниками	У ПВ України зосереджено менше 7 % усіх суб'єктів господарювання (проте найбільше великих і середніх підприємств здійснюють ПВ); залучено більше 2,5 млн працівників (найбільша кількість порівняно з іншими видами діяльності). ПВ забезпечує близько 34 % обсягу реалізованої продукції в Україні (торгівля – 39 %).
3	Визначення значущості та ролі ПВ у зовнішній торгівлі України	Частка промислових товарів в експорті товарів – більше 75 %, в імпорті – більше 90 %. ЗЕД промисловими товарами у(з) країн(и) ЄС – більше 30 %. Експортний потенціал ПВ перевищує 27 %.
4	Аналіз операцій із давальницькою сировиною у ПВ України	Експорт промислових товарів, виготовлених на основі давальницької сировини, є більшим за 10 %. Більше 75 % товарів легкої промисловості, виготовлених на основі давальницької сировини, експортується.
5	Аналіз інвестиційної активності у ПВ України	Найбільший обсяг капітальних інвестицій (більше 35 %) та прямих іноземних інвестицій (більше 30 %) освоюється у ПВ. Фінансування капітальних інвестицій за рахунок коштів державних і місцевих бюджетів, кредитів банків та інших позик зменшується. Частка капітальних інвестицій у програмне забезпечення менша за 1,5 %.
6	Аналіз інноваційної активності у ПВ України	Інноваційна активність ПВ України є найнижчою порівняно з країнами – членами ЄС (менше 15 %). Основним джерелом фінансування інноваційних витрат є власні кошти підприємств.

Джерело: розроблено автором на підставі власних обчислень

Отже, аналіз ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів підтверджує економічну й соціальну вагомість ПВ у створенні національного багатства. Вітчизняне ПВ залежить від ЗЕД та політики держави, адже значна частка промислових товарів експортується. Легка промисловість функціонує головно на основі використання давальницької сировини. Зменшується інвестування ПВ та сповільнюється розвиток інноваційних процесів на виробництві. Для комплексного оцінювання ЕПВ потрібно здійснити аналіз ПВ за різними методичними підходами.

2.2. Методичні підходи до оцінювання ефективності промислового виробництва України

Оцінювання ЕПВ України передбачає використання різних методичних підходів. Основними завданнями для визначення методичних підходів до оцінювання ЕПВ України є такі:

- групування різних методичних підходів до оцінювання ЕПВ України;
- представлення методичних підходів для комплексного оцінювання ЕПВ України;
- аналіз результатів оцінювання ЕПВ України за обчисленими показниками;
- ранжування і визначення найбільш ефективних видів ПВ за критерієм приросту ПВ;
- оцінювання ефективності структурних змін ПВ України;
- визначення тенденції розвитку ПВ України та прогноз індексів ПВ України на короткострокову перспективу.

На підставі попередніх наших досліджень (див. підрозділ 1.2 дисертації) визначено трактування поняття «методика» різними авторами, встановлено особливості найпоширеніших методичних підходів до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання. Кожен дослідник пропонує різні методичні підходи до визначення ефективності. Ця різноманітність становить основну проблему вибору методики оцінювання ЕПВ України.

Щоб подолати цю проблему, проведено аналітичний огляд наукових позицій різних авторів, а їх методичні підходи до оцінювання ЕПВ України згруповано (табл. 2.8).

Зважаючи на різноманітність методичних підходів до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання, для комплексного вивчення ЕПВ України пропонуємо використовувати їх комбінації. Складові методичних підходів до оцінювання ЕПВ України проілюстровано на рис. 2.14.

Таблиця 2.8

Групування методичних підходів до оцінювання ЕПВ України

№ з/п	Методичні підходи до оцінювання ЕПВ України		
	Група методів	Підгрупа	Види методів
А	Б	1	2
1	Неформалізовані (без використання складних математичних обчислень; аналітичні; евристичні; певною мірою суб'єктивні)	Методи побудови системи балансових показників оцінки ефективності	Збалансована система показників; система показників на підставі ресурсного, витратного підходів; інші
		Методи порівняльного аналізу	Порівняння окремих показників у динаміці; ранжування з використанням відносних показників; порівняння із середнім значенням; інші
		Методи аналізу фінансових результатів діяльності	Горизонтальний аналіз; вертикальний аналіз; інші
2	Формалізовані (математизовані; логічні; об'єктивні)	Статистичні методи	Метод порівняння величин; індексний метод; метод групування; методи визначення структурних змін; інші
		Математично-статистичні методи визначення взаємозв'язків	Кореляційний аналіз; кластерний аналіз; факторний аналіз; компонентний аналіз; інші
		Методи побудови узагальненого показника	На підставі згортки; евристичні методи; інші
		Методи побудови економетричних моделей	Метод найменших квадратів; стохастичний граничний аналіз; метод широкої границі; інші
3	Інші	Інші	Інші

Джерело: розроблено автором на підставі [30; 31; 39; 94; 167; 226; 288]

На рис. 2.14 у пунктах 1, 2, 3, 5 наведені методичні підходи до оцінювання ефективності суб'єктів господарювання, які представлені у наукових роботах різних adeptів економічної думки, а в пунктах 4, 6, 7 – авторські підходи до оцінювання ЕПВ. Вони використані у підрозділах 2.2, 3.1, 3.2 дисертації. Частина методичних підходів представлена у підрозділах 2.1, 2.2. (пункти 1, 2).

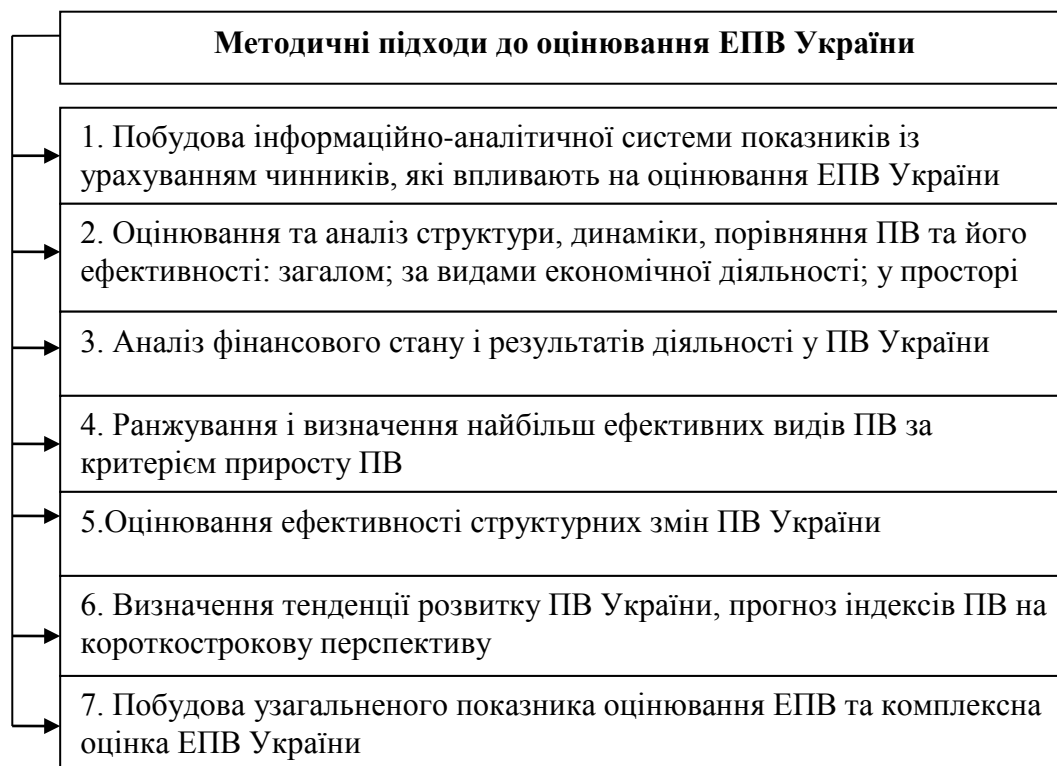


Рис. 2.14. Перелік методичних підходів до оцінювання ЕПВ України

Джерело: *розроблено автором*

Оцінювання ЕПВ пропонується здійснювати на підставі обчислених показників зі системи показників (див. підпункт 1.3).

Результати оцінювання представлені у табл. 2.9. Добір показників здійснювався з урахуванням можливості їх обчислення на підставі даних Держстату [54; 55; 289].

У табл. Л1 дод. Л наведені результати оцінювання ЕПВ України за видами ПВ у 2014 р. за обчисленими показниками.

Продуктивність праці є одним із основних показників оцінювання ефективності використання людських ресурсів. Її збільшення є ознакою того, що діяльність ефективна, а промислово-виробничий персонал зацікавлений у створенні нової продукції та одержанні очікуваного рівня заробітної плати. Найвищою продуктивність праці у 2014 р. була на виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення (на 284 % вища ніж загалом у промисловості).

Таблиця 2.9

Результати оцінювання ЕПВ України у 2014 р. за обчисленими показниками¹

№ з/п	Обчислений показник оцінювання ЕПВ України	Загальне значення у промисловості	Найвище значення показника за видами ПВ		Найнижче значення показника за видами ПВ	
			вид промислової діяльності	значення	вид промислової діяльності	значення
А	Б	1	2	3	4	5
1	Продуктивність праці, млн грн/особу	0,64	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,82	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри	0,15
2	Коефіцієнт випередження	1,19	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	1,37	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,86
3	Капіталовіддача основних засобів	1,84	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	5,82	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,86
4	Капіталоозброєність основних засобів, млн грн/особу	0,35	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,82	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри	0,05
5	Коефіцієнт зносу основних засобів	0,60	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,91	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів	0,38
6	Рентабельність активів, %	-8,89	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	2,75	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-50,07
7	Рентабельність основних засобів, %	-21,2	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	9,54	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-187,26
8	Коефіцієнт оборотності оборотних активів, %	-19,0	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	4,67	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-08,07
9	Рентабельність залученого капіталу, %	-12,48	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	5,11	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	-142,66
10	Коефіцієнт співвідношення власного і залученого капіталу, %	40,46	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	95,46	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-34,71
11	Коефіцієнт автономії, %	28,8	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	48,8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-53,2

Закінчення табл. 2.9

А	Б	1	2	3	4	5
12	Рентабельність операційної діяльності, %	1,6	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	21,4	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-23,5
13	Рентабельність усієї діяльності, %	-9,4	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	3,1	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-34
14	Частка підприємств, які одержали чистий прибуток, %	62,4	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	68,7	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	50,4

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [54; 55; 289]

Збільшення продуктивності праці є сигналом збільшення заробітної плати працівників. Одним із показників, який характеризує гнучкість системи оплати праці є коефіцієнт випередження темпів зростання продуктивності праці над темпами зростання середньої номінальної заробітної плати. Він показує, наскільки пропорційно змінюються ці показники. Якщо обчислене значення коефіцієнта більше за одиницю, приріст продуктивності праці є більшим, ніж приріст заробітної плати, і навпаки. Так, у 2014 р. порівняно з 2013 р. найбільших значень показник набув у добувній промисловості (1,37) (див. табл. 2.9).

Показник капіталовіддачі основних засобів характеризує ефективність їх використання і показує, який обсяг реалізованої продукції припадає на 1 грн середньорічної вартості основних засобів. У 2014 р. найвищими значення показника капіталовіддачі були на виробництві меблів (5,82), найменшими – у наданні послуг водопостачання; каналізації, поводженні з відходами (0,86).

На підставі показника капіталоозброєності основних засобів визначається співвідношення між вартістю основних засобів і кількістю зайнятих працівників. Його високі значення характеризують значні виробничі потужності у ПВ, можливість провадження ефективної діяльності та рівень забезпечення основними засобами виробничо-промислового персоналу. Зростання капіталоозброєності забезпечує зростання продуктивності праці за умови, що темпи зростання капіталоозброєності не перевищать темпи

зростання продуктивності праці. Найвищими значення показника у 2014 р. були в наданні послуг водопостачання, каналізації та поводженні з відходами (0,82 млн грн/особу) (див. табл. 2.9).

Коефіцієнт зносу характеризує частку вартості основних засобів, списану на витрати виробництва у попередніх періодах. Високі значення показника є ознакою значної зношеності основних засобів, втрати ними якісних властивостей, знецінення. У 2014 р. найбільшим коефіцієнт зносу був на виробництві виробів з деревини, виробництві паперу та в поліграфічній діяльності (9,88), найменшим – у металургійному виробництві (0,38).

ЕПВ характеризується зміною економічного потенціалу у ПВ внаслідок приросту активів. Зростання активів є ознакою зміцнення економічного потенціалу, нарощування виробничих потужностей, підвищення частки ПВ на національному та міжнародних ринках. У табл. Л2 дод. Л відображена основна інформація про характерні зміни у динаміці та структурі активів у ПВ України за видами економічної діяльності у 2014 р. порівняно з 2013 р. Зауважуємо загальне зростання активів у ПВ на 138681,4 млрд грн (+7,4 % приросту обсягу активів). Найбільшим приріст необоротних активів був у металургійному виробництві (+46,6 %); оборотних активів – у виробництві виробів із деревини, виробництві паперу і в поліграфічній діяльності (+25,6 %).

Позитивною передумовою ефективної діяльності є поліпшення фінансового стану підприємств, які здійснюють ПВ, підвищуючи частку оборотних активів. Завдяки цьому зменшується ризик компенсації авансованого капіталу, підвищується оборотність оборотних активів та вивільняються додаткові оборотні кошти. Збільшення частки ліквідних активів означає підвищення поточної платоспроможності, поліпшення фінансового стану, що є запорукою ефективної діяльності. Найбільше частка оборотних активів у структурі активів за видами активів зросла на виробництві меблів та ремонті машин (+13,4 в. п.) (див. табл. Л2 дод. Л).

Основним показником, який характеризує ефективність використання активів у ПВ України, є рентабельність активів (ресурсовіддача). Найвищі

значення цього показника у 2014 р. – на фармацевтичному виробництві (див. табл. 2.9). Малоефективним за використанням активів було виробництво хімічних речовин (-50,07 %), – за результатами діяльності у 2014 р. воно одержало великий чистий збиток.

Характеристика зміни динаміки та структури пасивів у ПВ України відображена у табл. Л3 дод. Л. Найбільшими у структурі пасивів 2014 р. були частки поточних зобов'язань (47,66 %), а також власного капіталу (41,87 % у загальній структурі капіталу) [55]. Про економічну незалежність свідчить зміна співвідношення між власним і залученим капіталом. Якщо частка власного капіталу переважає, то фінансовий ризик кредиторів менший. У ПВ України 2014 р. частка власного капіталу у структурі пасивів зменшилася на 9,7 в. п. (за абсолютним значенням на -141,94 млрд грн) (див. табл. Л3 дод. Л). Найбільший спад частки власного капіталу за видами пасивів спостерігався на виробництві хімічних речовин і хімічної продукції (-53,0 в. п.). Його дефіцит зумовлений високим рівнем збитковості цього виду ПВ. Суми збитків у процесі господарської діяльності зростали, а для їх покриття не вистачало внутрішніх резервів. Як наслідок їх нестачі власний капітал набув від'ємних значень, утворився дефіцит власних ресурсів.

Поліпшення фінансового стану ПВ характеризує збільшення суми і частки довгострокових зобов'язань, а також зростання фінансових можливостей виробництва. У структурі пасивів ПВ України частка довгострокових зобов'язань збільшилася за 2014 р. на 28,9 % порівняно із попереднім роком.

Розглянемо показники ефективності використання пасивів у ПВ України у 2014 р. (див. табл. 2.9, табл. Л3 дод. Л). Найвищих значень показники рентабельності залученого капіталу у 2014 р. набули на фармацевтичному виробництві (5,11 %).

Коефіцієнт співвідношення власного і залученого капіталу характеризує фінансову стійкість ПВ України, відображає співвідношення між власним і залученим капіталом. У наданні послуг водопостачання, каналізації,

поводження з відходами у 2014 р. 95,46 % становив власний капітал, а, отже, значення коефіцієнта автономії, який характеризує фінансову незалежність ПВ від зовнішніх джерел фінансування, було найвищим. Від’ємний коефіцієнт автономії означає брак власних фінансових ресурсів для здійснення ПВ.

Важливою складовою оцінювання ЕПВ України є аналіз фінансових результатів діяльності. Рентабельність операційної діяльності ПВ у 2014 р. становила 1,6 %. Рентабельність усієї діяльності, яку Держстат України обчислює як відношення чистого прибутку (збитку) підприємств до усіх витрат діяльності [179, с. 19], становила -9,4 %. Найвищими значення показників рентабельності у 2014 р. були на фармацевтичному виробництві (3,1 %). Найменш рентабельним у 2014 р. було виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (-34,0 %).

На підставі значень частки підприємств, які одержали прибуток, доходимо висновку, що за підсумками роботи у 2014 р. діяльність 62,4 % промислових підприємств була прибутковою. Найбільш прибутковим у 2014 р. було текстильне виробництво (68,7 %), найбільш збитковим – постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (50,6 % підприємств одержали збитки за результатами діяльності у 2014 р.). У різні роки рівень прибутковості ПВ України змінювався у межах 57–67 % (рис. 2.15).

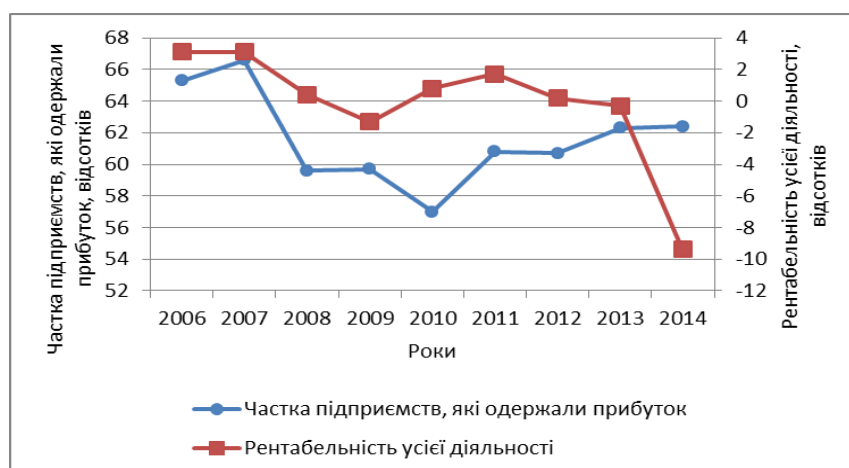


Рис. 2.15. Динаміка показників рентабельності усієї діяльності та прибутковості ПВ України за 2006–2014 рр.^{1, 2}, відсотків

Примітки: ¹ дані 2006–2009 рр. – за КВЕД 2005; дані 2010–2014 рр. – за КВЕД 2010; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [53; 55]

Після світової економічної кризи 2008–2009 рр. почала поступово зростати прибутковість ПВ. Водночас рентабельність усієї діяльності щороку зменшується, особливо це помітно у 2014 р., що характеризує зміну ЕПВ України.

Порівняймо значення обчислених показників (див. табл. 2.9) у динаміці. Результати обчислення наведені у табл. 2.10.

Таблиця 2.10

**Динаміка обчислених показників оцінювання ЕПВ України
у 2008 р., 2009 р., 2010 р., 2014 р.**

№ з/п	Обчислений показник оцінювання ЕПВ України	Рік			
		2008	2012	2013	2014 ¹
А	Б	1	2	3	4
1	Продуктивність праці, млн грн/особу	0,26	0,50	0,50	0,64
2	Коефіцієнт випередження	0,99	0,93	0,94	1,19
3	Капіталовіддача основних засобів	2,64	1,97	1,79	1,83
4	Капіталоозброєність основних засобів, млн грн/особу	0,09	0,25	0,28	0,35
5	Коефіцієнт зносу основних засобів	5,53	1,24	1,32	1,49
6	Рентабельність активів, %	0,57	0,15	-0,22	-8,89
7	Рентабельність основних засобів, %	1,60	0,3	-0,5	-21,2
8	Коефіцієнт оборотності оборотних активів, %	3,64	0,3	-0,5	-19,0
9	Рентабельність власного капіталу, %	1,40	0,38	-0,58	-30,86
10	Рентабельність залученого капіталу, %	0,99	0,24	-0,36	-12,48
11	Коефіцієнт співвідношення власного і залученого капіталу, %	70,35	63,29	62,66	40,46
12	Коефіцієнт автономії, %	40,33	38,75	38,5	28,8
13	Рентабельність операційної діяльності, %	4,90	3,40	3,00	1,6
14	Рентабельність усієї діяльності, %	0,40	0,20	-0,30	-9,4
15	Частка підприємств, які одержали прибуток, %	59,60	60,7	62,3	62,4

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [54; 55]

Вибір часового періоду зумовлений наявністю статистичної інформації, представленої Держстатом. Для порівняння обрані 2008 р., 2012 р., 2013 р., 2014 р. Причому, дані за 2008 р. – найстаріші архівні дані, які містять інформацію, потрібну для обчислення і порівняльного аналізу за усіма обчисленими показниками.

Упродовж досліджуваних років спостерігався приріст продуктивності праці; коефіцієнта випередження; капіталоозброєності основних засобів; частки

підприємств, які одержали прибуток. Значення показника зносу основних засобів зменшилося. Зменшилися значення показників фінансового стану та фінансових результатів діяльності.

Зниження обчислених показників по-різному впливає на ЕПВ України: зменшення прибутковості у ПВ сприяє пошуку шляхів модернізації виробництва, удосконаленню процесів організації та управління виробництвом, зміні збутової політики тощо (це сприятиме підвищенню ЕПВ); водночас тривале зменшення фінансових показників, яке характеризує неприбутковість виробництва, може призвести до переорієнтації виробництва чи його ліквідації (як наслідок вагомість ПВ в економіці зменшиться).

Ще однією складовою оцінювання ЕПВ України є ранжування і визначення найбільш ефективних видів ПВ за критерієм приросту ПВ. Критерії оцінювання ЕПВ України описані у підрозділі 1.2 дисертації. До них належать максимізація прибутку; приріст ПВ; якість і конкурентоспроможність виготовленої промислової продукції та інші (див. рис. 1.8). Ознакою ефективного ПВ є його приріст, який характеризується поступовим зростанням значень основних показників оцінювання ефективності. Що більше зростання значень оцінкових показників ЕПВ, – то вища позиція виду ПВ у рейтингу.

Визначення найефективніших видів ПВ пропонується здійснювати поетапно:

1. Формування системи базових (БП), додаткових (ДП) та узагальнених показників (УП) оцінювання ЕПВ (див. п. 1.3). Обчислення здійснюється за окремими показниками, узятими із системи показників (див. рис. 1.12). До них належать дев'ять відносних показників, які забезпечують характеристику ефективності:

– вхідних ресурсів для здійснення ПВ (продуктивність праці (БП); капіталовіддача основних засобів (БП); коефіцієнт зносу основних засобів (ДП), рентабельність активів (ДП); коефіцієнт автономії (ДП));

– фінансових результатів діяльності (рентабельність усієї діяльності (БП); частка підприємств, які одержали прибуток (БП));

- інвестиційної діяльності (частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої промислової продукції (ДП));
- інноваційної діяльності (частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції (ДП)).

Показники підбрано таким чином, щоб здійснити комплексне оцінювання ЕПВ України та забезпечити порівнюваність найефективніших видів ПВ за критерієм приросту ПВ із результатами ранжування на підставі ППОЕПВ України (див. п. 3.2). Їх кількість обмежена обсягом порівнюваних даних Держстату [55; 196; 289; 292].

Для оцінювання ЕПВ України та визначення ефективності I видів ПВ за критерієм приросту ПВ використано P ознак, де ефективність i -го виду ПВ характеризується на підставі вектора $K_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ip}, \dots, x_{iP})$, де x_{ip} – значення p -ї ознаки ($p = \overline{1, P}, P \geq 2$) для i -го виду ПВ ($i = \overline{1, I}$). Значення усіх таких векторів ($i = \overline{1, I}$) утворюють матрицю $X = (x_{ip})_{I \times P}$ даних.

Для визначення найефективніших видів ПВ за критерієм приросту ПВ потрібно здійснити порівняння P ознак протягом T проміжків часу. Для цього у матриці X вводиться індекс проміжку часу t ($t = \overline{1, T}$).

2. Обчислення зміни значень ознак за видами ПВ у досліджуваному періоді порівняно з попереднім (для обчислення узято показники за 2014 р. (t_1) та 2013 р. (t_2)). Для i -го виду ПВ зміна значень ознаки $\Delta_{ip} = x_{ip}(t_1) - x_{ip}(t_2)$.

3. Встановлення властивостей зміни значень показників за видами ПВ: «+» (збільшення значення p -ї ознаки); «-» (зменшення значення p -ї ознаки); «0» (відсутня зміна значень p -ї ознаки порівняно з попереднім періодом).

4. Групування зміни значень ознак за критерієм інформаційної односпрямованості (поділ їх на стимулятори та дестимулятори), де додатний приріст стимуляторів збільшує ранг видів ПВ, а додатний приріст дестимуляторів, відповідно, зменшує ранг.

5. Підсумовування властивостей зміни значень ознак за групами (базові (БП), додаткові (ДП), узагальнені (УП)) за видами ПВ.

6. Встановлення величини зміни значень ознак за видами ПВ із урахуванням значущості зміни.

Значимість зміни значення p -ї ознаки визначається на підставі вагового коефіцієнта w_p , де $\sum_{p=1}^P w_p = 1$. Допускається, що сума вагових коефіцієнтів зміни значень базових показників (БП) (ознак) для визначення найефективнішого виду ПВ становить 0,7: $\sum_{p=1}^P w_{p(\text{БП})} = 0,7$ (оскільки ознаки базових показників є найбільш значущі і найбільше впливають на ефективність суб'єктів господарювання (див. табл. В2 дод. В2)).

$$\text{Тоді } \sum_{p=1}^P w_{p(\text{БП})} + \sum_{p=1}^P w_{p(\text{ДП})} + \sum_{p=1}^P w_{p(\text{УП})} = 1, \text{ а } \sum_{p=1}^P w_{p(\text{ДП})} + \sum_{p=1}^P w_{p(\text{УП})} = 1 - 0,7 = 0,3.$$

Вагомість зміни значень кожного показника (ознаки) усередині групи визначена експертним методом прямого розміщення (характеристика методу наведена у табл. П4 дод. П), шляхом присвоєння коефіцієнтів вагомості за результатами попереднього дослідження:

– базові показники: продуктивність праці (0,15); капіталовіддача основних засобів (0,1); рентабельність усієї діяльності (0,2); частка підприємств, які одержали прибуток (0,25);

– додаткові показники: коефіцієнт зносу основних засобів (0,04); рентабельність активів (0,08); коефіцієнт автономії (0,06); частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої промислової продукції (0,05); частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції (0,04).

Зауважмо, що серед показників немає узагальнених (УП). Їх вибір пов'язаний із побудовою ППОЕПВ України.

Формула для визначення найефективнішого i -го виду ПВ України за критерієм приросту ПВ має такий вигляд:

$$E_i = \sum_{p=1}^P (+) \text{ властивостей зміни значень БП} * w_{p(\text{БП})} + \sum_{p=1}^P (+) \text{ властивостей зміни значень (ДП, УП)} * w_{p(\text{ДП, БП})}, \quad (2.1)$$

де E_i – підсумкова величина зміни значень P ознак із урахуванням їх вагомості для i -го виду ПВ. $\text{Max}(E_i)=1$.

7. Визначення найефективніших видів ПВ України за E_i .

8. Визначення найменш ефективних видів ПВ України (аналогічно до визначення найбільш ефективних видів ПВ).

У табл. Л4 дод. Л наведені властивості зміни значень ознак для встановлення найефективніших видів ПВ за критерієм приросту ПВ. Результати обчислення і ранжування наведені у табл. Л5 дод. Л.

Рейтинг видів ПВ України (за кількістю (+) змін) має 12 позицій. Найефективнішим видом ПВ за критерієм приросту ПВ є «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря» (0,58) (рис. 2.16), завдяки збільшенню частки підприємств, які одержали прибуток (+6,5 % у 2014 р. порівняно з 2013 р.) та підвищенню показника продуктивності праці (+0,2 млн грн/особу) (див. табл. Л5 дод. Л).

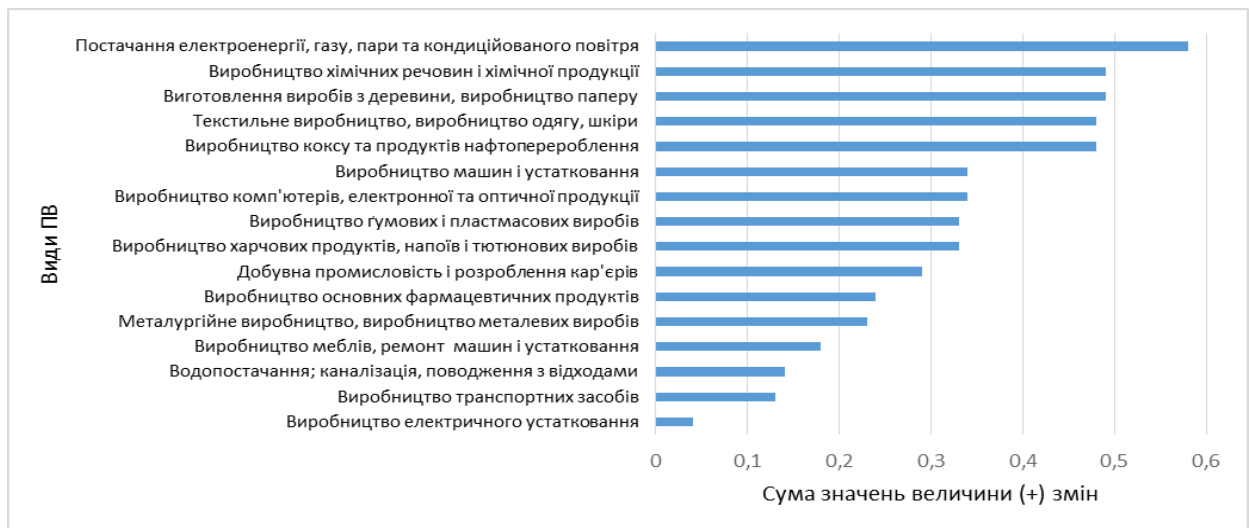


Рис. 2.16. Ранжування видів ПВ за критерієм приросту ПВ за сумою значень величини (+) змін

Джерело: обчислено і побудовано автором за даними табл. Л4, Л5 дод. Л

Найменш ефективним видом ПВ є «Металургійне виробництво» (0,78) (див. табл. Л5 дод. Л) через зменшення значень показників, окрім продуктивності праці, коефіцієнта зносу основних засобів та частки інноваційної продукції в обсязі реалізованої у 2014 р. промислової продукції порівняно з 2013 р.

Складовою аналізу є також оцінювання ефективності структурних змін ПВ України. Теоретико-методичний підхід до оцінки структурних змін пропонують К. Гатев [69], Л. С. Казинець [93], В. М. Рябцев [261], А. Салаї [379] та інші науковці. Структура економіки України, у т. ч. ПВ, досліджується у працях вітчизняних економістів: Л. О. Збаразької, О. Г. Осауленка, О. Л. Фещенко, О. О. Чебанова, Л. В. Шинкарук [79; 205; 301; 315; 325].

На актуальності структурних реформ наголошує М. І. Крупка [141, с. 151]. Проте масштаби та ефективність структурних змін ПВ України за 2010–2014 рр. згідно з чинним КВЕД 2010 визначені не були.

Оцінювання структурних змін ПВ передбачає визначення частки окремих видів ПВ та представлення зведеної кількісної характеристики структурних змін у часі. Ми обрали період 2010–2014 рр.

Оцінку структурних змін здійснено за такими показниками: обсяг реалізованої промислової продукції; чисельність зайнятих працівників; витрати на персонал; усі витрати діяльності за видами ПВ (див. табл. Л7, Л8 дод. Л).

Показники рівня структурних змін обчислені за допомогою лінійного коефіцієнта «абсолютних» структурних змін; квадратичного коефіцієнта «абсолютних» структурних змін; індексів А. Салаї, В. М. Рябцева; коефіцієнта-косинуса.

Формули для обчислення показників наведені у табл. Л6 дод. Л.

Індекси А. Салаї та В. М. Рябцева змінюються у діапазоні $[0;1]$ – їх значення підлягають безпосередній оцінці. Показники «абсолютних» структурних змін мають верхню межу значень для лінійного $(2/n)$ і квадратичного $(\sqrt{2/n})$, де n – кількість частин поділу структури) коефіцієнтів. Тому для полегшення інтерпретації результатів обчислення доцільно нормувати їхні значення відносно верхньої межі, тобто фактичне значення коефіцієнта поділити на максимально можливе. Для коефіцієнта-косинуса знайдений кут повороту вектор-структури у таблиці косинусів і нормований відповідно до 180° . Результати обчислень наведені у табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Коефіцієнти оцінювання структурних змін ПВ України за 2010–2014 рр.

№ з/п	Коефіцієнти	2011/2010		2012/2011		2014/2013		2014/2010	
		фактичний	нормований, %	фактичний	нормований, %	фактичний	нормований, %	фактичний	нормований, %
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лінійний	0,005	4,30	0,009	7,20	0,005	4,2	0,012	9,3
2	Квадратичний	0,007	2,02	0,014	3,98	0,008	2,21	0,019	5,32
3	А. Салаї	0,077	7,7	0,089	8,90	0,062	6,23	0,127	12,69
4	К. Гатева	0,055	5,50	0,108	10,76	0,058	5,79	0,141	14,13
5	В. Рябцева	0,039	3,89	0,076	7,63	0,042	4,16	0,100	10,04
6	Коефіцієнт-косинус	5°	2,78	9°	5,0	5°	2,78	11°	6,11

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Найкращим для економічної інтерпретації вважається коефіцієнт В. Рябцева, який має шкалу оцінки ступеня істотності відмінності структур; не завищує структурні зміни, як коефіцієнт А. Салаї; не залежить від кількості частин поділу структури.

За обчисленими коефіцієнтами встановлено низький рівень відмінності структури ПВ у 2014 р. порівняно з 2010 р. (значення коефіцієнта В. Рябцева перебуває у межах 0,071–0,150) і дуже низький рівень відмінності структури ПВ (у межах 0,031–0,070) у 2014 р. порівняно з іншими роками. Найбільші зміни у структурі ПВ України спостерігаються у 2014 р. порівняно з 2010 р. (завдяки зменшенню обсягів виробництва коксу та продуктів нафтоперероблення (-3,7 %); металургійного виробництва (-3,1 %); зростання обсягів виробництва харчових продуктів (+4,3 %); постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (+3,5 %) (див. табл. Л7 дод. Л).

Окрім цього, обчислено коефіцієнти структурних змін за показниками чисельності персоналу, витрат на персонал та усіх витрат діяльності (табл. Л8, Л9 дод. Л), які засвідчили більші структурні зміни у витратах на персонал, ніж у кількості зайнятих працівників. Найбільші зміни спостерігаються у перерозподілі усіх витрат діяльності за видами ПВ. Вони відбулися, головню через зменшення витрат на виробництві коксу (-41,79 %), виробництві машин

та устаткування (-7,19 %) та зростання – на виробництві основних фармацевтичних продуктів (+107,56 %) (див. табл. Л8 дод. Л).

Додатковим елементом оцінювання ефективності структурних змін ПВ України є оцінка взаємозв'язків між факторною і результируючою ознаками на підставі коефіцієнта еластичності. Залежність між витратами на персонал і кількістю зайнятих працівників, кількістю зайнятих працівників та обсягом реалізованої продукції, усіма витратами діяльності та обсягом реалізованої продукції за видами ПВ в Україні наведена у табл. Л10 дод. Л.

Аналізуючи результати обчислень, зауважуємо, що у 2014 р. порівняно з 2010 р. для двох видів ПВ збільшення кількості зайнятих працівників на 1 % супроводжувалося зменшенням витрат на персонал: у металургійному виробництві (-1,26 %) та виробництві меблів (-0,21 %). Найбільшою прямою залежністю між зміною частки кількості зайнятих працівників і витратами на них є на виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення (+3,36 %). Коефіцієнт еластичності між часткою кількості зайнятих працівників та обсягом реалізованої продукції характеризується, в основному, прямим зв'язком. Найбільша залежність спостерігається у добувній промисловості: зі збільшенням обсягу реалізованої продукції на 1 % кількість зайнятих працівників збільшується на 10,41 %.

На підставі коефіцієнта еластичності усіх витрат діяльності від обсягу реалізованої промислової продукції у 2014 р. порівняно з 2010 р. спостерігається пряма залежність, найбільша – на виробництві гумових і пластмасових виробів (+5,5 %). Тобто зі збільшенням обсягів реалізованої продукції на 1 % усі витрати діяльності зростають на 5 %. Така ситуація можлива при інвестуванні у майбутню діяльність, розширенні виробництва, технічній модернізації засобів праці тощо. Зменшення усіх витрат діяльності зі збільшенням обсягу реалізованої продукції на 1 % спостерігається на виробництві комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (-0,61 %). Ці результати можуть бути ознакою ефективної діяльності, але для достовірної оцінки потрібно здійснити комплексний аналіз із урахуванням декількох

чинників впливу на результуючу ознаку на підставі ППОЕПВ України. Ці обчислення наведені у підрозділі 3.2. дисертації.

Здійснивши аналіз ПВ у структурі економіки України (див. п. 2.1); обчисливши показники ресурсного забезпечення, фінансового стану і фінансових результатів діяльності (див. табл. 2.9, 2.10); структурних змін у ПВ України (див. табл. 2.11, Л7, Л8, Л9, Л10 дод. Л), визначимо ефективність проведених структурних змін.

Ефективною вважається така структура ПВ, яка є кращою серед інших можливих чи максимально наближена до оптимальної. Оптимальна структура ПВ – найкраща, вибрана на підставі різних критеріїв. Для порівняння використано класифікацію виробництва, заснованого на технологіях (технологічна структура), представлену Організацією економічного співробітництва та розвитку [376, с. 24], та галузеву структуру національної економіки [272]. Порівняння вітчизняної структури ПВ із рекомендованими значеннями за технологічною та галузевою структурами відображені у табл. 2.12 для переробної промисловості, частка якої у ПВ України є найбільшою. Вхідна інформація для аналізу за технологічною структурою представлена у табл. Л11 дод. Л.

Співвідношення між часткою переробної промисловості у структурі економіки та часткою високотехнологічного виробництва у переробній промисловості – 20 % – вважається запрукою стабільного розвитку економіки. За результатами структурного аналізу, частка переробної промисловості в економіці України відповідає технологічній структурі виробництва. Високотехнологічне виробництво розвинене недостатньо (менше 4 % з рекомендованих 20 %). Основними перешкодами на шляху розвитку високотехнологічного виробництва постають низький рівень інноваційної та інвестиційної активності у ПВ України (див. п. 2.1); невідповідність соціальної організації суспільства завданням, які стоять перед національною економікою; великі фінансові витрати на створення нових високотехнологічних виробництв;

пошук кваліфікованого персоналу; низький рівень державного фінансування тощо.

Таблиця 2.12

Порівняння вітчизняної структури ПВ у 2010 р, 2014 р.^{1,2} із рекомендованими значеннями за технологічною та галузевою структурами (відсотків)

№ з/п	Вид промислової діяльності (код за КВЕД 2010)	Рекомендовані значення	Обсяг реалізованої промислової продукції	
			2010	2014
А	Б	1	2	3
1	Переробна промисловість (10-33), у т. ч.:	20 % у структурі економіки (за обсягом реалізованої продукції чи ВДВ (за галузевою структурою))	22,57	21,59
2	– високотехнологічне виробництво (21; 26; 30.3; 32.5)	20 % у межах переробної промисловості (за технологічною структурою)	2,63	3,49
3	– середнє високотехнологічне виробництво (20; 27; 29; 30, крім 30.3))	30 % у межах переробної промисловості (за технологічною структурою)	16,53	14,82
4	– середнє низькотехнологічне виробництво (19; 22-25; 31-33, крім 32.5)	20 % у межах переробної промисловості (за технологічною структурою)	50,02	42,03
5	– низькотехнологічне виробництво (10-15; 16-18)	30 % у межах переробної промисловості (за технологічною структурою)	30,82	39,66

Примітки: ¹обсяг реалізованої промислової продукції за фактичними цінами (за інституціональним підходом);

² дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55; 272; 376]

Переробна промисловість складається переважно з низькотехнологічних видів діяльності, в яких застосовуються застарілі технології та обладнання. Близько 40 % переробної промисловості становить виробництво сировини (металургійне виробництво, виробництво коксу та продуктів перетворення нафти, легка, деревообробна промисловість).

Оптимізувати структуру переробної промисловості можна шляхом перетворення виробництва із середнього низькотехнологічного у середнє високотехнологічне, тобто зменшення частки ресурсо- та енерговитратних виробництв: металургійного, виробництва коксу та продуктів нафтоперероблення, а також нарощування обсягів виробництва, орієнтованих на

випуск кінцевої продукції: машинобудування, виробництва електричного устаткування, транспортних засобів, легкої і харчової промисловості.

Аналіз структури ПВ у динаміці (табл. 2.5) відображає реальні зміни у вітчизняному ПВ – зменшення частки машинобудування та металургійного виробництва, що є ознакою диспропорцій і залежності виробництва від сировинного попиту на зовнішньому ринку.

У структурі експорту найбільшими є частки недорогоцінних металів та виробів з них, мінеральних продуктів, продукції хімічної промисловості (див. рис. 2.3). Натомість розвинені країни зосереджують увагу на зростанні високотехнологічних наукомістких виробництв переробної промисловості.

За нашими спостереженнями (див. рис. 2.1) в Україні відбувається деіндустріалізація, тобто зменшується частка промисловості в економіці, що є ознакою економічного та технологічного спаду, водночас зростає вагомість сільського господарства (табл. 2.2), Україна поступово перетворюється з індустріальної в аграрну державу. Аграрна та індустріальна держави різняться за принципом виробництва: виробництво аграрної та сировинної продукції ґрунтується на принципі зменшеної віддачі (зі збільшенням обсягів виробництва витрати зростають), а індустріальне виробництво – на принципі зростаючої віддачі (зі збільшенням обсягів виробництва витрати зменшуються).

Розвиток сільського господарства є одним зі шляхів підвищення ЕПВ України. Для збільшення обсягу аграрного виробництва потрібні результати діяльності переробної промисловості: машини та устаткування, хімічні речовини і хімічна продукція, автотранспортні засоби, причепи, продукти нафтоперероблення тощо. Завдяки розвитку сільського господарства з'являється доступна вітчизняна сировина, яку можна використовувати для збільшення виробничих потужностей харчової промисловості (куди спрямовується найбільше капітальних інвестицій (див. табл. К21 дод. К)), виробництва альтернативної електроенергії з біосировини тощо.

Високий потенціал зростання має легка промисловість (текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів).

Найприбутковішим видом ПВ у 2014 р. є легка промисловість (див. табл. 2.9). Значною мірою це зумовлено масштабним використанням давальницької сировини у ПВ (див. рис. 2.8). Потрібно розвивати легку промисловість без орієнтації на іноземну давальницьку сировину та дешеве використання вітчизняної робочої сили.

Як свідчать фінансові показники, зменшується вагомість хімічної промисловості (див. табл. 2.9), де рентабельність виробництва найнижча серед інших видів ПВ. Серед причин, які призвели до цього: втрачені промислові потужності в Автономній Республіці Крим та зоні проведення антитерористичної діяльності; проблеми з газопостачанням; скасування зони вільної торгівлі із Російською Федерацією; зменшення капітальних і прямих іноземних інвестицій; дефіцит власного капіталу тощо.

За результатами оцінювання ефективності структурних змін у ПВ виявлено такі структурні диспропорції:

- висока частка добувної промисловості;
- збільшення частки підприємств із надання послуг постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (здебільшого це неприбуткове ПВ);
- збільшення частки підприємств із виробництва хімічних речовин і хімічної продукції (цей вид ПВ належать до найменш ефективних);
- зменшення витрат на персонал, зі збільшенням кількості працівників, зайнятих у металургійному виробництві, виробництві меблів;
- у виробництві гумових і пластмасових виробів збільшення обсягу реалізованої продукції на 1 % спричинило зростання усіх витрат діяльності на 5,05 %.

Узагальненим показником, який характеризує зміну виробленого і реалізованого у промисловості обсягу ВДВ за обрані для порівняння періоди, є індекс обсягу реалізованої промислової продукції, тобто індекс ПВ. Розглянемо тенденцію зміни цього показника та спрогнозуємо розвиток індексів ПВ на короткострокову перспективу на підставі емпіричних даних.

Аналіз і обчислення виконані із використанням програмного забезпечення «Demetra+», розробленого Національним банком Бельгії на замовлення Євростату [225, с. 3].

Для коригування на сезонні коливання динамічний ряд повинен містити щомісячні показники щонайменше за три роки і квартальні показники за чотири роки.

Для аналізу обрано щомісячні значення індексів ПВ за 2010–2016 рр., де 2010 р. – базовий. Інформація для обчислення представлена у табл. М1 дод. М.

Спочатку програмно визначаються основні властивості вхідного ряду: часовий період, кількість спостережень, кількість відсутніх значень, середнє, мінімальне, максимальне значення, медіана, середньоквадратичне відхилення (рис. М1 дод. М).

У «Demetra+» є можливість побудови сезонного графіка (рис. М2 дод. М). Сезонний графік – це спеціальна форма лінійного графіка, який відображає усі спостереження за певний місяць чи квартал. Горизонтальні лінії демонструють середні значення у кожному періоді. Доходимо висновку, що ПВ України має виражений сезонний характер: кожного року виробництво знижується у січні і збільшується у жовтні. Різниця між середньомісячними значеннями показує непорівнюваність вхідних даних за місяцями. Наприклад, кожного року обсяги ПВ у квітні, ймовірно, будуть нижчими, ніж у березні, але порівняння даних за такими місяцями не розкриває інформацію про прихований розвиток ПВ.

Наступний етап – спектральний аналіз часового ряду, метою якого є визначення регулярних складових. Цей аналіз використовують для підтвердження сезонності. На рис. М3 дод. М представлено періодограму та авторегресійний спектр. Авторегресійний спектр (внизу зліва) відображає сезонність, яка спостерігається у вхідних даних (вершини розміщені на вертикальних лініях, що показують частоту сезонних коригувань).

На етапі вибору методу сезонного коригування та прогнозування ми обрали X-12-ARIMA. Це один із найпоширеніших методів сезонного коригування, розроблений Бюро перепису США [225, с. 47].

Основні результати дослідження «Demetra+» відображає у формі графіків (рис. 2.17), на яких представлені емпіричні дані, лінія тренду, а також їх прогнози.

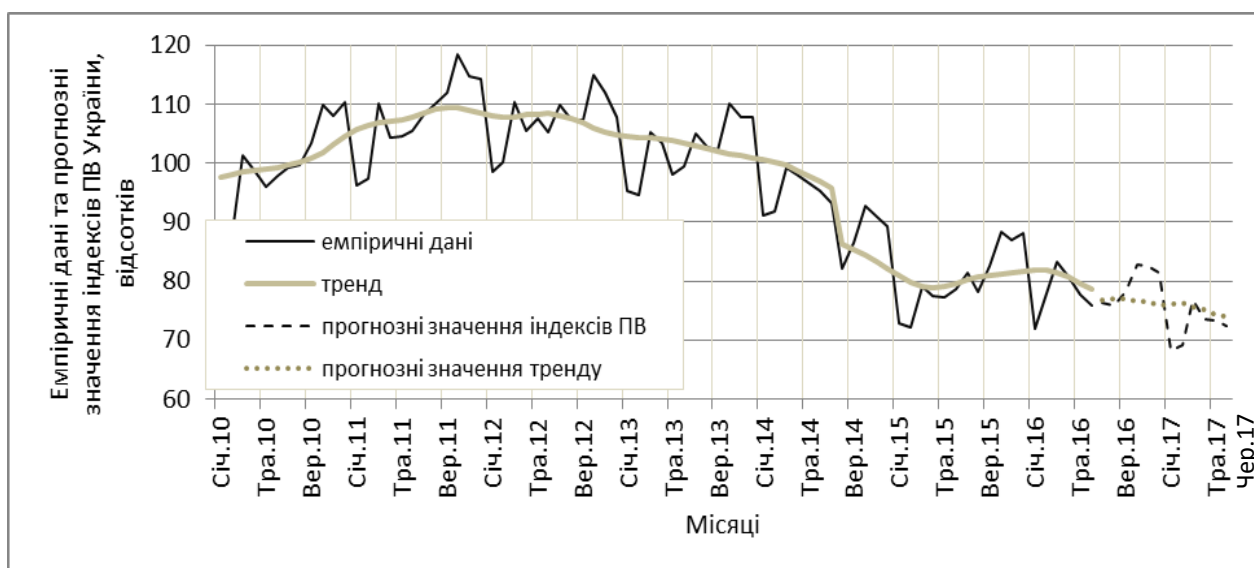


Рис. 2.17. Емпіричні дані та прогнозні значення індексів ПВ України за січень 2010 р. – червень 2017 р., 2010 р. – базовий¹, відсотків

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [284]

Для забезпечення якості сезонного коригування та прогнозування «Demetra+» пропонує широкий спектр показників якості. У нашому випадку результат використання моделі є добрим (summary good) (рис. М4 дод. М).

За методом X-12-ARIMA формується прогноз на короткостроковий період (12 місяців): з липня 2016 р. по червень 2017 р.

Прогнозні значення з урахуванням сезонного фактора, трендової складової та нерегулярної складової представлені у табл. М2 дод. М.

Результати прогнозування дають підстави стверджувати: якщо на ситуацію не вплинуть значення індексів ПВ продовжуватимуть зменшуватися відносно базового року, тобто триватиме спад виробництва. Значення індексів ПВ будуть меншими за відповідні середньорічні значення базового періоду на 25 %, а спад ПВ уповільниться.

Для зміни тенденції потрібно вдаватися до комплексу заходів із розвитку ПВ України, упровадження дієвої промислової політики (див. підрозділ 3.3).

Результати оцінювання ЕПВ України за різними методичними підходами наведені у табл. 2.13.

Таблиця 2.13

**Результати оцінювання ЕПВ України у 2014 р.
за різними методичними підходами**

№ з/п	Методичний підхід	Результати оцінювання ЕПВ України
А	Б	1
1	Оцінювання ЕПВ України за обчисленими показниками	Зменшення значень більшості обчислених показників оцінювання ЕПВ України у 2014 р. порівняно з попередніми періодами.
2	Аналіз фінансового стану і фінансових результатів діяльності	Для ПВ України характерні від'ємні значення фінансових показників, що засвідчують одержані за результатами діяльності у 2014 р. збитки
3	Ранжування і визначення найбільш ефективних видів ПВ за критерієм приросту ПВ	Найефективнішими видами ПВ є «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря» (найменш прибутковий вид ПВ у 2014 р.) та «Виробництво хімічних речовин та хімічної продукції» (найменш рентабельний вид ПВ у 2014 р.).
4	Визначення ефективності структурних змін ПВ України	Виявлено незначні зміни у структурі ПВ 2014 р. порівняно з 2010 р. (за обчисленими коефіцієнтами структурних змін). Структура переробної промисловості частково відповідає технологічній структурі економіки. Поступово відбувається деіндустріалізація економіки.
5	Прогноз ПВ на короткострокову перспективу	Обчислено прогнозні значення індексів ПВ і встановлено, що спад ПВ триватиме у 2016–2017 рр.

Джерело: розроблено автором на підставі власних обчислень

Отже, ПВ України розвивається нестабільно: поступове зростання виробництва змінюється спадом, немає постійної динаміки приросту виробництва. За критерієм приросту ПВ встановлено, що найбільш ефективним видом ПВ є «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря». ПВ України характеризується різною інтенсивністю та спрямованістю структурних змін, ефективність яких також різна. Щоб оптимізувати структуру переробної промисловості, треба перетворити виробництво із середнього низькотехнологічного у середнє високотехнологічне. Якщо на ситуацію не вплинути, легко спрогнозувати тенденцію зменшення ПВ у найближчі роки. Для визначення вагомості вітчизняного ПВ у міжнародному середовищі доцільно здійснити його порівняльний аналіз із ПВ країн – членів ЄС.

2.3. Порівняльний аналіз промислового виробництва України та країн – членів Європейського Союзу

ПВ є основним видом діяльності суб'єктів господарювання у багатьох країнах світу. Географічне розташування, відповідні природні ресурси, історична обумовленість визначили промислову спеціалізацію економік різних країн світу. Зважаючи на євроінтеграційний вектор української геополітики доцільним є порівняльний аналіз ПВ України та країн – членів ЄС.

Порівняльний аналіз пропонується здійснювати у такій послідовності:

- визначення тенденції розвитку ПВ в Україні та країнах – членах ЄС;
- встановлення частки вітчизняного ПВ у світовому ПВ та її зміни у часі, порівняння цих значень із показниками країн – членів ЄС;
- розробка груп індикаторів для визначення ЕПВ України порівняно з країнами ЄС;
- побудова аналітичної таблиці рейтингів України за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ;
- аналіз переваг розвитку вітчизняного ПВ;
- оцінка ЕПВ України за результатами аналізу;
- виявлення «суперечностей» розвитку ПВ України та надання рекомендацій щодо їх подолання.

ПВ як вид економічної діяльності для міжнародних порівнянь гармонізований з Міжнародною стандартною класифікацією видів діяльності (ISIC) [292]. Порівнювати показники ПВ України і країн – членів ЄС можливо на підставі ISIC (Rev. 3) та паритету купівельної спроможності, який використовують міжнародні аналітичні агентства та державні установи.

Одним із основних інформаційних ресурсів, який збирає, обробляє та оприлюднює економічну та соціальну інформацію про країни світу є Світовий банк [382]. На рис. 2.18 представлено порівняння тенденцій зростання ВДВ промисловості в Україні, країнах – членах ЄС та світі. Членами ЄС є 28 країн,

до Групи Світового банку (World Bank Group) входять 188 країн. Вхідна інформація представлена у табл. Н1 дод. Н.

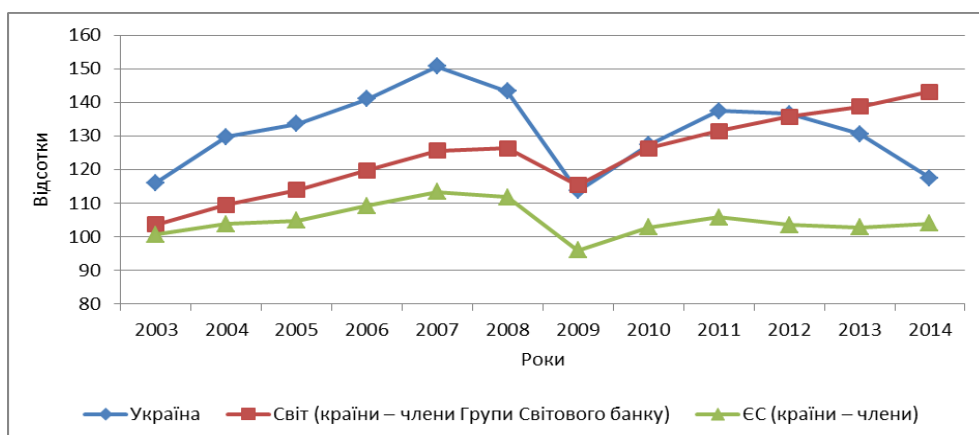


Рис. 2.18. Динаміка зростання ВДВ промисловості в Україні, країнах – членах ЄС та світі за 2003–2014 рр., (2002 р. = 100 %), відсотків
Джерело: побудовано автором на підставі [355]

В Україні ВДВ промисловості зростала швидкими темпами до 2008 р. (порівняно з країнами – членами ЄС та світу). У період світової економічної кризи 2008–2009 рр. відбувся значний спад ВДВ промисловості у світі, у т. ч. в Україні. Світове ПВ демонструє стійку тенденцію зростання (крім періоду світової економічної кризи 2008–2009 рр.). Повільнішими темпами зростає ВДВ промисловості у країнах – членах ЄС. Натомість частка ВДВ промисловості України у світі поступово зменшується (рис. 2.19).

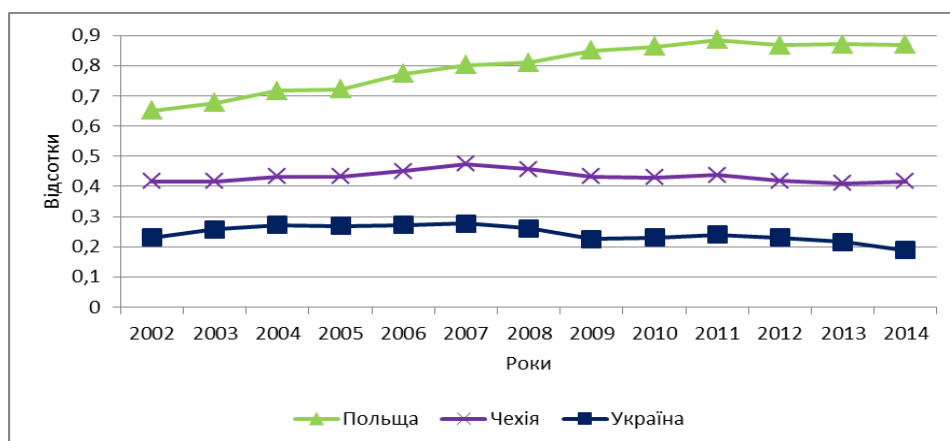


Рис. 2.19. Динаміка часток ВДВ промисловості України та деяких країн – членів ЄС у світі за 2002–2013 рр., (у постійних цінах 2010 р.), відсотків
Джерело: побудовано автором на підставі [355]

У 2002 р. вона становила 0,23 %, у 2014 р. – 0,19 % (-0,04 в. п.) (табл. Н2 дод. Н). Вибір для порівняння Польщі, Чехії зумовлений географічною близькістю, спільними історичними умовами розвитку, подібною структурою

економіки. За даними Світового банку, річний обсяг ВДВ промисловості України 2014 р. становив 39,6 млрд дол. США (див. табл. Н1 дод. Н). Це в 4,6 разу менше, ніж Польщі та 2,22 разу – ніж Чехії [355].

Аналіз структури ВДВ в Україні та деяких країнах – членах ЄС підтверджує провідну роль ПВ в економіці цих країн (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Структура ВДВ України та деяких країн – членів ЄС за видами економічної діяльності у 2013 р.

(відсотків)

№ з/п	Вид економічної діяльності	Структура ВДВ		
		Польща	Чехія	Україна
А	Б	1	2	3
1	Сільське, лісове та рибне господарство	3,3	2,6	10,0
2	Промисловість	25,8	31,1	23,0
3	Будівництво	7,4	5,6	2,9
4	Оптова, роздрібна торгівля; ресторани і готелі	22,1	12,3	17,9
5	Транспорт, складське господарство; поштова та кур'єрська діяльність	8,0	10,8	11,8
6	Інші види діяльності	33,4	37,7	34,3

Джерело: побудовано автором на підставі [390]

Вхідна інформація наведена у табл. Н3 дод. Н. Внесок ПВ в економіку у 2013 р. був найвагомим у Чехії – 31,1 %; у ВДВ Польщі промисловість забезпечила 25,8 % доданої вартості; в Україні – 23 %. Внесок промисловості у ВДВ України зменшується (рис. 2.20), але залишається вагомим.

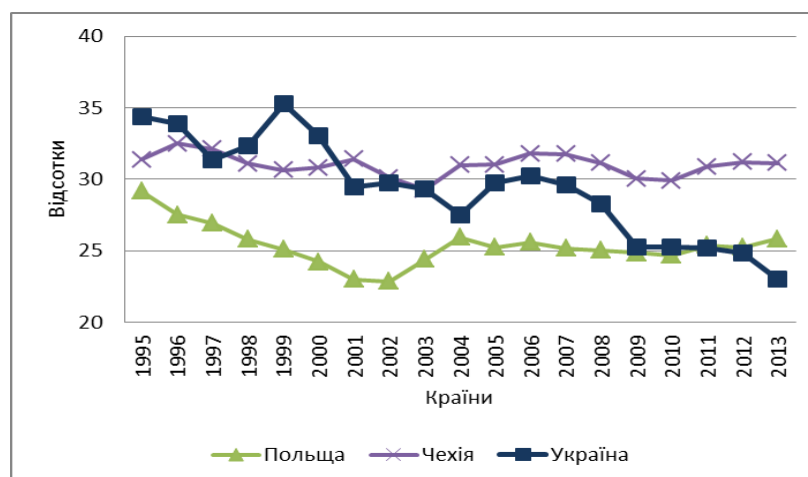
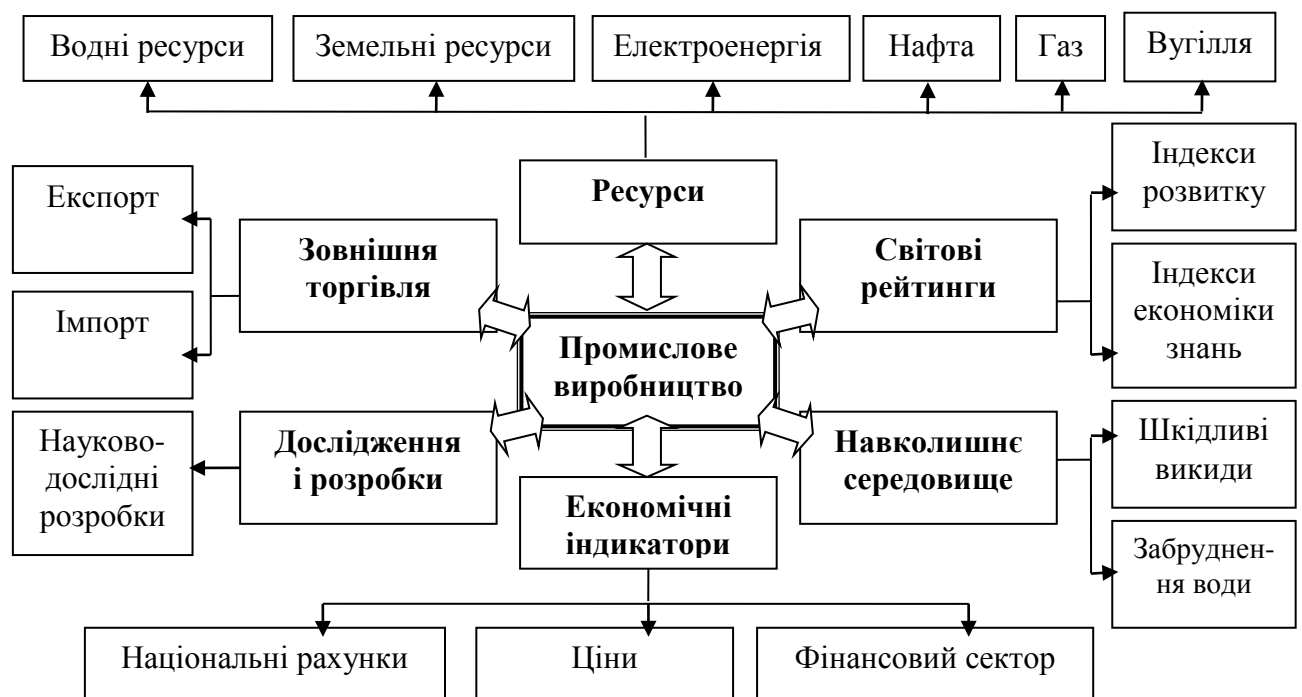


Рис. 2.20. Динаміка часток ПВ у ВДВ в Україні та деяких країнах ЄС за 1995–2013 рр., відсотків

Джерело: побудовано автором на підставі [390]

У 1995 р. він становив 34,4 % (за вісімнадцять років зменшився на 11,4 в п.). Якщо у 1995 р. частка промисловості у ВДВ в Україні була найвищою, то у 2013 р. – найнижчою порівняно з досліджуваними країнами – членами ЄС. Причиною цього є відносна стабільність внеску ПВ в економіку Польщі та Чехії.

Ефективність вітчизняного ПВ порівняно з країнами – членами ЄС пропонується визначати за основними індикаторами, об'єднаними в сім груп: виробництво, ресурси, економічні індикатори, зовнішня торгівля, дослідження і розробки, світові рейтинги, навколишнє середовище (рис. 2.21).



↔ - групи індикаторів для визначення ЕПВ України порівняно з країнами – членами ЄС

Рис. 2.21. Групи індикаторів для визначення ЕПВ України порівняно з країнами ЄС

Джерело: розроблено автором

За кожною групою індикаторів у табл. 2.15 представлені порівняння значень України з країнами – членами ЄС, визначені лідери та місце України у рейтингу (з урахуванням паритету купівельної спроможності).

Таблиця 2.15

Рейтинги України за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ

Показник	Країна-лідер	Україна		Разом, місьць	Рік ¹
	країна/значення	значення	місьце		
А	Б	1	2	3	4
1. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО					
1.1. ВДВ промисловості (ISIC С–Е), млрд дол. США, постійні ціни 2010 р.	Німеччина 1056,78	35,89	19	29	2014
1.2. ВДВ промисловості у розрахунку на 1 особу, дол. США/особу (середньорічна кількість населення)	Ірландія 16608,18	791,12	29	29	2014
2. РЕСУРСИ					
2.1. Внутрішні водні відновлювані ресурси, 10 ⁹ м ³ в рік	Франція 200	53,1	11	28	2014
2.2. Чисте вироблення електроенергії, млрд кВт	Німеччина 585	187	6	29	2012
2.3. Виробництво сирої нафти, тис. барель в день	Данія 165	40	5	18	2014
2.4. Виробництво природного газу, млрд куб. футів ²	Нідерланди 3059,96	745,14	3	21	2013
2.5. Виробництво кам'яного вугілля, тис. тонн США ³	Польща 87341	71245	2	11	2012
3. ЕКОНОМІЧНІ ІНДИКАТОРИ					
3.1. Частка промисловості у ВДВ, (ISIC С–Е), % до ВВП	Чехія 31,10	23,02	11	29	2013
4. ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ					
4.1. Експорт промислової продукції, % від експорту товарів	Чехія 88,95	54,88	23	28	2014
4.2. Експорт високотехнологічних товарів, % в експорті промислових товарів	Мальта 38,55	5,89	25	27	2013
4.3. Імпорт промислової продукції, % від імпорту товарів	Словаччина 82,82	56,80	24	28	2014
5. ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ					
5.1. Витрати на наукові дослідження і розробки, % до ВВП	Фінляндія 3,42	0,74	23	29	2011
6. НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ					
6.1. Викиди вуглекислого газу від переробних видів діяльності, млн метричних тонн	Німеччина 114,15	74,18	2	29	2011
6.2. Забруднення води, металургійна промисловість, % від загальних викидів	Україна 13,93	13,93	1	9	2007
7. СВІТОВІ РЕЙТИНГИ					
7.1. Легкість ведення бізнесу, позиція у світовому рейтингу (1–найкраще значення)	Данія 3	83	29	29	2016
7.2. Рейтинг сприйняття рівня корупції, позиція у світовому рейтингу	Данія 1	142	29	29	2014
7.3. Індекс освіти (0– найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Греція 8,96	8,26	12	29	2012

Примітки: ¹ інформація представлена за найновішими даними, узятими на момент дослідження; ² 1 м³=35,31 куб. футів; ³ 1 т США=907,18 кг.

Джерело: обчислено автором на підставі [183; 346; 350; 361; 369; 391]

Додатковою інформацією є кількість країн у рейтингу та період, за який здійснювалося обчислення. Часовий період (рік) для кожного індикатора різний і залежить від швидкості обробки інформації на національному рівні та її

передання у міжнародні бази даних. Деякі з індикаторів обчислюються із річним запізненням або давно не оновлювалися.

Інформаційними ресурсами для складання аналітичної таблиці слугували такі бази даних: World Bank (World development indicators, Global economic monitor), International Energy Statistics, National Accounts Main Aggregates, FAO AQUASTAT [350; 355; 361; 369; 391].

Технічною платформою для ранжування та візуалізації результатів дослідження на міжнародному рівні є створений у 2011р. стартаповий американський проект «Кноема» [183], який забезпечує доступ до міжнародних баз даних із однієї уніфікованої платформи для користувачів. Його переваги: доступ до даних із декількох джерел входу; можливість переходу до першоджерела інформації; візуалізація показників у загальному просторі зі застосуванням аналітичних функцій і вибору різних інструментів представлення даних.

Розширений перелік індикаторів (76 індикаторів) наведений у табл. Н4 дод. Н. Обчислені рейтинги країн – членів ЄС та України за кожним індикатором представлені у табл. Н5 дод. Н.

Порівняймо ВДВ промисловості України та країн – членів ЄС. У 2014 р. Україна посідала 19-те місце серед 29 країн, представлених аналітиками Світового банку (табл. Н5 дод. Н). Країною-лідером за ВДВ промисловості є Німеччина (1056,78 млрд дол. США), де обсяг ВДВ у 30 разів більший ніж в Україні. Великі значення ВДВ промисловості мають Велика Британія, Італія, Франція. Найбільшим значення ВДВ промисловості у розрахунку на 1 особу у 2014 р. було в Ірландії (майже 17 тис. дол. США на особу). Країни-лідери за значеннями ВДВ промисловості на 1 мешканця : Австрія, Швеція, Німеччина. Україна перебуває на 29-й позиції – 791,12 дол. США на особу. Цей показник є дуже низькими, зважаючи на великий ресурсний потенціал для розвитку ПВ (див. табл. 2.15).

За кількістю внутрішніх водних відновлюваних ресурсів наша країна перебуває на 11-й позиції із 28 (див. табл. Н4 дод. Н). Для України, яка

забезпечина водними ресурсами достатньою мірою, основною проблемою є їх ефективне використання. За обсягами та часткою водозабору в промисловості (дані 2005 р.) Україна посідає 1-ше місце, тобто значення річної кількості води для промислового використання критично великі.

Щоб здійснювати ПВ, потрібна електроенергія (рис. 2.22).

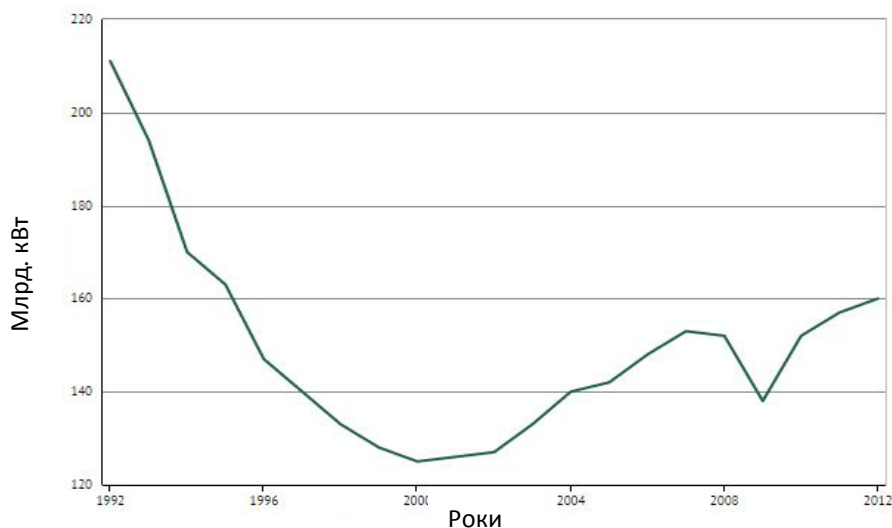


Рис. 2.22. Динаміка чистого споживання електроенергії в Україні за 1992–2012 рр., млрд кВт

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 361]

За індикатором чистого вироблення електроенергії Україна у 2012 р. була на 6-му місці порівняно з країнами – членами ЄС, у т. ч. на 6-му – за виробленням теплової електроенергії, 3-му – атомної, 9-му – гідроелектроенергії, 22-му – вітрової, 25-му – електроенергії, виготовленої на підставі біомаси. Електроенергією для власного споживання Україна забезпечена (у 2012 р. вироблено 187 млрд кВт, спожито – 160 млрд кВт). Частина електроенергії експортували, а 2,10 млрд кВт було імпортовано.

Ще одним важливим для функціонування промисловості України енергоресурсом є нафта. Світовим лідером із виробництва нафти (за даними Світового банку) є Російська Федерація [183]. У країнах– членах ЄС найбільшим виробником сирової нафти є Данія. Україна у 2014 р. виробляла 40 тис. барелей в день (5-та позиція порівняно з країнами – членами ЄС) (річне споживання становило 255 тис. барелей на день (12-та позиція порівняно з країнами – членами ЄС)). Споживання нафти в Україні зменшується (рис. 2.23).

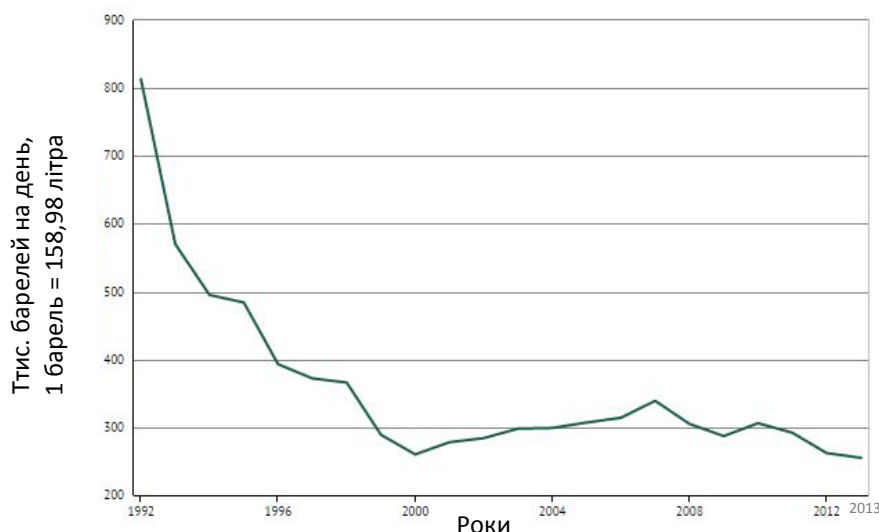


Рис. 2.23. Динаміка споживання нафти в Україні за 1992–2013 рр., тис. барелей на день

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 361]

За виробництвом природного газу Україна у 2013 р. була на 3-му місці порівняно з країнами – членами ЄС. Видобування цього ресурсу з кожним роком зростає (рис. 2.24).

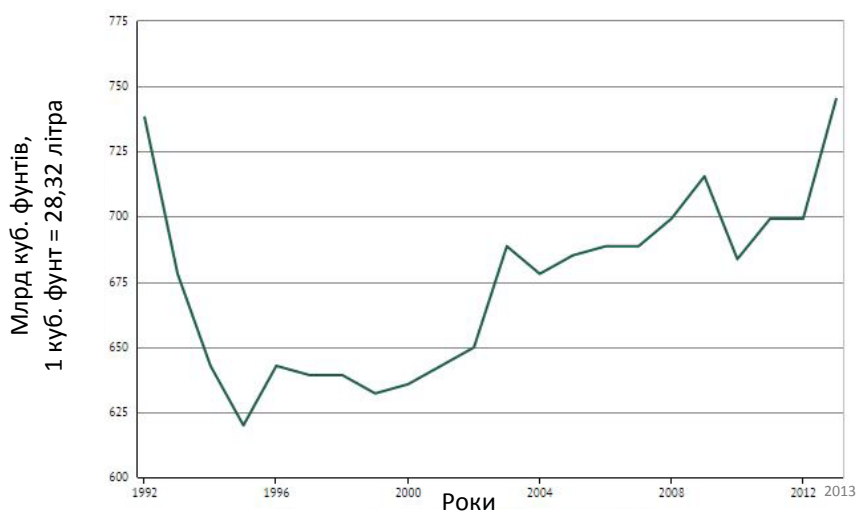


Рис. 2.24. Динаміка виробництва природного газу в Україні за 1992–2013 рр., млрд куб. футів

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 361]

У 2013 р. обсяги виробництва природного газу перевищили показники 1992 р. За запасами природного газу Україна перебуває на 1-й позиції порівняно з країнами – членами ЄС. Його темпи виробництва, порівняно із природними запасами, у декілька разів перевищують темпи виробництва у промислових країнах-лідерах ЄС. Це означає, що українська добувна

промисловість потребує нової промислової політики і зміни орієнтирів виробництва.

За споживанням вугілля у 2012 р. Україна посідала 2-ге місце порівняно з країнами – членами ЄС. Найбільше вугілля споживає промисловість. Пропорція споживання вугілля та обсягів ПВ в Україні та промислових країнах-лідерах у ЄС є різною. У вітчизняній промисловості витрати цього ресурсу досить великі, а результат виробництва набагато нижчий, ніж у Чехії, Іспанії, Італії (ці країни мають подібний рівень споживання вугілля). Динаміка зміни споживання вугілля в Україні представлена на рис. 2.25.

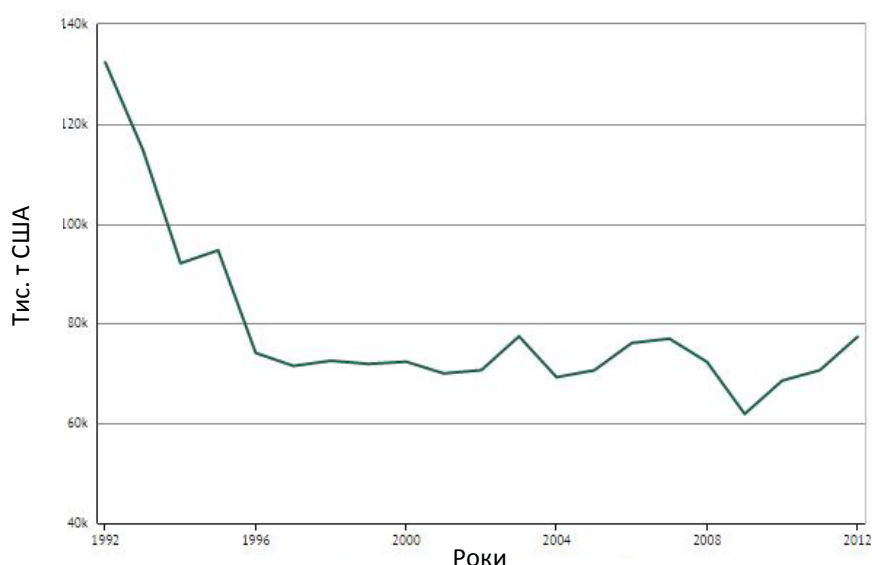


Рис. 2.25. Динаміка споживання вугілля в Україні за 1992–2012 рр., тис. т США

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 361]

Починаючи з 2009 р. споживання вугілля в Україні стрімко зростає. За запасами кам'яного вугілля наша держава перебуває на 2-му місці порівняно з країнами – членами ЄС, тобто потенціал для розвитку промисловості, зокрема добувної, великий.

Виробництво в Україні значною мірою енерговитратне. У табл. 2.16 наведені значення обчисленого показника енергомісткості економіки України, які у рази більшими, ніж у країнах – членах ЄС. Однак упродовж 12 років спостерігалось зменшення показника енергоефективності в усіх країнах – членах ЄС, найбільше – в Україні.

Таблиця 2.16

**Основні показники використання енергії в Україні та деяких країнах
– членах ЄС у 2000 р. та 2012 р.**

№ з/п	Показник	Рік	Україна	Польща	Чехія	Німеччина
А	Б	1	2	3	4	5
1	Середньорічна чисельність наявного населення, млн осіб	2000	49,18	38,26	10,26	82,21
		2012	45,78	38,20	10,53	81,75
2	ВДВ промисловості (у постійних цінах 2010 р.), млрд дол. США	2000	33,70	91,50	54,90	985,00
		2012	46,00	173,00	82,90	1160,00
3	ВДВ промисловості у розрахунку на 1 особу, дол. США на особу	2000	685,24	2391,53	5350,88	11981,51
		2012	1004,81	4528,80	7872,74	14018,13
3	Сумарне виробництво енергії, квадрильйонів БТО ¹	2000	3,05	3,06	0,81	5,33
		2012	3,27	2,69	1,06	4,80
4	Сумарне споживання енергії, квадрильйонів БТО ¹	2000	5,75	3,62	1,40	14,26
		2012	5,05	3,91	1,57	13,47
5	Сумарне споживання енергії на 1 особу, млн БТО на особу	2000	117,00	94,00	136,00	174,00
		2012	119,00	106,00	155,00	165,00
6	Енергомісткість економіки, тис. БТО на дол. США ²	2000	32,13	8,15	8,09	5,94
		2012	18,74	6,00	6,56	4,98

Примітки: ¹ сумарне виробництво (споживання) енергії включає виробництво (споживання) вугілля, нафти, природного газу, електроенергії різних видів (атомної, теплової, гідроелектроенергії, геотермальної тощо); БТО – Британська термічна одиниця (1 БТО=252 калорії); ²відношення показників сумарного споживання енергії та обсягу ВВП (у постійних цінах 2005 р.).

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 361]

Результати виробництва, яке здійснюється на основі використання природних ресурсів, характеризують за допомогою економічних показників. За показником частки промисловості у ВДВ економіки у 2000 р. Україна була на 2-й позиції, у 2005 р. – на 3-й, у 2013 р. – на 11-й позиції порівняно з країнами – членами ЄС, тобто роль вітчизняного ПВ зменшується.

Розвиток вітчизняної промисловості характеризують індикатори зовнішньої торгівлі. У вітчизняному експорті значними темпами збільшується частка продовольчих товарів (рис. 2.26). До продовольчих товарів, за Міжнародною статистичною класифікацією товарів (SITC Rev. 3) [377], належать товари з таких розділів: 0 (продукти харчування та живі тварини); 1 (напої та тютюнові вироби); 4 (тваринні та рослинні жири); 22 (насіння олійних культур, олія, горіхи, олійні зернові). Якщо у 2004 р. частка продовольчих товарів становила 10,4 %, то у 2014 р. – 30,7 % (+20,3 в. п.). За цим індикатором

у 2014 р. Україна перебувала на 2-й позиції порівняно з країнами – членами ЄС (+4 позиції порівняно з 2005 р.) (див. табл. Н4 дод. Н).

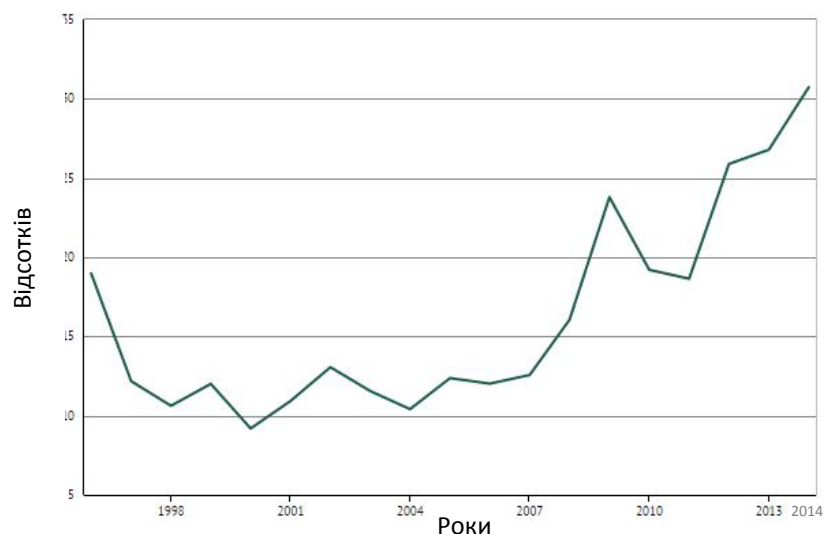


Рис. 2.26. Динаміка експорту продовольчих товарів з України за 1997–2014 рр., у відсотках від експорту усіх товарів

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 391]

Збільшення експорту продовольчих товарів характеризує збільшення їх виробництва, а, отже, розвиток вітчизняної харчової промисловості.

За індикатором обсягу експорту високотехнологічних товарів Україна у 2014 р. посідала 17-ту позицію (+4 позиції порівняно з 2000 р.). Причому експорт таких товарів становив 5,89 % експорту усіх товарів. На рис. 2.27 представлена динаміка частки високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах – членах ЄС.

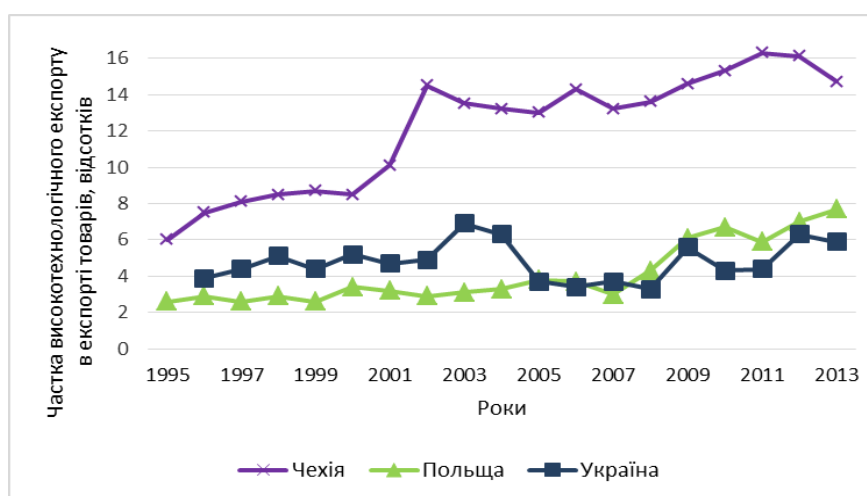


Рис. 2. 27. Динаміка частки високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах ЄС за 1995–2013 рр., у відсотках від експорту усіх товарів
Джерело: побудовано автором на підставі [390]

Найбільшою частка високотехнологічного експорту є в Чехії (вхідна інформація представлена у табл. Н6, Н7 дод. Н), при цьому, вона постійно зростає. В Україні значення показника зростають значно повільніше. За обсягами високотехнологічного експорту Україна поступається Чехії (у 2013 р. у 9,6 разу) та Польщі (у 5,5 разу). У підрозділі. 2.2 дисертації викладено аналіз технологічної структури ПВ України, визначена частка високотехнологічного виробництва у переробній промисловості України.

При оцінюванні ЕПВ важливо враховувати досягнення науково-технічного прогресу та використання наукових розробок у процесі виробництва. За показником частки витрат на наукові дослідження і розробки у ВВП 2011 р. Україна перебувала на 18-му місці (0,74 %). Країною-лідером за цим показником є Фінляндія (3,42 %) (див. табл. Н4 дод. Н).

За кількістю заявок на патенти резидентів у 2013 р. Україна посідала 7-му позицію порівняно з країнами – членами ЄС, за кількістю заявок на торгові марки – 6-ту. Причому порівняно з 2001 р. кількість заявок на патенти суттєво зменшилася (-4000 од.), а кількість заявок на торгові марки, навпаки, зросла (+14769) [183].

Окремим напрямом дослідження ЕПВ України є урахування впливу промисловості на навколишнє середовище, адже ПВ чинить найбільший вплив на екологію. Україна за показниками шкідливих викидів випереджує країни – члени ЄС (див. табл. Н4 дод. Н).

За показником викидів метану від процесів одержання, переробки і використання енергії Україна у 2010 р. перебувала на 1-му місці, за обсягами викидів оксиду азоту – на 1-му місці; вуглекислого газу від переробних видів діяльності – на 2-му місці; викидів вуглекислого газу від виробництва електроенергії – на 5-му місці (2011 р.). Зважаючи на обсяг ВДВ промисловості (19-та позиція), це дуже великі значення. ПВ України є екологічно неефективним. Воно забруднює не тільки навколишнє середовище усередині держави, а й погіршує світову екологію.

За даними Світового банку, у 2007 р. лідером щодо забруднення води від здійснення ПВ в Україні була харчова промисловість (19,65 % усіх викидів).

За кількістю забрудненої води на 1 робітника в день наша держава у 2007 р. перебувала на 2-му місці порівняно з країнами – членами ЄС (0,19 кг в день на 1 робітника). За іншими індикаторами навколишнього середовища:

- за забрудненням води від металургійної промисловості – на 1-му місці;
- за забрудненням води від хімічної промисловості – на 4-му місці.

Такі показники свідчать про значні проблеми в екологічній ефективності ПВ, вирішити які можна лише спільними діями керівників держави та власників бізнесу. Екологічна складова повинна бути обов'язково врахована у програмі промислової політики для розвитку цих видів діяльності в Україні.

Для визначення рівня розвитку економіки країни, у т.ч. ПВ, та проведення міжнародних порівнянь застосовують світові рейтинги, які укладають і публікують відомі аналітичні агентства світу. До них належать індекси розвитку та індекси економіки знань.

За показником легкості ведення бізнесу 2016 р. Україна перебуває на 29-й позиції порівняно із країнами – членами ЄС. У світовому рейтингу відбувається щорічне збільшення позиції України за цим показником (рис. 2.28).

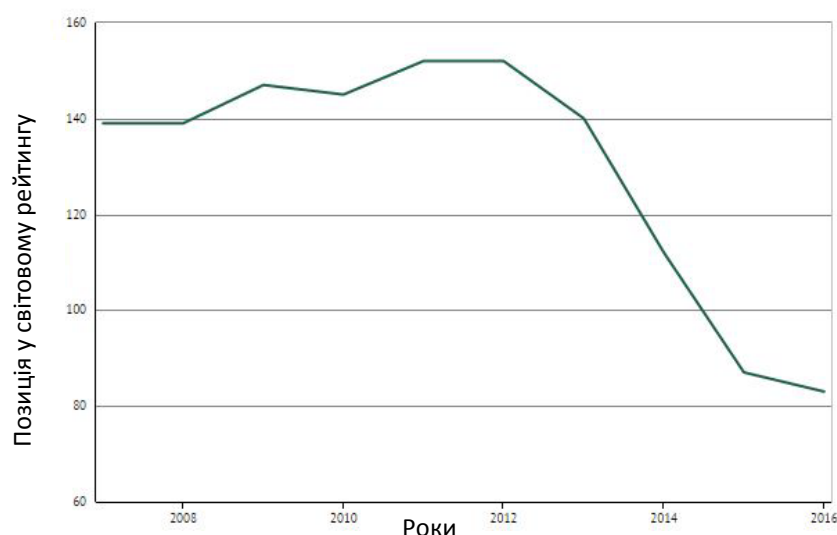


Рис. 2.28. Динаміка рейтингу України у світі за показником легкості ведення бізнесу за 2007–2016 рр.

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 346]

Умови ведення бізнесу безпосередньо впливають на розвиток та ефективність ПВ, на створення нових суб'єктів господарювання, залучення вітчизняних та іноземних інвестицій, обсяги виробництва. Більш детально умови ведення бізнесу в Україні описані у підпункті 3.3.

За міжнародним рейтингом конкурентоспроможності Україна у 2015 р. була на 28-й позиції порівняно із країнами – членами ЄС; за сприйняттям рівня корупції у 2014 р. – на 29-му місці з 29. Позиція у світовому рейтингу за цим показником щороку збільшується (рис. 2.29).

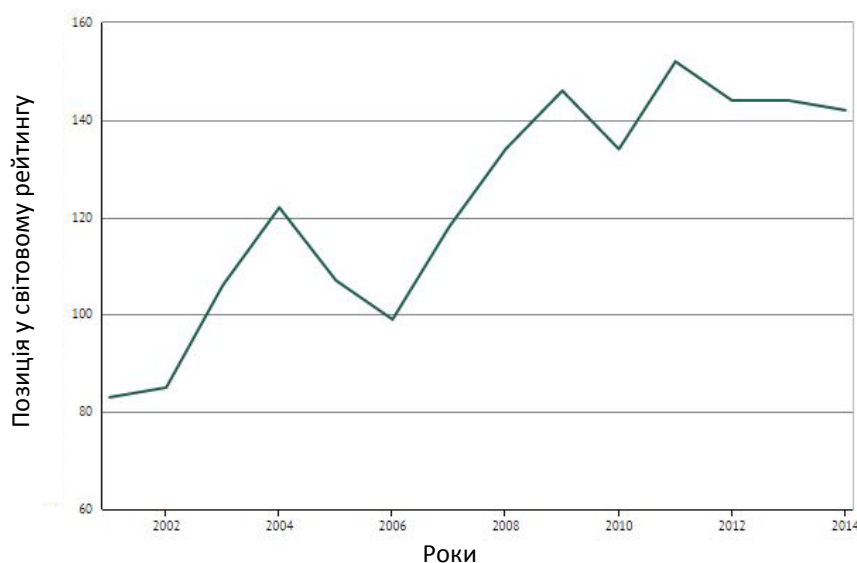


Рис. 2.29. Динаміка позиції України у світовому рейтингу за показником сприйняття рівня корупції за 2001–2014 рр.

Джерело: побудовано автором на підставі [183; 346]

Позитивною тенденцією є те, що в 2014 р. Україна піднялася на дві позиції у світовому рейтингу за показником сприйняття рівня корупції. Це свідчить про певні зміни у державі, поліпшення умов ведення бізнесу, у т. ч. для ПВ.

За комплексним індексом економіки знань Україна у 2012 р. була на 29-й позиції порівняно з країнами – членами ЄС (див. табл. Н4 дод. Н). Порівняно з 1995 р. значення індексу погіршилося (-0,23). Найвищі значення Україна має за індексом освіти (12-та позиція), але й він зменшився порівняно з 1995 р. (-0,29), тобто, освітній та науковий потенціал в Україні є, але перед владою і бізнесом стоїть завдання правильно його використовувати.

Результати оцінювання ЕПВ України за основними групами індикаторів наведені у табл. 2.17.

Таблиця 2.17

**Результати оцінювання ЕПВ України
за основними групами індикаторів**

№ з/п	Група індикаторів	Результати оцінювання ЕПВ України
1	Виробництво	У 2014 р. обсяг ВДВ промисловості України був у 30 разів менший, аніж у Німеччини (лідера із ПВ серед країн – членів ЄС). Значення ВДВ промисловості на одну особу в Україні є найнижчим порівняно з країнами – членами ЄС (791,12 дол. США на особу).
2	Ресурси	За ресурсозабезпеченістю ПВ Україна посідає високі позиції у рейтингах порівняно з країнами – членами ЄС (за водними ресурсами – 11-те; за виробництвом електроенергії – 6-те; нафти – 5-те; природного газу – 3-те; кам'яного вугілля – 2-ге). Проте обчислення підтверджують, що ПВ в Україні є енерговитратним (значення показника енергомісткості економіки України у 2012 р. майже у 4 рази вище, ніж у Німеччині – лідера із ПВ у ЄС).
3	Економічні індикатори	Частка ПВ у ВДВ становить менше 25 % (переробної промисловості – менше 15 %).
4	Зовнішня торгівля	Структура вітчизняного експорту є переважно сировинною з низькою часткою високотехнологічної продукції (Україна посідає 2-ге місце за часткою експорту продовольчих товарів; 3-те – експорту руд і металів; 25-те – експорту високотехнологічних товарів).
5	Дослідження і розробки	В Україні витрати на наукові дослідження і розробки становлять менше 1 % ВВП (23-тє місце порівняно з країнами – членами ЄС).
6	Навколишнє середовище	ПВ в Україні екологічно неефективне (1-ше місце за забрудненням води від металургійної промисловості; 1-ше місце за викидами органічних забруднювачів води на 1 робітника).
7	Світові рейтинги	Найнижчі значення порівняно з країнами – членами ЄС за індексами розвитку та індексами економіки знань, окрім індексу освіти (12-те місце).

Джерело: розроблено автором на підставі власних обчислень

До основних проблем, які знижують ЕПВ, на нашу думку, належать нераціональне використання водних ресурсів; високі темпи видобування окремих природних ресурсів; низький рівень інноваційності та наукомісткості виробництва; корумпованість держави та бізнесу; значні труднощі у веденні бізнесу; забруднення навколишнього середовища. Їх поділяємо на зовнішні (вплив євроінтеграції, глобалізації та світового ПВ) та внутрішні (державне регулювання, промислова політика, бізнес-середовище тощо).

Україна із потужною сировинною базою для розвитку сільського господарства та харчової промисловості може стати одним із світових центрів забезпечення продовольчою продукцією. Щоб реалізувати цю можливість треба

надати дозволити іноземним аграрним корпораціям використовувати українські сільськогосподарські землі для бізнесу; забезпечити усередині країни створення підприємств зі замкненим циклом виробництва з вирощування, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції та її постачання на міжнародні ринки.

Позитивними наслідками євроінтеграційних процесів на вітчизняне ПВ є: відкритість внутрішнього ринку для іноземних інвесторів; поживлення інвестиційної діяльності; орієнтація ПВ на зовнішні ринки; технічне переоснащення виробництва; підвищення стандартів якості готової продукції тощо.

Водночас євроінтеграційні процеси можуть спричинити негативні наслідки. Існує ризик того, що конкурентні переваги України у забезпеченості мінерально-сировинними ресурсами можуть призвести до сировинної спеціалізації економіки. По-перше, іноземні інвестори зацікавлені вкладати кошти у розробку нових родовищ корисних копалин; по-друге, після лібералізації зовнішньої торгівлі український експорт став переважно сировинно орієнтованим. Враховуючи те, що більшість природних ресурсів невідновлювані, держава має реалізувати проблему забезпечення довгострокового використання ресурсів через розвиток програм управління природними багатствами.

Посилення конкуренції між країнами за умов глобалізації сприятиме створенню нових центрів світової економіки, у т. ч. завдяки інтенсифікації ПВ. Як наслідок Україна може втратити ринки збуту промислової продукції через появу дешевших чи технологічно кращих промислових аналогів з інших країн. За низької наукомісткості та повільної модернізації вітчизняного ПВ, його високої енергомісткості формування промислово-виробничої бази на основі технологій нового покоління у світі спричинить моральне старіння української промислової продукції та її високу собівартість.

Результатом інтенсифікації світового ПВ є погіршення екологічної ситуації. Для України це проявляється через «зовнішні ефекти», тобто зміну

клімату, глобальне потепління, забруднення атмосфери, пошкодження озонового шару тощо, яких держава не може уникнути. «Внутрішні ефекти» виникають, якщо іноземна корпорація фінансує розробку родовищ для видобування певних корисних копалин чи ПВ, завдаючи великої шкоди навколишньому середовищу.

На сучасному етапі промислової конкуренції важливу роль відіграє якість людського капіталу, зокрема кваліфіковані освічені кадри. У світовій конкуренції за цінним кваліфікованим промисловим персоналом Україна не має переваг.

При дослідженні внутрішніх чинників, які перешкоджають розвитку ПВ та ефективності його здійснення, виявлено певні «суперечності» у розвитку вітчизняного ПВ:

- за значного використання вхідних ресурсів (води, газу, електроенергії), за обсягами яких Україна не поступається країнам – членам ЄС, частка ВДВ промисловості є низькою (19-те місце порівняно з країнами – членами ЄС);
- показник енергомісткості економіки у рази вищий, ніж у країнах – членах ЄС;
- порівняно незначні обсяги ПВ спричиняють значне забруднення навколишнього середовища;
- відсутність реалізації потужного освітнього потенціалу для розвитку промисловості, зокрема високотехнологічних товарів;
- суттєві перешкоди для розвитку конкурентоспроможного вітчизняного ПВ (бюрократія, корупція).

Важливою умовою підвищення ЕПВ України та зростання частки її промисловості у світовому виробництві є вирішення основних проблем, які спричиняють «суперечності» вітчизняного ПВ. Увагу потрібно зосередити на значеннях індикаторів розвитку, за якими наша держава перебуває на найнижчих позиціях. За достатньої сировинно-ресурсної бази, високого освітнього рівня промислово-виробничого персоналу результати ПВ України є низькими насамперед через недосконале державне управління та високий

рівень корупції, що підтверджують рейтинги міжнародних агентств. Основними напрямками підвищення ЕПВ України вважаємо залучення механізмів удосконалення управління ПВ на макрорівні, зниження рівня корупції, мінімізацію перешкод для бізнесу, захист прав власності.

Отже, порівняльний аналіз ПВ України та країн – членів ЄС підтвердив незначну роль вітчизняної промисловості у міжнародному середовищі за високого рівня ресурсозабезпеченості ПВ України. На ЕПВ України значною мірою впливає велика енергомісткість економіки, яка у рази більша порівняно з країнами – членами ЄС. Позиції України у міжнародних рейтингах за показниками ведення бізнесу, конкурентоспроможності, сприйняття корупції, економіки знань, інновацій є найнижчими порівняно із країнами – членами ЄС. Одержані результати характеризують незначний рівень ЕПВ України. Перешкодами для його підвищення є висока енергомісткість економіки, екологічна неефективність, низький рівень фінансування наукових досліджень, труднощі у веденні бізнесу тощо.

Висновки до розділу 2

1. Здійснено аналіз ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів, зокрема з'ясовано, що його внесок у ВДВ України залишається вагомим (у 2005–2013 рр. він становив 23–30 %). Найбільшу частку у ПВ має переробна промисловість: 85,1 % за кількістю підприємств; 66,7 % за кількістю зайнятих працівників; 64,4 % за обсягом реалізованої продукції.

2. Одним із базових показників оцінювання ЕПВ в умовах євроінтеграційних процесів є експортний потенціал. Це кількісний показник, що характеризує значущість експорту промислових товарів, і обчислюється як відношення обсягу експорту промислової продукції до обсягу внутрішнього виробництва промислової продукції за відповідний період (у 2014 р. він становив 27 %). Аналіз товарної структури експорту підтвердив конкурентні

переваги вітчизняного ПВ – 74,6 % експорту у 2014 р. становили промислові товари, з яких 32,6 % експортовано до країн – членів ЄС.

3. Промислові товари, виготовлені на основі використання давальницької сировини, у 2014 р. становили 10,6 % експорту (найбільше експортувалися товари легкої промисловості: взуття, головні убори, парасольки – 77,8 % обсягу виробленої промислової продукції; текстильні матеріали та текстильні вироби – 76,3 %). Основною торговельною країною – партнером України є Німеччина.

4. У ПВ України щорічно надходить 30–40 % капітальних інвестицій, із них майже половина – у переробну промисловість. Понад 70 % інвестицій здійснюється за рахунок власних коштів підприємств і організацій, водночас зменшується державне фінансування ПВ. Капітальні інвестиції спрямовуються головно у матеріальні активи (більше 96 %). За показником інноваційної активності у промисловості Україна значно поступається країнам – членам ЄС.

5. На підставі різних методичних підходів до оцінювання ЕПВ України, встановлено, що у 2014 р.:

– найбільш прибутковим видом ПВ є «Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри» (62,4 % промислових підприємств одержали прибуток); найбільш рентабельним – «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів» (значення показника рентабельності усієї діяльності – 3,1 %);

– найефективнішим видом ПВ за критерієм приросту ПВ є «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря»;

– незначні зміни у 2014 р. порівняно з 2010 р. відбулися у структурі обсягу реалізованої промислової продукції (обчислений коефіцієнт В. Рябцева перебуває у межах 0,071–0,150); середнє високотехнологічне і високотехнологічне ПВ в Україні розвинене недостатньо; відбувається деіндустріалізація економіки;

– якщо ситуацію не змінити, індекси ПВ відносно базового року продовжать зменшуватися (на 25 %), тобто спад виробництва триватиме, хоч і дещо уповільниться.

6. Вагомість вітчизняного ПВ у світі є низькою (0,2 % за обсягом ВДВ промисловості у 2014 р.). На підставі семи груп індикаторів, які характеризують ЕПВ, представлено результати порівняння значень України з країнами – членами ЄС, визначено країни-лідери та місце України у рейтингу. Високі позиції Україна посідає за ресурсозабезпеченістю ПВ, експортом сировинних товарів, забрудненням навколишнього середовища; низькі – за обсягом ВДВ промисловості на одну особу, наукомісткістю виробництва, експортом високотехнологічних товарів, легкістю ведення бізнесу, сприйняттям рівня корупції, захистом прав власності тощо. Обчислено і доведено високу енергомісткість вітчизняної економіки порівняно з економіками країн – членами ЄС.

Основні результати дослідження за розділом 2 опубліковані у наукових працях автора: [110; 113; 114; 116; 121; 124; 125; 129; 295; 297; 299].

РОЗДІЛ 3

КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

3.1. Побудова узагальненого показника оцінювання ефективності промислового виробництва України

Оцінювання ЕПВ України – це комплекс аналітичних і математичних процедур дослідження ПВ. Якісне оцінювання ЕПВ можливе із використанням сукупності кількісних параметрів. Ці параметри ідентифікуються і визначаються на підставі системи показників. Через багатоаспектність і багатогранність ПВ у практичному середовищі немає єдиного узагальненого показника, за яким можна характеризувати ефективність. Вітчизняні і зарубіжні науковці розробили різні методики побудови узагальнених показників оцінювання ефективності соціально-економічних явищ і процесів, якими можна скористатися при дослідженні ЕПВ України.

Побудову узагальненого показника оцінювання ЕПВ України пропонується здійснювати у декілька етапів:

- формалізоване вивчення і визначення множини ознак для оцінювання ЕПВ України;
- розробка концептуальної схеми побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України;
- визначення та обґрунтування етапів побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України.

Аналіз ЕПВ України проводиться із використанням значної кількості показників. Водночас за невеликої кількості показників доцільно обирати найбільш значущі, на підставі яких і здійснювати дослідження. При всебічному вивченні сукупності ознак складного об'єкта доводиться мати справу з показниками різного змісту і природи, вираженими різними одиницями

вимірювання. Це створює перешкоди для визначення найбільш вагомого показника, відповідно завдання аналізу ускладнюється. При оцінюванні ЕПВ України доцільно обчислювати узагальнений показник. Його використовують для комплексного оцінювання досліджуваного явища чи процесу, яке передбачає узгоджене одночасне вивчення сукупності параметрів для характеристики кількісних та якісних чинників розвитку об'єктів. За його значенням можна зробити чіткі узагальнення про стан ефективності та спостерігати динаміку її розвитку. У дисертації розглянуті та систематизовані різні методи побудови узагальнених показників і на цій підставі визначено найкращий для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України.

Питання розробки та побудови узагальнених показників досліджують фахівці різних наукових сфер – екології, економіки, медицини, міжнародних порівнянь, соціології тощо. Способи конструювання та застосування узагальнених показників описані у публікаціях Л. І. Абалкіна, С. А. Айвазяна, С. С. Ващаєва, П. М. Григорука, А. М. Єріної, В. В. Ковальова, В. П. Мартинюка, В. І. Приймака, А. І. Сухорукова, І. С. Ткаченка, Є. М. Фрімана, Ю. М. Харазішвілі та інших учених [1; 3; 23; 47; 75; 104; 163; 226; 228; 304; 317].

Узагальненим (інтегральним, синтетичним) показником є певний числовий вимірник різних якостей досліджуваного явища чи процесу (у т. ч. латентних, прихованих [296]) тобто, вимірник ЕПВ України.

Метою побудови узагальненого показника є одержання якісного параметра оцінки досліджуваного явища на підставі характеристик значної кількості ознак цього явища. Це можна реалізувати різними способами: через використання формалізованих методів згортання (тобто математичних процедур укрупнення ознак досліджуваного явища); шляхом лаконічного опису якісних параметрів, зі збереженням основних властивостей структури досліджуваного явища.

Для оцінювання ЕПВ України використовується велика кількість P ознак, а ЕПВ характеризується на підставі вектора $K = (X_1, X_2, \dots, X_p, \dots, X_p)$, де X_p –

значення P ознак ($p = \overline{1, P}, P \geq 2$) (див. підрозділ 2.2.). Побудова узагальненого показника оцінювання ЕПВ передбачає зменшення кількості цих ознак без зміни результуючої ознаки. Це досягається завдяки переходу до вектора $Z = (X_1, X_2, \dots, X_{P'})$ зі значно меншою ніж P кількістю ознак (P'). Нова кількість ознак P' може вибиратися зі сукупності вхідних ознак P або визначатися за певним правилом (наприклад, як лінійна комбінація).

Зменшення кількості ознак P при побудові узагальненого показника оцінювання ЕПВ зумовлене дублюванням інформації (через існування тісного взаємозв'язку між ознаками); низькою інформативністю ознак; можливістю агрегування (укрупнення груп ознак за певним принципом).

Формально побудова узагальненого показника оцінювання ЕПВ України передбачає вирішення завдання переходу, із найменшою втратою інформативності, до нового набору ознак P' , де $I_{P'}$ – певним чином задана міра (критерій) інформативності [228, с. 332–333].

Отже, метод обчислення узагальненого показника оцінювання ЕПВ України залежить від бажаного значення міри інформативності $I_{P'}$. До цих методів, за С. А. Айвазяном, належать метод головних компонент, факторний аналіз, екстремальне групування параметрів та інші [228, с. 334].

Оцінювання ЕПВ України за узагальненим показником пропонується здійснювати за зображеною на рис. 3.1 концептуальною схемою.

У попередніх дослідженнях встановлено (див. підрозділ 1.3. дисертації), що оцінювання ЕПВ України доцільно здійснювати, використовуючи систему показників, на підставі яких буде визначено узагальнений показник оцінювання ЕПВ. Тобто, якщо для визначення ефективності I видів ПВ використовується P ознак, то ефективність i -го виду ПВ характеризується на підставі вектора $K_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ip}, \dots, x_{iP})$, де x_{ip} – значення p -ї ознаки ($p = \overline{1, P}, P \geq 2$) для i -го виду ПВ ($i = \overline{1, I}$). Значення усіх векторів ($i = \overline{1, I}$) утворюють матрицю $X = (x_{ip})_{I \times P}$ даних.

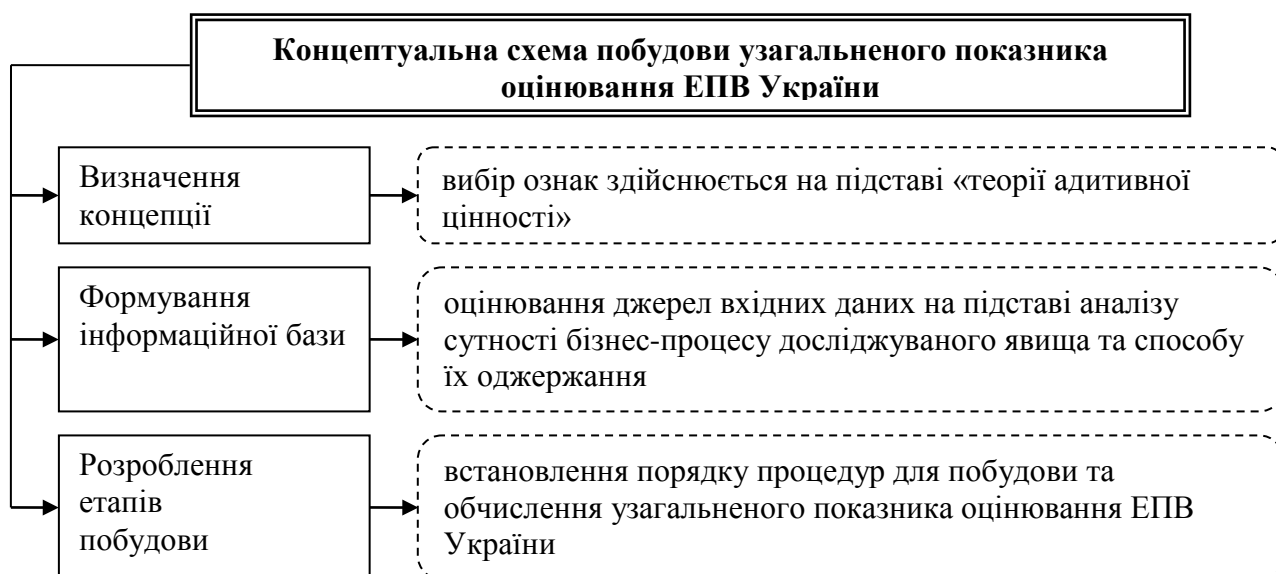


Рис. 3.1. Концептуальна схема побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: *розроблено автором*

Агрегування ознак для побудови узагальненого показника ЕПВ здійснюється на підставі «теорії адитивної цінності», згідно з якою цінність цілого дорівнює сумі цінностей його складових [329, с. 243]. Тому опис властивостей ефективності можливий на підставі обчислення узагальненого показника оцінювання ЕПВ України.

Інформаційна база формується з урахуванням усіх ознак, за якими можна комплексно оцінити ЕПВ України, шляхом не довільного вибору, а визначення тільки тих ознак, які характеризують важливі якісні і кількісні параметри досліджуваного об'єкта на підставі апріорного аналізу.

Апріорний аналіз передбачає:

- оцінювання однорідності сукупності даних;
- оцінювання характеру розподілу сукупності даних за досліджуваними ознаками;
- узагальнення даних (побудову варіаційних рядів, їх графічне відображення).

Якісна інформаційна база для побудови узагальненого показника формується на підставі знань і досвіду дослідника, із використанням статистичних і математичних процедур удосконалення якості інформаційного масиву даних. Використання кількісних математично-статистичних методів

побудови узагальненого показника ЕПВ передбачає їх нейтральність щодо досліджуваних соціально-економічних процесів, у нашому випадку – ЕПВ України. Тому основним завданням на етапі формування інформаційної бази є оцінювання достовірності вхідної інформації та її наукової обґрунтованості, що реалізується методами апріорного аналізу. Джерелом інформації для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України слугують дані Держстату, згруповані за різними ознаками та об'єктами. Сукупність прийомів їх якісного аналізу детально описані далі.

Схематично послідовність побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України зображена на рис. 3.2.



Рис. 3.2. Візуалізація етапів побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Отже, алгоритм побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України охоплює п'ять етапів.

Етап I – формування матриці вихідних даних $X = (x_{ip})_{I \times P}$. У підрозділі 1.3 дисертації з'ясовано, що система показників оцінювання ЕПВ України формується з основних показників діяльності промислових суб'єктів господарювання. Окрім цього, відповідно до основного критерію визначення

ефективності, за яким результати діяльності порівнюються з витратами, для оцінювання ЕПВ України використовуються показники ефективності, які є відносними величинами. Наприклад, показник продуктивності праці на макрорівні обчислюється як відношення обсягів реалізованої промислової продукції до кількості зайнятих працівників у промисловості. Тобто матриця вихідних даних $X = (x_{ip})_{I \times P}$ визначається на підставі матриці вхідних даних, які характеризують основні напрями діяльності промислових суб'єктів господарювання $V = (v_{jb})_{J \times B}$, де $b = \overline{1, B}$ – ознаки, що характеризують ЕПВ України, $j = \overline{1, J}$ – види ПВ.

Умовою формування матриці $X = (x_{ip})_{I \times P}$ є забезпечення достатнього обсягу даних для аналізу. Коли для побудови адекватних моделей обсяг сукупності даних не є достатнім, вдаються до штучного збільшення кількості спостережень, використовуючи метод «об'єкто-періодів» («заводо-років») [273, с. 14], який застосовують у разі невеликої кількості об'єктів.

Суть методу полягає у тому, що стосовно найбільш характерних об'єктів використовують спостереження за декілька років. Якщо вхідна інформація сформована у вигляді матриці та включає три характеристики: час, об'єкт і ознаку, – то при використанні такого методу у стовбцях матриці розташуються ознаки, а рядки подаються за блоками. Кожен блок містить об'єкти за конкретний рік. Таким чином кількість вхідних ознак, які використовуються при обчисленні, буде меншою за кількість об'єктів.

Застосування такого методу збільшує кількість спостережень, але значно ускладнює аналіз у контексті побудови взаємозв'язків у регресійних, факторних моделях. Використання методу «об'єкто-періодів» спричиняє авторегресію й ускладнює подальші обчислення.

Етап II. До якісного аналізу даних належать експертне опрацювання даних і попередня обробка сукупності даних. Зазвичай при побудові узагальнених показників оцінювання соціально-економічних явищ і процесів використовується різноманітна інформація, одержана у різний час, від багатьох

експертів, недостатньо формалізована. Важливим етапом побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України є якісний аналіз даних. Такий аналіз включає апріорний аналіз даних, аналіз упущеної інформації, аналіз «сумнівної» інформації, аналіз різних відхилень у вихідних даних (рис. 3.3).

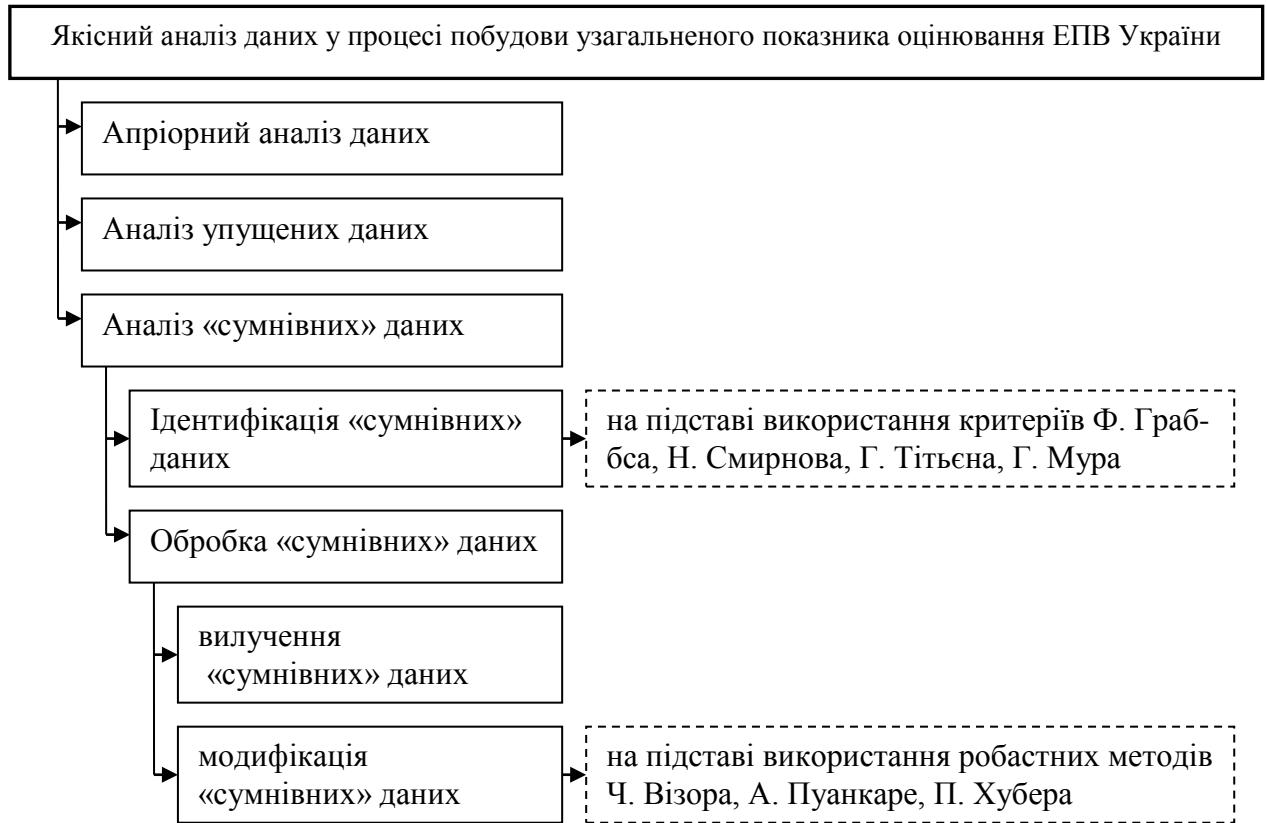


Рис. 3.3. Схема якісного аналізу даних у процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором на підставі [60; 188; 228; 253; 280; 287; 338; 340; 354; 357; 358; 383]

Прийоми апріорного аналізу (побудова та графічне представлення варіаційних рядів, знаходження середньої величини, моди, медіани, визначення показників варіації, оцінка однорідності сукупності тощо) дають можливість виявити і науково обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки між досліджуваними ознаками, здійснити їх економічну інтерпретацію щодо впливу на ЕПВ України.

Якісний аналіз даних передбачає виявлення та аналіз упущеної інформації. При формуванні матриці $V = (v_{jb})_{J \times B}$ вхідних даних і матриці

$X = (x_{ip})_{I \times P}$ вихідних даних існує ймовірність їх одержання з упущеною (відсутньою) інформацією з різних причин:

- технічних (несправність досліджуваних приладів, збій автоматизованих систем в обчисленнях при підготовці даних тощо)
- причин, пов'язаних зі станом об'єкта дослідження (конфіденційність інформації, зміна методики обчислення тощо).

За наявності технічних причин застосовують різні підходи: «зведення до нульових значень», умовного кодування, усереднення, використання методу максимальної правдоподібності, головних компонент [18, с. 408–415], тобто методи імпутації даних («hot-deck»).

Імпутація – технологічна операція, що полягає у визначенні та введенні до досліджуваної сукупності значень для специфічних даних, про які немає інформації або вона не може бути використана. Метод імпутації «передбачає вибір даних, що імпутуються, для кожного пропущеного значення з урахуванням розподілу ознаки і ступеня схожості елементів вибірки за деяким набором ознак» [169, с. 4]. До цих методів належать метод «найближчого сусіда» і метод «середнього значення».

Статистичні процедури ідентифікації «сумнівних» даних засновані на припущенні про однорідність даних. Сумнівні дані або цілком вилучаються із дослідження, або їх внесок зменшується за допомогою вагової функції, яка спадає, зі зростанням ступеня аномальності даних [18, с. 43]. «У статистичній теорії і практиці розроблені різні підходи до оцінки ступеня однорідності... адже важливою передумовою одержання науково – обґрунтованих результатів дослідження є перевірка і виконання гіпотези про близькість розподілу даних нормальному закону» [182, с. 69]. Для нормального закону розподілу характерно: $\bar{X} = Mo = Me$; $A_s = 0$; $E_x = 0$, де \bar{X} – середнє значення сукупності; Mo – модальне значення; Me – медіанне значення; A_s – коефіцієнт асиметрії; E_x – коефіцієнт ексцесу.

В оцінюванні даних звертають увагу на спостереження, які виокремлюються зі загальної сукупності. Дані з аномальними значеннями

розглядаються як атипово далеко віддалені від центра розподілу («сумнівні», специфічні дані). Інколи відхилення виникають випадково, як наслідок помилки в обчисленні, механічного заповнення даних, неправильного зчитування з вимірювальних приладів, невідповідності у використовуваних прикладних моделях чи зміни умов експерименту. Ідентифікація таких даних здійснюється із повторним розглядом умов їх виникнення, перерахунком одержаних результатів з можливістю виправлення аномальних значень.

Завдання якісного аналізу аномальних даних виконується у два етапи: 1) ідентифікація «сумнівних» даних; 2) перевірка статистичної значущості їх відмінностей від основної сукупності даних. Ідентифікація «сумнівних» даних здійснюється за критеріями Ф. Граббса, Г. Мура, Н. Смирнова, Г. Тітьєна та інших [60; 188; 280; 287; 354; 383]. Застосування математичних методів для ідентифікації «сумнівних» даних наведені у табл. П1 дод. П. Найпоширенішим способом ідентифікації «сумнівних» даних вважається Т-критерій Граббса [357]:

$$T_n = \frac{x - \bar{x}}{s}, \quad (3.1)$$

де \bar{x} – середнє значення; $\bar{x} = \sum_1^n \frac{x}{n}$; s – вибіркове середньоквадратичне відхилення; n – обсяг сукупності.

Одержане значення порівнюють із табличним значенням Смирнова–Граббса: якщо $T_n > T_{кр}$, то досліджуване значення є «сумнівним» і належить до класу атипових відхилень. Цей критерій використаний у якісному аналізі даних у процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України.

Після виявлення «сумнівних» даних здійснюється їх обробка. Підходи до обробки «сумнівних» даних поділяються на два види: 1) вилучення аномальних спостережень із подальшої обробки; 2) використання робастних методів обробки (модифікації) «сумнівних» даних.

Якщо значення виправити неможливо, їх, зазвичай вилучають із подальшої обробки як нетипові. С. А. Айвазян зазначає: «Історично було

зауважено, що при оцінці центра розподілу бажано відкидати зліва і справа частки крайніх членів варіаційного ряду і брати середнє арифметичне тих членів, які залишилися» [3, с. 341]. У 1809 р. К. Ф. Гаус підійшов до створення нормального закону розподілу через вирішення задачі пошуку розподілу, для якого середнє арифметичне значення незалежних змінних \bar{x} є оцінкою максимальної правдоподібності параметра зміщення [354]. Для опису розподілів, близьких до гаусового, традиційно використовують середні арифметичні значення і середньоквадратичні відхилення. Цей підхід не завжди виправданий, оскільки таке оцінювання втрачає оптимальні властивості при відхиленні розподілів від нормального закону. Тому актуальними є методи, які менш ефективні, ніж гаусовий розподіл, але більш стійкі (робастні) до відхилень від нормального закону.

Робастність (від лат. Robust – міцний, здоровий, дужий; robust estimation – грубе, стійке оцінювання) – нечутливість до незначних відхилень від припущень [322, с. 9]. Робастні методи оцінювання дають можливість одержати достатньо надійні оцінки статистичної сукупності з урахуванням невизначеності її закону розподілу і наявності значних відхилень від центра розподілу. Термін «робастність» у науковий обіг запровадив Дж. Е. П. Бокс [340, с. 7]. Робастні методи вивчали та упродовжували Ч. Вінзор, А. Н. Колмогоров, А. Пуанкаре, В. Роджерс, Дж. Тьюкі, П. Хубер та інші вчені [107; 280; 322; 338; 358]. У табл. П1 дод. П систематизовані найпоширеніші робастні методи модифікації «сумнівних» даних. У процесі якісного аналізу даних для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України за наявності «сумнівних» даних рекомендується використовувати формулу А. Пуанкаре для обчислення середнього арифметичного значення за «урізаною» сукупністю (в якій «сумнівні» значення відкидаються і замінюються середніми) [188, с. 200–201]:

$$T(\alpha) = \frac{1}{n - 2k} \sum_{i=k+1}^{n-k} x_i, \quad (3.2)$$

де k – кількість «сумнівних» спостережень; $k \leq an$ – ціла частина від an ; n – обсяг вибіркової сукупності; α – деяка функція наявності атипових значень вибірки (значення α знаходять у спеціальних таблицях; зазвичай α перебуває у межах від 0 до 0,5).

Етап III. Після заміни «сумнівних» даних вибирають спосіб стандартизації даних.

Якщо ознаки мають різні одиниці вимірювання, то агрегування ознак потребує приведення їх до однієї основи [304, с. 241], тобто попередньої стандартизації (нормалізації). Визначення узагальненого показника не повинно залежати від одиниць вимірювання ознак. В. І. Приймак зазначає: «Щоб усунути вплив розмірності під час зіставлення значень первинних показників їх нормалізують (стандартизують)» [226, с. 59], тобто здійснюється уніфікація шкал, за якими початково виміряні вихідні ознаки. Завданням стандартизації є приведення значень ознак до однієї основи з умовою збереження структурних зв'язків між ними. Вибір способу стандартизації залежить від соціально-економічного змісту та природи вихідних даних. Після перерахунку область можливих значень ознак перебуває у межах $[0; 1]$, де 0 відповідають дані із найнижчою якістю досліджуваної ознаки, а 1 – із найвищою.

У практичному середовищі усі методи стандартизації ґрунтуються на порівнянні емпіричних значень ознаки з певною величиною a . Такою величиною, залежно від ситуації, є мінімальне, максимальне, середнє значення, певне нормативне значення (еталонне) чи оптимальне значення. На рис. П1 дод. П наведена схема способів стандартизації (уніфікації/нормування) значень вихідних ознак, які поділяються на види, залежно від способів стандартизації: на підставі відхилень, на підставі відношень, на підставі рангів.

Для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України рекомендується використовувати спосіб стандартизації значень ознак на підставі відхилень. Для цього потрібно визначити тип сукупності змінних (однорідна чи неоднорідна). Поширеним методом є обчислення коефіцієнта

варіації (Coef. Var.). Якщо $CV < 33\%$ – сукупність вважається однорідною; якщо $CV > 33\%$, – неоднорідною.

Формули для стандартизації значень ознак на підставі відхилень залежать від типу сукупності та їх інформаційної односпрямованості. Матрицю даних $X = (x_{ip})_{I \times P}$ формують за критерієм інформаційної односпрямованості шляхом поділу їх на стимулятори x_{st} , дестимулятори x_{dst} і номінатори x_{nst} .

За П. М. Григоруком, ознака x_p називається стимулятором (має залежність якості, що монотонно зростає), «якщо вищим значенням ознаки відповідає краща якість об'єкта»; ознака x_p називається дестимулятором (має залежність якості, що монотонно спадає), «якщо нижчим значенням ознаки відповідає краща якість об'єкта»; ознака x_p називається номінатором (має немонотонну залежність якості), «якщо існує деяке значення на проміжку зміни ознаки, яке відповідає найкращій якості об'єкта, віддалення від цього значення призводить до погіршення якості» [47, с. 36].

Є ситуації, за яких серед вихідних ознак, окрім стимуляторів і дестимуляторів, можуть бути номінатори, які в одному діапазоні їх значень можна вважати стимуляторами, а в іншому – дестимулятором [14, с. 61]. Варіанти стандартизації таких ознак наведені у табл. П2 дод. П.

У процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України p -та ознака i -го виду ПВ є стимулятором, якщо зростання її значень сприятиме збільшенню ЕПВ України. Формула стандартизації значень p -ї ознаки для однорідних сукупностей:

$$\tilde{x}_{ip} = \frac{x_{ip} - \bar{x}_p}{\sigma_p}, \quad (3.3)$$

де x_{ip} – значення p -ї ознаки i -го виду ПВ; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p -ї ознаки i -го виду ПВ; σ_p – стандартне відхилення p -ї ознаки i -го виду ПВ.

Формула стандартизації значень p -ї ознаки для неоднорідних сукупностей:

$$\tilde{x}_{ip} = \frac{x_{ip} - \min x_p}{\max x_p - \min x_p}, \quad (3.4)$$

де x_{ip} – значення p -ї ознаки i -го виду ПВ; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p -ї ознаки i -го виду ПВ; $\min x_p$ – найменше значення p -тої ознаки; $\max x_p$ – найбільше значення значення p -ї ознаки.

P -та ознака i -го виду ПВ є номінатором, якщо зростання її значень сприятиме зменшенню ЕПВ України. Формула стандартизації p -ї ознаки для однорідних сукупностей:

$$\tilde{x}_{ip} = \frac{\bar{x}_p - x_{ip}}{\sigma^{(p)}}. \quad (3.5)$$

Формула стандартизації значень p -ї ознаки для неоднорідних сукупностей:

$$\tilde{x}_{ip} = \frac{\max x_p - x_{ip}}{\max x_p - \min x_p}. \quad (3.6)$$

P -та ознака i -го виду ПВ є номінатором, якщо зростання її значень сприятиме збільшенню ЕПВ України у певному діапазоні (нормативних значень). Формула стандартизації [47, с. 36]:

$$\tilde{x}_{ip} = \left(1 - \frac{|x_i^{(p)} - x_{norm}^p|}{\max \{(\max x_p - normx_p), (normx_p - \min x_p)\}} \right), \quad (3.7)$$

де $normx_p$ – нормативне значення p -ї ознаки; $normx_p = 0,5 \times (\max x_{norm} + \min x_{norm})$, де $\max x_{norm}$ – максимальне загальноприйняте нормативне значення p -ї ознаки, $\min x_{norm}$ – мінімальне загальноприйняте нормативне значення p -ї ознаки.

Таким чином сукупність значень ознак, які характеризують ЕПВ України, утворюють матрицю даних $X = (x_{ip})_{I \times P}$. Після стандартизації матриця вихідних даних перетвориться у матрицю стандартизованих даних $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$, де \tilde{x}_{ip} – стандартизовані значення p -ї ознаки i -го виду ПВ.

Етап IV – визначення процедури агрегування ознак. Процедура агрегування ознак, тобто укрупнення значень вихідних ознак, здійснюється

шляхом вибору методу побудови узагальненого показника та вибору методу агрегування узагальненого показника.

Через велику кількість вихідних показників процес побудови узагальненого показника ускладнюється, знижується його інформативність. Для вирішення такої ситуації попередньо групують показники за певними класами ознак. Умови формування таких груп [47, с. 35]:

- показники кожної групи повинні відображати одну характеристику досліджуваних об'єктів;
- між показниками усередині групи повинні існувати доволі щільні кореляційні зв'язки;
- між показниками різних груп кореляційні зв'язки повинні бути незначними.

Для дослідження ЕПВ України не обов'язково використовувати усі показники, які формують інформаційно-аналітичну систему показників оцінювання ефективності (див. підрозділ 1.3 дисертації). Наприклад, для визначення ефективності інноваційної діяльності ПВ України достатньо визначити частку обсягу реалізованої інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції, яка є результатом урахування інших показників (кількості інноваційно активних промислових підприємств; обсягу реалізованої інноваційної продукції; фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств; кількості впроваджених інноваційних технологій; кількості зареєстрованих патентів, торгових марок тощо). При цьому звичайно втрачається частина інформації, але узагальнюється (агрегується) значення, формуючи класи ознак.

Методичні підходи до побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України поділяються на два види: на підставі згортки (агрегування) та евристичні методи (рис. 3.4). Найпоширенішим способом побудови узагальнених показників є використання згортки. Евристичні методи отримали менше застосування через суб'єктивізм у виборі критеріїв якості обчислення задач.

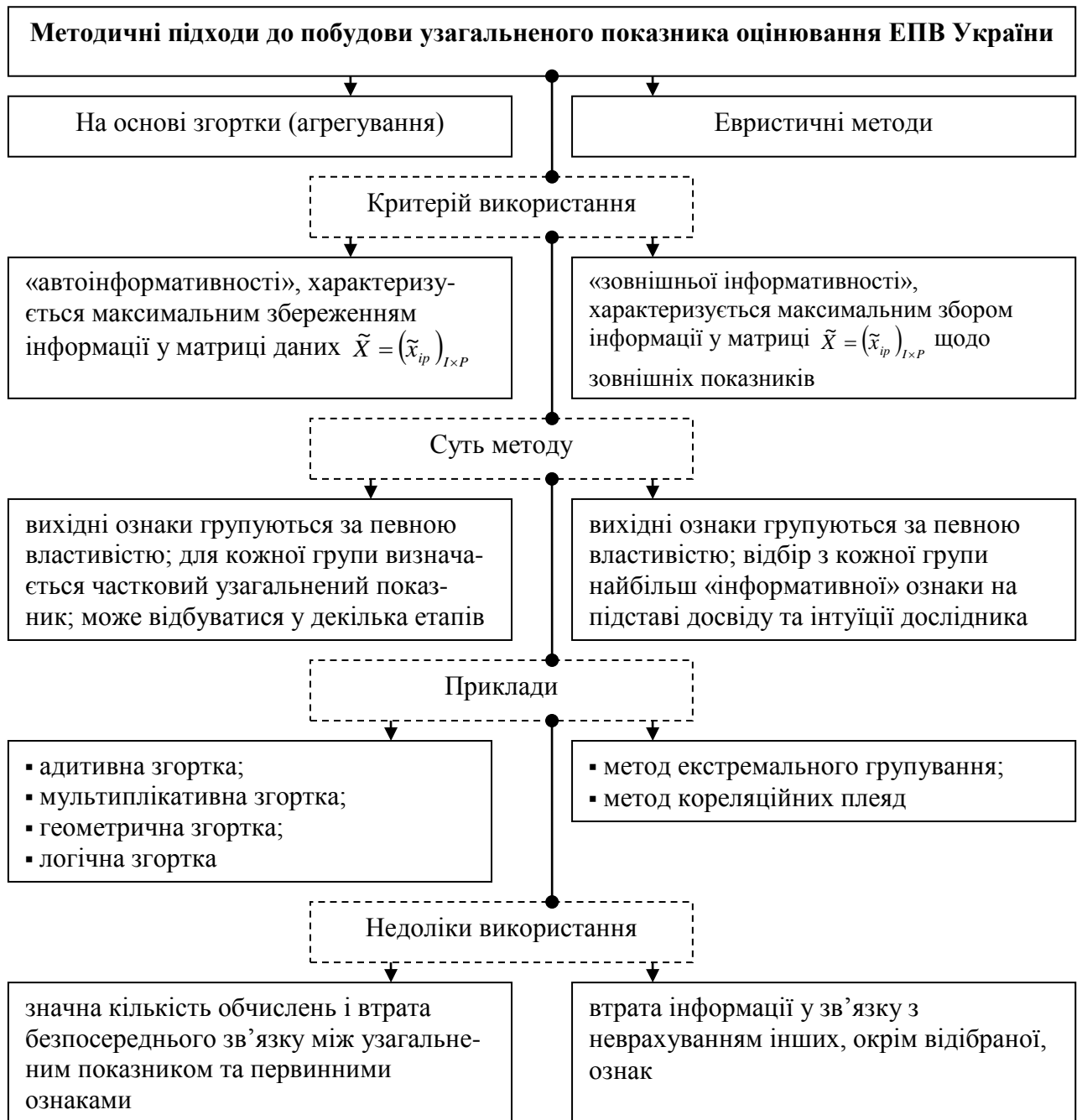


Рис. 3.4 Характеристика методичних підходів до побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором на підставі [228, с. 332–420; 271; 317, с. 87–97]

Подальший опис методичних підходів до побудови узагальнених показників стосуватиметься способів на основі лінійної згортки (агрегування). Нелінійні види згорток використовуються, якщо існують додаткові обмеження щодо досліджуваного об'єкта.

Вважається, що згортка – це особливий вид математичного перетворення, внаслідок якого здійснюється агрегування ознак досліджуваного явища у певні

фактори. Функціональне представлення видів згорток для побудови узагальненого показника систематизоване у табл. ПЗ дод. П.

Діапазон зміни значень узагальненого показника перебуває у межах $[0; 1]$. Вибір варіанта згортки при побудові узагальненого показника оцінювання ЕПВ зумовлений економічною інтерпретацією досліджуваного явища, у нашому випадку – ЕПВ України.

Адитивна згортка використовується, якщо зменшення оцінки за одним із факторів компенсується збільшенням оцінки інших факторів. Особливість мультиплікативної згортки полягає у тому, що близьке до нуля значення хоча б одного з факторів зменшує (нівелює) значення усієї згортки. Якщо припустити, що ЕПВ України визначається за трьома факторами: економічним, соціальним, інноваційним, – а значення інноваційного фактора близьке до нуля, то для побудови узагальненого показника доцільно використовувати адитивну згортку, адже без інноваційності ЕПВ України буде нульовою (що характеризуватиме узагальнений показник оцінки ефективності на підставі мультиплікативної згортки). Наведемо приклад економічної інтерпретації мультиплікативної згортки для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ. Якщо вважати, що ЕПВ України залежить від факторів: фінансового, соціального, інноваційного, екологічного, – а досягнення високого рівня показників, які їх характеризують, є ознакою ефективного ПВ (причому низька прибутковість ПВ, погіршення умов праці працівників, брак інноваційної активності у ПВ та шкідливий вплив ПВ на навколишнє середовище нічим не компенсуються), то твердження про те, що ЕПВ залежить, головню, від фінансового чинника і на екологічну складову можна не зважати, не приймається. У даному випадку ЕПВ залежить від чотирьох факторів і при побудові узагальненого показника не можна нехтувати впливом жодного з них. Цей приклад є економічно обґрунтованою умовою використання мультиплікативної згортки.

На підставі описаних теоретичних підходів до трактування ЕПВ України стверджуємо, що вона залежить від багатьох факторів і, в основному,

визначається за фінансовими показниками. Здійснивши аналіз ПВ України та його ефективності в умовах євроінтеграційних процесів (див. підрозділ 2.1 дисертації) зауважуємо, що значення багатьох показників, які її характеризують, є низькими (наприклад, інноваційних), за деякими немає інформації (екологічні показники). Тому побудувати узагальнений показник оцінювання ЕПВ України рекомендується за адитивною згорткою, де низькі значення оцінки за певним фактором компенсуються збільшенням значень оцінки за іншими факторами за формулою [226, с. 58–62; 317, с. 90–91]

$$Y_{Ai} = \sum_{p=1}^P w_p \times \tilde{x}_{ip}, \quad (3.8)$$

де Y_{Ai} – узагальнений показник, побудований за адитивною згорткою для i -го виду ПВ; w_p – ваговий коефіцієнт p -ї ознаки; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p -ї ознаки ($p = \overline{1, P}$) i -го виду ПВ ($i = \overline{1, I}$).

Далі потрібно обрати метод агрегування узагальненого показника оцінювання ЕПВ України. Узагальнений показник будується як індекс, обчислений за адитивною згорткою та визначеними ваговими коефіцієнтами ознак.

Етап V – визначення вагових коефіцієнтів ознак є важливою складовою побудови узагальненого показника. При цьому виникають труднощі в обґрунтуванні способу обчислення вагових коефіцієнтів ознак, який здійснюється для визначення ступеня впливу окремих ознак на певний якісний параметр досліджуваного об'єкта або на сам об'єкт, у нашому випадку – на ЕПВ України. Стандартизовані значення ознак, які слугують основою для побудови узагальненого показника, здійснюють рівноваговий (однаково пропорційний) вплив. Такий вплив не є можливий при здійсненні ПВ України. Щоб надати йому зваженого характеру, потрібно зробити додаткові обчислення вагових коефіцієнтів ознак.

Рекомендуються до розгляду два основні способи визначення вагових коефіцієнтів ознак або, так званих, коефіцієнтів ієрархії: на підставі

експертного оцінювання та з використанням методів математично-статистичної обробки даних (рис. 3.5).

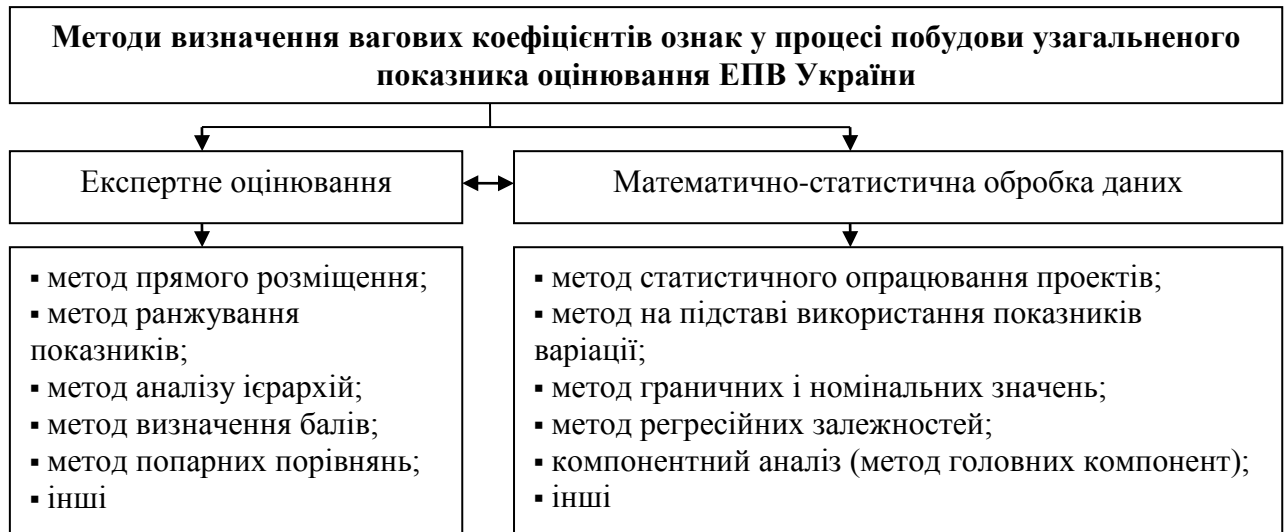


Рис. 3.5. Інтерпретація методів визначення вагових коефіцієнтів у процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором на підставі [15, с. 84–88; 50; 133, с. 55–70; 163, с. 106; 228, с. 338–348]

Як відомо, вагові коефіцієнти можна отримати декількома способами [228, с. 338]. Основна ідея експертних методів полягає у використанні інтелекту та навичок людей, їх здатності вирішувати поставлені завдання. Залежно від кількості вхідних даних, висновки експертів різняться. Також різняться твердження різних експертів, які досліджують однакове явище чи процес. Математично обґрунтовані значення вагових коефіцієнтів, з мінімальним впливом суб'єктивних експертних оцінок, визначаються на підставі застосування математично-статистичних інструментів, що створює передумови для отримання нових наукових результатів.

Методи визначення вагових коефіцієнтів систематизовані у табл. П4 дод. П. Серед представлених методів пропонується використовувати метод головних компонент. Його перевагами є можливість обчислення вагових коефіцієнтів факторів впливу на ЕПВ України; виявлення невеликої кількості гіпотетичних величин, яким відповідає значна кількість вихідних ознак, тобто зменшення кількості ознак з P на P' , де $P' \leq P$.

Основним завданням побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України є достовірна економічна інтерпретація складного досліджуваного явища за одним синтетичним показником, тобто перехід до нового набору ознак P' із найменшою втратою інформативності.

Мірою інформативності $I_{P'}$, при використанні компонентного аналізу, є знаходження достатньої кількості факторів (головних компонент). Знаходження факторів здійснюється у порядку спадання частки ознак, пояснених загальною дисперсією. Тому ознаки, які належать до першої головної компоненти, впливають на ЕПВ України максимально.

У компонентному аналізі для визначення міри інформативності застосовують критерій Кайзера, критерій кам'яного осипу. Критерій Кайзера – найпоширеніший метод: відбираються тільки фактори із власними значеннями, рівними або більшими за 1. Метод кам'яного осипу є графічним методом, уперше представлений Р. Кейтелем. Він запропонував знайти таке місце на графіку, де зменшення власних значень зліва направо максимально уповільнюються [21, с. 53–54].

У процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України рекомендується визначати міру інформативності (доцільну кількість факторів), враховуючи кожен із критеріїв інформативності.

Застосувавши метод головних компонент, одержуємо набір факторів F_1, F_2, F_K та їх вагових коефіцієнтів (φ_k). З урахуванням критерію інформативності ($I_{P'}$) відбираються S факторів F_1, F_2, F_S де $S < K$ та їх вагових коефіцієнтів (φ_s). На підставі вагових коефіцієнтів факторів (φ_s) обчислюються вагові коефіцієнти ознак (w_p). Детально процедура обчислення описана у підрозділі 3.2 дисертації.

Узагальнений показник оцінювання ЕПВ України Y_A визначаємо як адитивну згортку стандартизованих значень P ознак для I видів ПВ, представлених у вигляді матриці $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$, з урахуванням їх вагових коефіцієнтів w_p , визначених методом головних компонент через знаходження

F_s ($s = \overline{1, S}$) головних компонент (факторів), які впливають на ЕПВ України та їх вагових коефіцієнтів φ_s .

На підставі удосконаленого підходу до побудови узагальнених показників формула обчислення узагальненого показника оцінювання ЕПВ України має вигляд:

$$Y_A = \sum_{i=1}^I \sum_{p=1}^P w_p \times \tilde{x}_{ip}, \quad (3.9)$$

де w_p – ваговий коефіцієнт p -ї ознаки; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p -ї ознаки для i -го виду ПВ.

Отже, побудова узагальненого показника оцінювання ЕПВ України ґрунтується на аналізі матриці вихідних даних $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$ та виборі методу обчислення, відповідно до бажаної міри інформативності I_p .

Дослідження методичних підходів до побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України підтвердило їх велику кількість та різноманітність. Властивістю усіх методичних підходів є укрупнення значень вихідних ознак, тобто зменшення кількості ознак, які характеризують ЕПВ України. Узагальнений показник будується шляхом формування сукупності вихідних даних, якісного аналізу множини даних, вибору способу стандартизації даних, визначення процедури агрегування даних, визначення вагових коефіцієнтів ознак. Ці методичні підходи використані в обчисленні ІПОЕПВ України.

3.2. Інтегральне оцінювання ефективності промислового виробництва України та етапи його впровадження

Комплексне оцінювання ЕПВ України пропонується здійснювати шляхом побудови та обчислення інтегрального узагальненого показника ефективності. Завданням інтегрального оцінювання ЕПВ України є розробка методичного підходу до побудови ІПОЕПВ України та комплексної оцінки ЕПВ України:

- визначення етапів побудови ІПОЕПВ України;

- встановлення сукупності показників для обчислення, їх економічного змісту;
- обчислення ІПОЕПВ України;
- визначення найефективніших видів ПВ за результатами компонентного аналізу на підставі ІПОЕПВ;
- порівняльний аналіз ІПОЕПВ України у динаміці.

Узагальнений показник, підхід до побудови якого науково обґрунтований у підрозділі 3.1, обчислюємо використовуючи адитивну згортку для укрупнення значень вихідних ознак і компонентний аналіз (метод головних компонент). Такий підхід до оцінювання складних соціально-економічних явищ і процесів утвердився у вітчизняній та зарубіжній економічній науці. За методикою, затвердженою Держстатом України, здійснюються обчислення інтегральних регіональних індексів економічного розвитку [234]. Ідеологія такої методики відповідає ідеології методики вимірювання людського розвитку, затвердженій спільним наказом Президії Національної академії наук (НАН) України та колегії Державного комітету статистики України [239]. Подібна методика застосовується для обчислення інтегрального показника рівня економічної безпеки, затвердженого наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [173], а також для обчислення рейтингової оцінки фінансового стану підприємств, запропонованого групою фахівців Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України та Держстату України [172].

Зарубіжні економісти використовують метод головних компонент для: виявлення закономірностей макроекономічного розвитку країни [313]; встановлення залежностей макроекономічних показників регіонів [143]; аналізу промислового розвитку макрорегіонів [251] та окремих видів промислової діяльності [78].

ІПОЕПВ України – це узагальнений (синтетичний) показник, побудований на підставі комплексного підходу до оцінювання ЕПВ України із використанням спеціальних математичних та експертних методів. Його побудова включає декілька етапів (рис. 3.6).

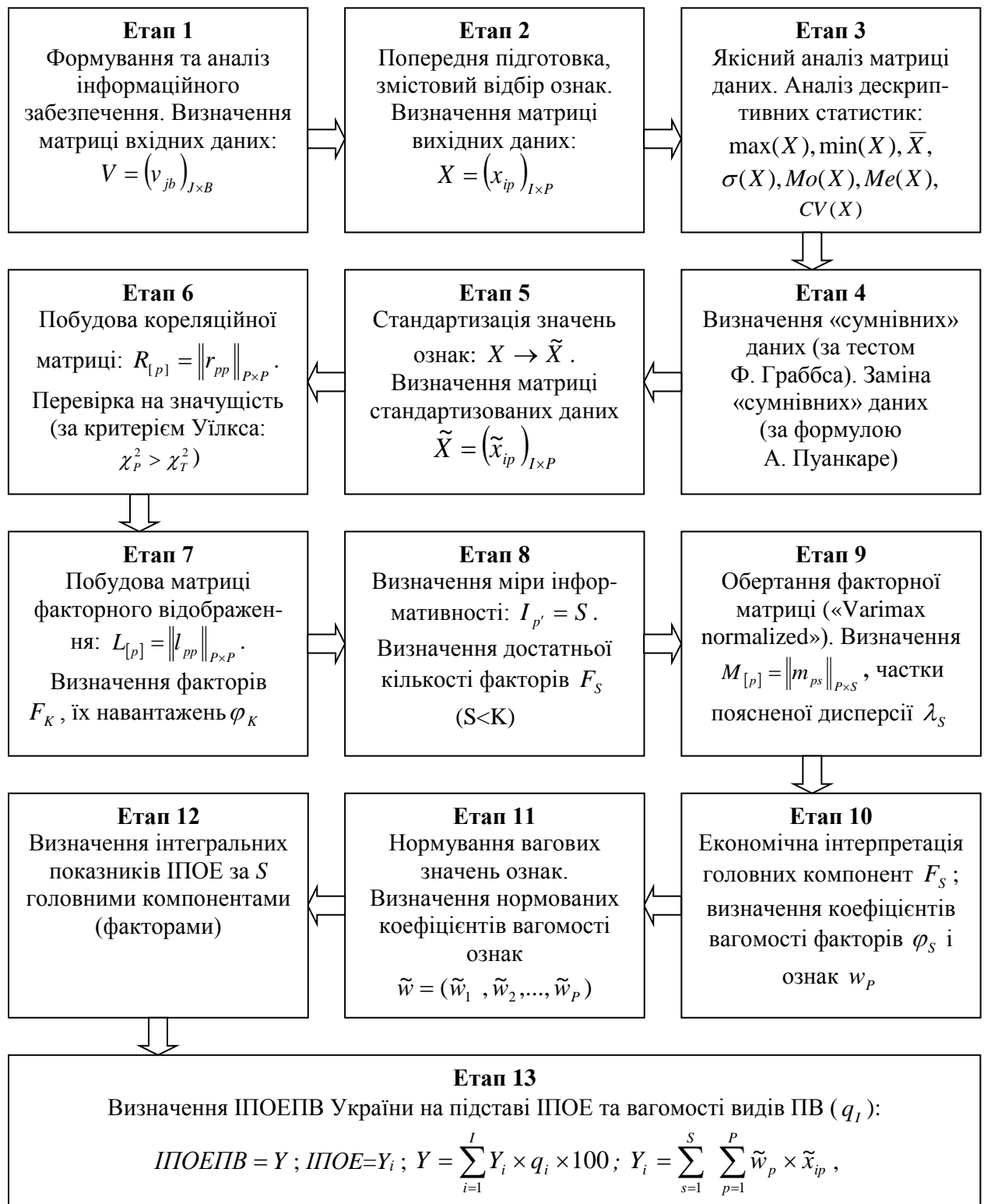


Рис. 3.6. Візуалізація етапів побудови ІПОЕПВ України

Джерело: розроблено автором

Етап 1. Обчислення ІПОЕПВ України розпочинається з формування та аналізу інформаційного забезпечення. У підрозділі 3.1 встановлено, що матриця вихідних даних $X = (x_{ip})_{I \times P}$ визначається на підставі матриці вхідних даних, які

характеризують основні напрями діяльності промислових суб'єктів господарювання $V = (v_{jb})_{J \times B}$.

Інформацію щодо ПВ України на макrorівні публікує Держстат. Дані для побудови інтегрального показника вибирають експертним шляхом.

Етап 2. У матриці X представлені дані за P ознаками I видів ПВ України за період часу T . Враховуючи специфіку формування даних (зі щорічним оновленням інформації) про ПВ на макrorівні, одиницею часу є рік.

Кількість числових даних у матриці визначається кількістю ознак, кількістю видів ПВ і часовим періодом дослідження. Їх відображення визначає масштаби матриці X :

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1P} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2P} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{I1} & x_{I2} & \dots & x_{IP} \end{pmatrix}, \quad (3.10)$$

де x_{ip} ($p = \overline{1, P}; i = \overline{1, I}$) – значення p -ї ознаки i -го виду ПВ у певний момент часу t досліджуваного періоду ($t = \overline{1, T}$). Таким чином відповідно до (3.10) формується просторово-часова інформаційна матриця з даними.

Етап 3 – якісний аналіз даних (апріорний аналіз та аналіз дескриптивних статистик (описова статистика)). На підставі якісного аналізу здійснюється повне укомплектування даних матриці та заміна аномально великих чи малих значень, якщо такі будуть виявлені під час використання методів робастної статистики. Описова статистика виконується для кращого розуміння структури досліджуваних даних і подальшої стандартизації значень ознак. Обчислюються: максимальні $\max(X)$, мінімальні $\min(X)$, середні \bar{X} , модальні $M_o(X)$, медіанні $M_e(X)$ значення, стандартні відхилення $\sigma(X)$, коефіцієнти варіації $CV(X)$ ознак.

Етап 4. Визначення «сумнівних» даних пропонується здійснювати за тестом Ф. Граббса (див. підрозділ 1.3).

Етап 5. Для порівнюваності даних матриці $X = (x_{ip})_{I \times P}$, з урахуванням середніх, мінімальних, максимальних, нормативних значень, здійснюється

процедура стандартизації: $X \rightarrow \tilde{X}$ і формується матриця $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$. Безрозмірність даних дає змогу одержати сумарну характеристику, враховуючи значення ознак у різних вимірниках. Стандартизація здійснюється за формулами (3.3)–(3.7).

Етап 6 – побудова матриці парних кореляцій. Ступінь залежності між початковими значеннями P ознак встановлюється із використанням коефіцієнтів парної кореляції. Для матриці $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$ зі стандартизованими значеннями ознак розмірності $I \times P$ коефіцієнти парної кореляції утворюють симетричну, відносно головної діагоналі, кореляційну матрицю розмірності $P \times P$, де елементи, розташовані на головній діагоналі, будуть дорівнювати одиниці.

$$R_{[p]} = \|r_{pp}\|_{P \times P}, \quad (3.11)$$

де r_{pp} – коефіцієнт кореляції між p -ми ознаками;

$$R_{[p]} = \frac{1}{I-1} \times \tilde{X} \tilde{X}', \quad (3.12)$$

де \tilde{X}' – транспонована матриця розмірності $P \times I$.

Для визначення кількісного впливу прихованих закономірностей на ЕПВ України потрібно проаналізувати значення елементів кореляційної матриці. Високі значення обчислених коефіцієнтів можуть характеризувати мультиколінеарність вихідних ознак. Такі значення сформуують недостовірну регресійну залежність. Використання методу головних компонент усуває велику корельованість між ознаками, із переходом до нових узагальнених факторів, які є лінійними комбінаціями вихідних ознак.

Коректна побудова моделей із використанням методу головних компонент передбачає підтвердження значущості матриці кореляцій [277, с. 64].

Перевірка значущості матриці кореляцій здійснюється за допомогою критерію Уїлкса χ^2 (Wilks), який обчислюється за формулою Бартлета (Bartlett) [84, с. 142]:

$$\chi^2 = -(n - \frac{1}{6} \times (2m + 5)) \times \ln|R|, \quad (3.13)$$

де $|R|$ – визначник матриці коефіцієнтів кореляцій; m – кількість ознак; n – кількість об'єктів спостереження.

Обчислене значення порівнюють із табличним значенням χ^2 , з кількістю ступенів свободи $\nu = \frac{1}{2} \times m \times (m - 1)$. Значущість матриці кореляцій підтверджується за $\chi_p^2 > \chi_T^2$, де χ_p^2 – обчислене значення критерію Уїлкса; χ_T^2 – теоретичне значення критерію Уїлкса.

Етап 7 – визначення ознак, які впливають на ЕПВ України та їх значущості. Для досягнення поставленої мети пропонується використовувати компонентний аналіз – метод головних компонент. Перевагою компонентного аналізу є можливість визначення не тільки зв'язку, а й міри цього зв'язку. За допомогою компонентного аналізу визначається латентний (прихований, безпосередньо не вимірюваний) вплив факторів на ЕПВ України, а також перехід від великої кількості ознак до декількох факторів.

Методика використання компонентного аналізу ґрунтується на припущенні, що досліджувані ознаки є лише пояснювальними складовими певних властивостей явища, які безпосередньо не вимірюються. Такі першопричини називаються факторами (компонентами). Ідентифікація факторів, наповнення їх певним соціально-економічним змістом здійснюються на підставі ознак, які мають найбільші факторні навантаження. Факторне навантаження відображає щільність зв'язку між досліджуваною ознакою та фактором, показує вплив ознаки на латентний фактор.

За допомогою компонентного аналізу одержуємо первинну факторну матрицю $L_{[p]} = \|l_{pp}\|_{p \times p}$, стовбці якої характеризують приховані закономірності ЕПВ України, а рядки – щільність і характер зв'язку вихідних ознак із виявленими закономірностями. Елементи матриці $L_{[p]} = \|l_{pp}\|_{p \times p}$ є факторними навантаженнями, де кожна l_{pp} ($p = \overline{1, P}$) характеризує вагомність p -ї ознаки у

формуванні k -ї головної компоненти (фактора) ($k = \overline{1, K}$; $P = K$), яка відображає деяку приховану закономірність ЕПВ.

Факторні навантаження у матриці $L_{[p]}$ є частковими коефіцієнтами кореляції, які відображають зв'язок матриці $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$ та головних компонент F_k ($k = \overline{1, K}$). Як і коефіцієнт кореляції, елементи матриці $L_{[p]}$ змінюються у межах $[-1; 1]$. У моделі головних компонент немає залишків, тобто усі компоненти пояснюють загальну дисперсію ознакової множини. Для кожного p -го стовпця матриці L справедлива умова $l_{1p}^2 + l_{2p}^2 + \dots + l_{pp}^2 = \lambda_k$, де λ_k – є дисперсією головної компоненти F_k .

У загальній дисперсії усіх P ознак, які характеризують ЕПВ України, прихована закономірність, відображена головною компонентою F_k , що пояснює $\frac{\lambda_k}{P} \times 100\%$ – загальної дисперсії усіх значень ознак. Водночас l_{pp}^2 – квадрат факторного навантаження, відповідає величині дисперсії p -ї ознаки, поясненої k -тої головної компоненти, елементом якої є це факторне навантаження. Отже, понятійний зміст головної компоненти F_k ($k = \overline{1, K}$), яка відображає приховані закономірності та пояснює $\frac{\lambda_k}{P} \times 100\%$ варіації значень ознак, визначається домінантним сумарним внеском квадратів факторних навантажень. Стовбці матриці факторних навантажень $L_{[p]} = \|l_{pp}\|_{P \times P}$ слугують основою для інтерпретації головних компонент.

Етапи 8, 9. Початково кількість ознак дорівнює кількості головних компонент ($P = K$). Не всі компоненти доцільно використовувати в аналізі ЕПВ України. Потрібно визначити достатню міру інформативності $I_{p'}$. Для цього здійснюється добір тих компонент, сумарна частка дисперсій яких пояснює більшу частину варіації вхідної інформації (зазвичай більше 75%). За критерієм Кайзера добираються тільки фактори із власними значеннями, що дорівнюють 1 або більші за 1. Вибір здійснюється за кожною λ_s ($s = \overline{1, S}$); ($S < K$), для якої справджується рівність $\lambda_s \geq 1$. Згідно з методом кам'яного осипу,

кількість факторів добирається за таким місцем на графіку, де зменшення власних значень зліва направо максимально уповільнюються.

Із урахуванням критерію інформативності матриця факторних відображень $L_{[p]} = \|l_{pp}\|_{P \times P}$ розмірності $P \times P$ стає розмірності $P \times S$: $L_{[p]} = \|l_{ps}\|_{P \times S}$.

Факторні навантаження із матриці $L_{[p]} = \|l_{ps}\|_{P \times S}$ можуть рівномірно розподілятися між ознаками, що ускладнює економічну інтерпретацію головних компонент F_s . Складна факторна структура при застосуванні методу головних компонент ускладнює їх ідентифікацію. Спрощення факторної структури здійснюється шляхом ортогонального (варимакс, квартимакс, еквімакс, біквартимакс) чи косокутного обертання (квартимін, коваримін, облімін, облімакс тощо). Найпоширеніший метод – варимакс (Varimax normalized), за якого мінімізується кількість ознак, що створюють високе навантаження на фактор. Завдяки такій мінімізації навколо фактора групуються ознаки, впливають сильніше ніж решта. Після обертання факторної матриці $L_{[p]} = \|l_{ps}\|_{P \times S}$ отримуємо нову матрицю факторних навантажень $M_{[p]} = \|m_{ps}\|_{P \times S}$, де m_{ps} – факторне навантаження p -ї ознаки на s -й фактор після обертання.

Етап 10. Визначивши потрібну кількість факторів S та ознак, які на них впливають найбільше через факторні навантаження, здійснюємо процедуру інтерпретації факторів. Вона залежить від обізнаності дослідника і полягає в економічному поясненні суті головних компонент F_s на підставі їх факторних навантажень $M_{[p]}$.

Етапи 11, 12. Узагальнений показник s -го фактора впливу на ЕПВ України для кожного виду ПВ обчислюємо за адитивною згорткою, використовуючи таку композиційну схему:

$$Y_{is} = \sum_{p=1}^P \varphi_s \times F_{ps}, \quad (3.14)$$

де Y_{is} – інтегральний показник за s -м фактором впливу для i -го виду ПВ; φ_s – ваговий коефіцієнт s -го фактора (визначає вагомість фактора у ІПОЕ); F_{ps} – s -й

фактор (головна компонента) ($s = \overline{1, S}$); p – ознака, яка характеризує s -й фактор (головну компоненту).

Інтегральний показник оцінювання ефективності (ІПОЕ) i -го виду ПВ за S факторами (характеризує ефективність видів ПВ) обчислюється як

$$ІПОЕ = Y_i = \sum_{s=1}^S Y_{is}, \quad (3.15)$$

де Y_i – інтегральний показник за S факторами (ефективність i -го виду ПВ).

Фактори для кожного виду ПВ визначаються за формулою

$$F_{ps} = \sum_{p=1}^P m_{ps} \times \tilde{x}_{ip}, \quad (3.16)$$

де m_{ps} – факторне навантаження p -ї ознаки s -го фактора після обертання; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p -ї ознаки i -го виду ПВ s -го фактора.

Ваговий коефіцієнт s -того фактора φ_s визначається на підставі частки поясненої дисперсії λ_s за формулою

$$\varphi_s = \frac{\lambda_s}{\sum_{s=1}^S \lambda_s}. \quad (3.17)$$

На підставі формули 3.16 формула для обчислення Y_{is} для i -го виду ПВ набуває вигляду

$$Y_{is} = \sum_{p=1}^P [\varphi_1 \times |m_{p1}| + \varphi_2 \times |m_{p2}| + \dots + \varphi_s \times |m_{ps}| + \dots + \varphi_S \times |m_{pS}|] \times \tilde{x}_{ip}, \quad (3.18)$$

де $\sum_{s=1}^S \varphi_s \times |m_{ps}| = w_p$ – ваговий коефіцієнт p -ї ознаки.

Отже, ваговий коефіцієнт для p -ї ознаки визначаються за формулою

$$w_p = \varphi_1 \times |m_{p1}| + \varphi_2 \times |m_{p2}| + \dots + \varphi_S \times |m_{pS}|. \quad (3.19)$$

Доцільно здійснити операцію нормування вагового коефіцієнта для p -ї ознаки за формулою

$$\tilde{w}_p = \frac{w_p}{\sum_{p=1}^P w_p}. \quad (3.20)$$

Етап 13. ІПОЕПВ України обчислюється на підставі внеску усіх факторів впливу (усіх видів ПВ) із урахуванням вагомості видів ПВ за формулою

$$ІПОЕПВ = Y = \sum_{i=1}^I Y_i \times q_i \times 100, \quad (3.21)$$

де Y_i – інтегральний показник за S факторами (ефективність i -го виду ПВ; q_i – вагомість i -го виду ПВ, визначена на підставі частки i -го виду ПВ в обсязі реалізованої промислової продукції (за інституціональним підходом), при чому

$$\sum_{i=1}^I q_i = 1.$$

На підставі значень ІПОЕПВ України, із урахуванням вагомості видів ПВ, обчислюється внесок видів ПВ у загальну ЕПВ України g_i за формулою

$$g_i = \frac{Y_i \times q_i}{\sum_{i=1}^I Y_i q_i} \times 100, \text{ де } \sum_{i=1}^I g_i = 100. \quad (3.22)$$

На часі обчислити ІПОЕПВ та визначити ЕПВ України за вибраними показниками. Їх кількість обмежена обсягом даних Держстату. Показники підібрані таким чином, щоб забезпечити характеристику ефективності:

– вхідних ресурсів для здійснення ПВ (продуктивність праці, млн грн на особу (x_{i1}); капіталовіддача основних засобів, (x_{i2}); коефіцієнт зносу основних засобів, (x_{i3}); рентабельність активів, % (x_{i4}); коефіцієнт автономії, % (x_{i5}));

– фінансових результатів діяльності (рентабельність усієї діяльності, % (x_{i6}); частка підприємств, які одержали прибуток, % (x_{i7}));

– інвестиційної діяльності (частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i8}));

– інноваційної діяльності (частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i9})).

Тринадцять вхідних показників формують дев'ять вихідних відносних показників, використаних для обчислення (див. табл. П5 дод. П). Їх економічний зміст відображений у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Економічний зміст показників – складових ШОЕПВ України

№ з/п	Показник для побудови ШОЕПВ України	Економічний зміст показників для побудови ШОЕПВ України
А	Б	1
1	Продуктивність праці, млн грн на особу (x_{i1})	Характеризує ефективність використання трудових ресурсів у ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення >0
2	Капіталовіддача основних засобів (x_{i2})	Характеризує випуск промислової продукції на 1 грн вартості основних засобів – ефективність використання основних засобів. Загальноприйняте нормативне значення >0
3	Коефіцієнт зносу основних засобів (x_{i3})	Характеризує вартість основних засобів, списану на витрати виробництва. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$
4	Рентабельність активів, % (x_{i4})	Характеризує ефективність використання активів для одержання прибутку у ПВ. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$
5	Коефіцієнт автономії, % (x_{i5})	Характеризує питому вагу власного капіталу у ПВ в загальному підсумку балансу. Зростання цього коефіцієнта є ознакою зростання фінансової незалежності у ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення $50-70\%$
6	Рентабельність усієї діяльності, % (x_{i6})	Характеризує загальну рентабельність ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$
7	Частка підприємств, які одержали прибуток, % (x_{i7})	Характеризує прибутковість у ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$
8	Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i8})	Характеризує ефективність інвестиційної діяльності у ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$
9	Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i9})	Характеризує ефективність інноваційної діяльності у ПВ України. Загальноприйняте нормативне значення $0-100$

Джерело: розроблено автором

Значення показників обчислені та згруповані за видами ПВ у 2013 р., 2014 р. Джерелами інформації слугували публікації [55; 196; 292]. Обчислення здійснювалися за допомогою програмного забезпечення «Microsoft Office Excel 2010» та «Statistica 10». Вихідна інформація наведена у табл. П6 дод. П.

Обчислення дескриптивних статистик, здійснені у «Statistica 10», $\max(X)$, $\min(X)$, \bar{X} , $\sigma(X)$, $Mo(X)$, $Me(X)$, $CV(X)$, наведені на рис. 3.7.

Variable	Descriptive Statistics (Spreadsheet1.sta)							
	Mean	Median	Mode	Frequency of Mode	Minimum	Maximum	Std.Dev.	Coef.Var.
Продуктивність праці	0,5813	0,49330	Multiple	1	0,1521	1,81682	0,43401	74,665
Капіталовіддача основних засобів	2,7385	2,69503	Multiple	1	0,8639	5,81676	1,32654	48,441
Коефіцієнт зносу	0,5688	0,55000	Multiple	2	0,3800	0,91000	0,12780	22,470
Рентабельність активів	-11,5464	-8,35661	Multiple	1	-50,0650	2,75311	11,87003	-102,803
Коефіцієнт автономії	22,3500	21,80000	Multiple	1	-53,2000	48,80000	23,20675	103,833
Рентабельність усієї діяльності	-10,0313	-8,15000	-12,3000	2	-34,0000	3,10000	8,24392	-82,182
Частка підприємств, які одержали прибуток	61,8500	63,70000	Multiple	1	50,4000	68,70000	5,75453	9,304
Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої прод.	4,9264	4,46970	Multiple	1	1,0277	11,44094	2,55460	51,855
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої прод.	6,6625	6,10000	Multiple	2	0,0000	16,00000	4,60780	69,160

Рис. 3.7. Відображення результату обчислень дескриптивних статистик у процесі побудови ІПОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Якісний аналіз матриці вихідних даних підтвердив існування «сумнівних» даних. На підставі тесту Ф. Грабса, де табличне значення для $P=16$ та $\alpha = 0,025$ ($T_{кр}$) становить 2,680 виявлено, що для показника «Коефіцієнт автономії» обчислене значення T_n більше за $T_{кр}$: $3,256 > 2,680$ (рис. 3.8).

Перевіряючи вихідну інформацію, зауважуємо велике значення цього показника для такого виду ПВ, як «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» (-53,2 %), що пов'язано із від'ємним значенням показника «Власний капітал» (-37171,7 млн грн). Але це значення є допустимим (значення тесту Ф. Грабса не виділено червоним кольором), тому «сумнівне» значення не замінюємо на середнє, за «урізаною» сукупністю А. Пуанкаре (за формулою з табл. П1 дод. П). Аналогічною є ситуація стосовно показників «Продуктивність праці», «Рентабельність активів», «Рентабельність усієї діяльності».

Variable	Descriptive Statistics (Spreadsheet1.sta)			
	Mean	Trimmed mean 5.0000%	Winsorized mean 5.0000%	Grubbs Test Statistic
Продуктивність праці	0,5813	0,52367	0,53025	2,846855
Капіталовіддача основних засобів	2,7385	2,65249	2,67630	2,320542
Коефіцієнт зносу	0,5688	0,55786	0,56188	2,670284
Рентабельність активів	-11,5464	-9,81645	-9,95909	3,245031
Коефіцієнт автономії	22,3500	25,85714	26,40000	3,255518
Рентабельність усієї діяльності	-10,0313	-9,25714	-9,40000	2,907444
Частка підприємств, які одержали прибуток	61,8500	62,17857	61,80000	1,989735
Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції	4,9264	4,73958	4,86298	2,550115
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції	6,6625	6,47143	6,52500	2,026455

Рис. 3.8. Відображення результату якісного аналізу матриці вихідних даних у процесі побудови ІПОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Після цього здійснюється стандартизація показників. Для вибору способу стандартизації за формулами (3.3)–(3.7) потрібно визначити тип сукупності

(однорідна чи неоднорідна) на підставі коефіцієнта варіації. У нашому випадку однорідними є сукупності «Частка підприємств, які одержали прибуток» ($CV=9,304\%$) та «Коефіцієнт зносу» ($CV=22,47\%$). Для показників, які мають нормативне значення ($x_{i3}, x_{i4}, x_{i5}, x_{i6}, x_{i7}, x_{i8}, x_{i9}$), застосовується формула (3.7). Стандартизація показників x_{i1}, x_{i2} здійснена за формулою (3.4) (для показників-стимуляторів). Параметри для стандартизації значень показників – складових ПООПВ України наведені у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Параметри для стандартизації значень показників – складових ПООПВ України у 2014 р.

№ з/п	Показник для побудови ПООПВ України	Нормативне значення показника	Параметри для стандартизації
А	Б	1	2
1	Продуктивність праці, млн грн / особу (x_{i1})	>0	$\max(x) = 1,817$ $\min(x) = 0,152$
2	Капіталовіддача основних засобів, (x_{i2})	>0	$\max(x) = 5,817$ $\min(x) = 0,864$
3	Коефіцієнт зносу основних засобів, (x_{i3})	0–1	$norm(x) = (0 + 1) / 2 = 0,5$
4	Рентабельність активів, % (x_{i4})	-100–100	$norm(x) = (-100 + 100) / 2 = 0$
5	Коефіцієнт автономії, % (x_{i5})	50–70	$norm(x) = (50 + 70) / 2 = 60$
6	Рентабельність усієї діяльності, % (x_{i6})	-100–100	$norm(x) = (-100 + 100) / 2 = 0$
7	Частка підприємств, які одержали прибуток, % (x_{i7})	50–100	$norm(x) = (50 + 100) / 2 = 75$
8	Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції, % (x_{i8})	0–100	$norm(x) = (0 + 100) / 2 = 50$
9	Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції, % (x_{i9})	0–100	$norm(x) = (0 + 100) / 2 = 50$

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Матриця стандартизованих даних $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$ відображена у табл. П7 дод. П. На підставі стандартизованих даних $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{I \times P}$ обчислена кореляційна матриця $R_{[P]} = \|r_{pp}\|_{P \times P}$ (рис. П2 дод. П). Аналіз коефіцієнтів кореляції показав, що між деякими показниками існує тісна залежність. Ті

показники, залежність між якими виявилася відносно слабкою, також включено в компонентний аналіз.

Найщільніша взаємозалежність існує між показниками, які характеризують фінансовий стан і фінансові результати діяльності у ПВ України. Коефіцієнт кореляції між «Рентабельністю активів» і «Рентабельністю усієї діяльності» становить 97,01 %, «Рентабельністю активів» і «Коефіцієнтом автономії» – 94,10 %. «Капіталовіддача основних засобів» перебуває у прямій залежності з «Часткою підприємств, які одержали прибуток» (66,89 %). Залежність «Коефіцієнта зносу» та «Продуктивності праці» з іншими показниками є незначною. «Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції» перебуває у щільній залежності з «Часткою підприємств, які одержали прибуток» (60,44 %).

Значущість кореляційної матриці $R_{[p]} = \|r_{ip}\|_{p \times p}$ перевіряють на підставі критерію Уїлкса. Значущість підтверджується, якщо $\chi_p^2 > \chi_T^2$. Обчислення здійснені з використанням «Microsoft Office Excel 2010» (математична функція «МОПЕД» – для знаходження визначника кореляційної матриці $R_{[p]} = \|r_{ip}\|_{p \times p}$; «LN» – для обчислення десяткового логарифму визначника; «ХИ2.ОБР.ПХ» – для визначення теоретичного значення χ_T^2). У нашому випадку $\chi_p^2 = 106,49$. Табличне значення розподілу за заданого рівня ймовірності помилки α і кількості ступенів свободи ν є: $\nu = \frac{1}{2}9(9-1) = 36$; рівень ймовірності $\alpha = 0,05$, тому табличне значення критерію Уїлкса становить $\chi_T^2 = 50,99$. Отже, $\chi_p^2 > \chi_T^2$, $106,49 > 50,99$, кореляційна матриця є значуща, а результати компонентного аналізу за методом головних компонент характеризуються надійністю.

Шляхом комп'ютерної обробки даних за методом головних компонент із використанням програмного забезпечення «Statistika 10», здійснено перехід від дев'яти вихідних показників до дев'яти компонент (факторів) $F_1, F_2, \dots, F_k, \dots, F_K$, де $K=9$. Оскільки міру інформативності I_p (достатня кількість факторів) ще не

встановлено, припускаємо, що дев'ять показників формують дев'ять факторів ($K=P$).

У вікні «Результати факторного аналізу» (рис. 3.9) відображене інформаційне повідомлення про:

- «Number of variables» (кількість аналізованих змінних): 9;
- «Method» (метод аналізу): головні компоненти;
- «Log(10) determination of correlation matrix» (десятковий логарифм детермінанта кореляційної матриці): -3,8011;
- «Number of Factor extraction» (кількість факторів): 9;
- «Eigenvalues» (власні значення): 3,34726; 2,14286; 1,15841; 0,937079....

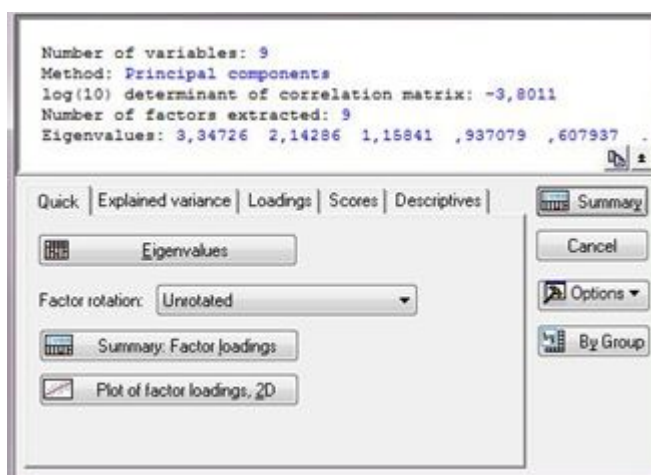


Рис. 3.9. Результат компонентного аналізу сукупності показників для побудови ШОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

На рис. П3 дод. П зображена матриця факторних навантажень (до обертання) $L_{[p]} = \|l_{pp}\|_{p \times p}$, де $Exp. Var (\lambda_k)$ – внесок компонент (пояснена дисперсія/характеристичний корінь) за кожним k -м фактором, а $Prp. Totl (j_k)$ – частина від загальної дисперсії яку пояснює фактор. Одержані фактори пояснюють 100 % варіації вихідної інформації ($\sum Prp. Totl = 100 \%$).

Визначимо доцільну кількість факторів, тобто міру інформативності $I_{p'}$. На підставі критерію Кайзера стверджуємо, що для аналізу достатньо трьох факторів, адже внесок компонент для «Factor 4» = 0,937079, «Factor 5» = 0,607937 і т. д., тобто його значення <1 і зменшуються до 0,006992.

Для усебічної перевірки доцільної кількості факторів скористаємося графічним методом «кам'яного осипу» (рис. 3.10). На підставі графіка доходимо висновку, що визначальними є три фактори.

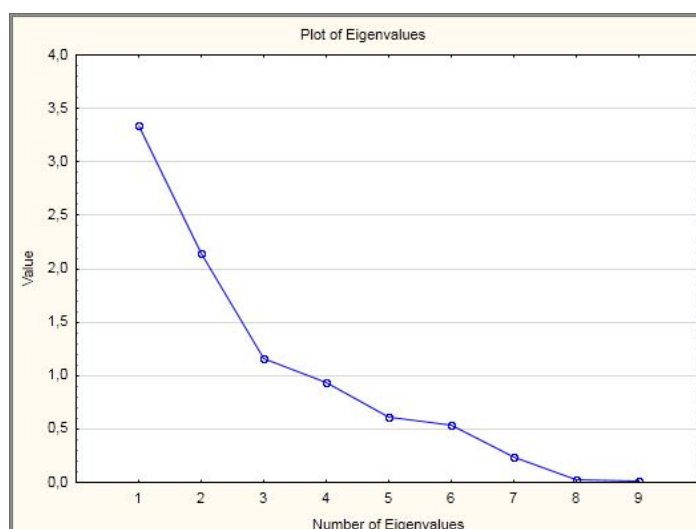


Рис. 3.10. Графік власних значень факторів, отриманих за методом «кам'яного осипу» для побудови ШОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: побудовано автором за даними табл. П6 дод. П

Із використанням різних методів визначена доцільна кількість факторів (F_s), $S=3$. Внесок «Factor 4» < 1 , тому у подальших обчисленнях його не використовуємо. Мірою інформативності I_p слугує кількість головних факторів F_s , $P' = S = 3$ ($S < K$). Одержані фактори пояснюють більше 73 % варіації вихідної інформації ($\sum Prp. Totl = 0,371918 + 0,238096 + 0,128713 = 0,738727$). Решта компонент не одержали аналітичного застосування, оскільки їх внесок у сумарну варіацію вихідної інформації менший за 25 %, тобто у середньому кожна із компонент пояснює менше 4,5 % загальної варіації.

На підставі одержаної факторної матриці не можна достовірно здійснити точну змістову інтерпретацію визначених факторів, тому доцільно провести обертання факторної матриці методом «Varimax normalized» (ортогональне обертання) (факторні навантаження нормалізуються, тобто діляться на корінь квадратний із відповідної дисперсії). Матриця факторного відображення (навантажень) після обертання $M_{[P]} = \|m_{ps}\|_{P \times S}$ відображена на рис. 3.11.

Variable	Factor Loadings (Varimax normalized) Extraction: Principal components (Marked loadings are >.700000)		
	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Продуктивність праці	0,018853	0,158906	-0,683207
Капіталовіддача основних засобів	0,070993	0,859284	0,142787
Коефіцієнт зносу	0,055082	0,121427	0,794811
Рентабельність активів	0,990520	-0,078539	0,013557
Коефіцієнт автономії	0,925392	-0,290992	0,016841
Рентабельність усієї діяльності	0,985727	0,019435	0,027730
Частка підприємств, які одержали прибуток	-0,142582	0,859682	-0,015543
Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції	0,253852	-0,670857	0,006478
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції	-0,036104	0,721270	-0,213463
Expl.Var	2,903642	2,578919	1,165972
Prp.Totl	0,322627	0,286547	0,129552

Рис. 3.11. Відображення матриці факторних навантажень після обертання

$$M_{[p]} = \|m_{ps}\|_{p \times s} \text{ для побудови ШОЕПВ України у 2014 р.}$$

Джерело: обчислено автором за даними табл. Пб дод. П

У результаті обертання отримана більш чітка структура факторної матриці після перерозподілу внеску головних компонент. Так, внесок «Factor 1» зменшився на 4,9 %, а внесок «Factor 2» збільшився на 4,8 %. Звідси, частка поясненої дисперсії (власні значення головних компонент) для «Factor 1» $\lambda_1 = 2,903642$, для «Factor 2» $\lambda_2 = 2,578919$, для «Factor 3» $\lambda_3 = 1,165972$.

Важливе значення має оцінка взаємозв'язку вихідних ознак із визначеними головними компонентами. Така оцінка передбачає економічне змістове пояснення головних компонент (табл. 3.3).

Відповідно до даних табл. 3.3, показники, які беруть участь у формуванні першої головної компоненти, на 96,75 % визначають величину дисперсії вихідних показників. Причому внесок F_1 у сумарній варіації вихідних показників, на підставі яких оцінюється ЕПВ України за видами ПВ, становив 32,26 %. Оскільки у формуванні першої головної компоненти беруть участь показники рентабельності, вона визначена як фінансовий фактор (у здійсненні ефективного ПВ України).

У формуванні другої головної компоненти переважає показник «Частка підприємств, які одержали прибуток» (0,859682) і «Капіталовіддача основних засобів» (0,859284). Показники, включені у F_2 , на 94,91 % визначають сумарну дисперсію вихідної системи показників, пояснену F_2 на 28,65 %. З урахуванням цього головна компонента визначена як інвестиційно-інноваційний фактор.

Таблиця 3.3

**Економічна інтерпретація головних компонент у процесі побудови
ШОЕПВ України у 2014 р.**

№ з/п	Фактор (F_s)	Показники, які формують головну компоненту, та їх факторні навантаження після обертання	Σ дисперсії, %	Економічна інтерпретація
А	Б	1	2	3
1	F_1	Рентабельність активів (x_4 , 0,990520); коефіцієнт автономії (x_5 , 0,925392); рентабельність усієї діяльності (x_6 , 0,985727)	$(0,990520^2 + 0,925392^2 + 0,985727^2) / 2,903642 = 96,75$ %	Фінансовий фактор (F)
2	F_2	Капіталовіддача основних засобів (x_2 , 0,859284); частка підприємств, які одержали прибуток (x_7 , 0,859682); частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції (x_8 , -0,670857); частка інноваційної продукції в обсязі інноваційної продукції (x_9 , 0,721270)	94,91 %	Інвестиційно-інноваційний фактор (I)
3	F_3	Продуктивність праці (x_1 , -0,683208); коефіцієнт зносу основних засобів (x_3 , 0,794811)	94,21 %	Ресурсний фактор (R)

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Показники, які формують третю головну компоненту F_3 , відображають людський ресурс для здійснення ПВ та ступінь зносу основних засобів. Вони на 94,21 % визначають загальну дисперсію, яку F_3 пояснює на 12,96 %. Головна компонента визначена як ресурсний фактор.

Обчислюємо коефіцієнти вагомості факторів φ_s на підставі нормованих власних значень факторів (частки поясненої дисперсії):

$$\varphi_1 = \frac{2,903642}{2,903642 + 2,578919 + 1,165972} = \frac{2,903642}{6,64853} = 0,436734 \approx 0,44;$$

$$\varphi_2 = \frac{2,578919}{6,64853} = 0,39; \quad \varphi_3 = \frac{1,165972}{6,64853} = 0,147427 \approx 0,17.$$

Визначаємо коефіцієнти вагомості кожного показника (обчислення усіх показників наведене у табл. П9 дод. П):

$$w_1 = /0,018853/*0,436734 + /0,158906/*0,38789 + /-0,683207/*0,17537 = 0,18969;$$

$$w_2 = 0,38936; w_3 = 0,21054; w_4 = 0,46544; w_5 = 0,51998; w_6 = 0,4429;$$

$$w_7 = 0,39846; w_8 = 0,37222; w_9 = 0,33298.$$

Оскільки $\sum_{p=1}^P w_p = 3,32157$, обчислені вагові коефіцієнти доцільно нормувати за формулою (3.20). Звідси $\tilde{w}_1 = 0,057108$; $\tilde{w}_2 = 0,11722$; $\tilde{w}_3 = 0,063387$; $\tilde{w}_4 = 0,140125$; $\tilde{w}_5 = 0,156546$; $\tilde{w}_6 = 0,133341$; $\tilde{w}_7 = 0,119962$; $\tilde{w}_8 = 0,112062$; $\tilde{w}_9 = 0,100248$.

Після цього визначається узагальнений показник окремого фактора впливу (ШОЕ). У нашому випадку $S=3$, отже, за кожним фактором обчислюємо три узагальнених показники.

З урахуванням економічної інтерпретації кожного фактора визначається приналежність вихідних показників. Так, до «*Factor 1*» належать три показники (x_4, x_5, x_6); до *Factor 2* – чотири (x_2, x_7, x_8, x_9); до «*Factor 3*» – два (x_1, x_3).

Узагальнений показник фінансового фактора $Y_{i(F)}$ для добувної промисловості обчислюється на підставі стандартизованих значень і нормованих вагових значень коефіцієнтів:

$$Y_{\text{добувна промисловість (F)}} = 0,937821 * 0,140125 + 0,810071 * 0,156546 + 0,8647059 * 0,133341 = 0,37.$$

Обчислені значення для інших видів ПВ наведені у табл. 3.4. При чому ШОЕ=[0;1].

Найбільш ефективним у 2014 р. за фінансовим фактором було «Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів» (значення $Y_{i(F)} = 0,39$ од.); найменш ефективним – «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» (значення $Y_{i(F)} = 0,10$ од.).

За інвестиційно-інноваційним фактором найефективнішим у 2014 р. було «Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин та обладнання» ($Y_{i(I)} = 0,21$ од.); а найменш ефективними – «Надання послуг водопостачання, каналізації, поводження з відходами» (значення $Y_{i(I)} = 0,01$ од.).

За ресурсним фактором найбільш ефективним у 2014 р. було «Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення» ($Y_{i(R)} = 0,10$); найменш ефективним – «Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність» ($Y_{i(R)} = 0,01$).

Таблиця 3.4

Відображення послідовності обчислення ШОЕ України у 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Factor 1				Y _{1(F)}	Factor 2				Y _{1(D)}	Factor 3		Y _{1(R)}	ШОЕ (Y ₁)
		$\tilde{x}_4 \tilde{w}_4$	$\tilde{x}_5 \tilde{w}_5$	$\tilde{x}_6 \tilde{w}_6$	3		4	5	6	7		8	9			10	11
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,13	0,13	0,12	0,37	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,04	0,06	0,47	
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,13	0,10	0,12	0,34	0,09	0,05	0,01	0,02	0,17	0,03	0,06	0,08	0,59	
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,13	0,11	0,12	0,36	0,06	0,09	0,01	0,02	0,17	0,00	0,06	0,06	0,59	
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,11	0,10	0,10	0,32	0,04	0,08	0,01	0,01	0,14	0,01	0,00	0,01	0,47	
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	0,11	0,10	0,10	0,31	0,07	0,08	0,00	0,03	0,18	0,06	0,04	0,10	0,59	
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,01	0,01	0,13	0,02	0,05	0,07	0,20	
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів	0,13	0,14	0,12	0,39	0,05	0,07	0,02	0,01	0,15	0,02	0,05	0,07	0,62	
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої продукції	0,09	0,09	0,07	0,25	0,03	0,05	0,01	0,01	0,10	0,01	0,06	0,07	0,42	
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,11	0,11	0,09	0,30	0,02	0,06	0,01	0,01	0,09	0,03	0,04	0,07	0,47	
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,09	0,10	0,09	0,27	0,07	0,06	0,00	0,02	0,16	0,00	0,06	0,06	0,49	
11	Виробництво електричного устаткування	0,09	0,10	0,07	0,26	0,05	0,07	0,00	0,01	0,13	0,01	0,06	0,06	0,45	
12	Виробництво машин і устаткування	0,12	0,11	0,10	0,34	0,03	0,07	0,01	0,02	0,14	0,00	0,06	0,07	0,54	
13	Виробництво транспортних засобів	0,10	0,10	0,07	0,27	0,02	0,05	0,01	0,03	0,12	0,00	0,03	0,03	0,42	
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і обладнання	0,12	0,10	0,11	0,34	0,12	0,08	0,00	0,01	0,21	0,00	0,05	0,05	0,61	
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,13	0,14	0,11	0,38	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,03	0,05	0,07	0,47	
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,12	0,14	0,10	0,37	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,05	0,06	0,43	

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Значення ІПОЕ для кожного виду ПВ перебуває у межах $[0;1]$, тому маємо можливість ранжувати види ПВ у 2014 р. (рис. 3.12).

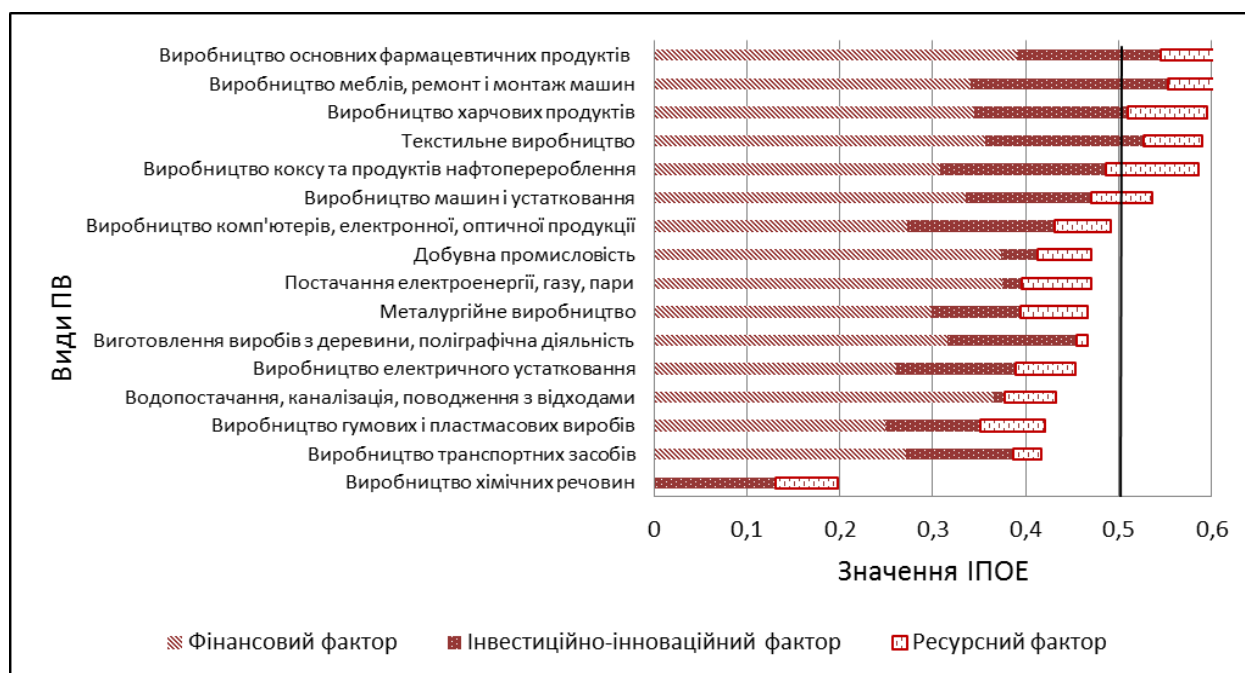


Рис. 3.12. Ранжування видів ПВ за результатами компонентного аналізу, з використанням ІПОЕ України у 2014 р.

Джерело: побудовано автором на підставі власних обчислень за даними табл. П6 дод. П

Найефективнішими у 2014 р. були такі види ПВ: «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів»; «Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування»; «Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів»; «Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів».

Порівнюючи ранжування видів ПВ за результатами компонентного аналізу із результатами ранжування за критерієм приросту ПВ (підрозділ 2.2. дисертації), зауважуємо значні відмінності у рейтингах, особливо за найбільш і найменш ефективними видами ПВ. Так, найбільш ефективний вид ПВ за критерієм приросту ПВ – «Виробництво хімічних речовин та хімічної продукції» перебуває на останній позиції найефективніших видів ПВ, визначених на підставі ІПОЕПВ України. «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів» за критерієм приросту ПВ є у топ-5 найменш ефективних видів діяльності, а за ІПОЕПВ – лідер з ефективною діяльністю. Отже, абсолютна зміна основних показників, які

характеризують ресурсозабезпеченість, фінансовий стан і фінансові результати діяльності, не є коректним вимірником ЕПВ України. Для достовірної комплексної оцінки доцільно враховувати латентні (приховані) фактори впливу.

На підставі ППОЕ обчислено значення ефективності видів ПВ. Для визначення загального рівня ЕПВ України обчислено ППОЕПВ України за ППОЕ, із урахуванням вагомості видів ПВ та представлено його у балах (табл. 3.5). Вагомість видів ПВ визначена на підставі їх частки в обсязі реалізованої промислової продукції (за інституціональним підходом).

Таблиця 3.5

**Відображення порядку обчислення значення ППОЕПВ України
у 2014 р. із урахуванням вагомості видів ПВ**

(балів)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість балів за факторами			
		за F ₁	за F ₂	за F ₃	за усіма
A	B	1	2	3	4
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	4,22	0,45	0,65	5,32
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	7,52	3,60	1,85	12,97
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,29	0,14	0,05	0,49
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,91	0,40	0,03	1,35
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,04	0,60	0,33	1,97
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,00	0,45	0,23	0,68
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,40	0,16	0,07	0,63
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	1,10	0,45	0,30	1,84
9	Металургійне виробництво	5,15	1,63	1,24	8,03
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,16	0,09	0,04	0,29
11	Виробництво електричного устаткування	0,38	0,19	0,09	0,66
12	Виробництво машин і устаткування	0,85	0,34	0,17	1,36
13	Виробництво транспортних засобів	0,74	0,32	0,08	1,14
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	0,71	0,44	0,11	1,26
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	8,57	0,47	1,70	10,74
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,55	0,02	0,08	0,65
17	Сума балів	32,60	9,75	7,03	49,38

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Зауважмо, що $\max(\text{ППОЕПВ}) \text{ України} = 100$ балів (адже значення кожного обчисленого ППОЕ за видами ПВ перебуває у межах $[0;1]$ і вагомість

видів ПВ у структурі обсягу реалізованої промислової продукції перебуває у межах [0;1]).

Отже, ІПОЕПВ України – адитивна згортка окремих чинників впливу на ЕПВ України, а саме: фінансового фактора (вагомість – 44 %); інвестиційно-інноваційного фактора (вагомість – 39 %); ресурсного фактора (вагомість – 17 %). Загальне значення ІПОЕПВ у 2014 р. становить 49,38 балів, де внесок фінансового фактора – 32,60 балів; інвестиційно-інноваційного фактора – 9,75 балів; ресурсного – 7,03 балів. Результати комплексного оцінювання ЕПВ України у 2014 р. представлені у табл. 3.6 на підставі визначення ефективності видів ПВ та їх внеску у ЕПВ України.

Таблиця 3.6

Результати комплексного оцінювання ЕПВ України у 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Ефективність видів ПВ України, балів	Внесок видів ПВ у загальну ЕПВ України, %
А	Б	1	2
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	47	10,8
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	60	26,3
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	59	0,9
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	47	2,7
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	59	4,0
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	1,4
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	62	1,3
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	42	3,7
9	Металургійне виробництво	47	16,3
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	49	0,6
11	Виробництво електричного устаткування	45	1,3
12	Виробництво машин і устаткування	54	2,7
13	Виробництво транспортних засобів	42	2,3
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	61	2,6
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	47	21,8
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	43	1,3
17	ПВ України	49	100

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Відсоткові значення ефективності видів ПВ України (ППОЕ) обчислені на підставі табл. 3.4. Внесок видів ПВ у загальну ЕПВ України визначений на підставі табл. 3.5 (шляхом перерахування кількості балів за усіма факторами, для кожного виду ПВ, відповідно до суми усіх балів). Для визначення рівня ЕПВ України розроблена шкала значень рівня ефективності (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Шкала значень рівня ЕПВ України

№ з/п	Значення ЕПВ України та її видів за ППОЕПВ, балів	Рівень ефективності
А	Б	І
1	80–100	високий
2	60–79	вищий за середній
3	40–59	середній
4	20–39	нижчий від середнього
5	0–19	низький

Джерело: розроблено автором

Значення ЕПВ України у 2014 р. перебуває у межах 40–59 балів, що відповідає «середньому» рівню ефективності. Серед 16 видів ПВ України у 2014 р.:

- немає видів ПВ із «високим» рівнем ефективності;
- є 3 види ПВ із рівнем ефективності «вищий за середній»;
- є 12 видів ПВ із рівнем ефективності «середній»;
- є 1 вид ПВ із рівнем ефективності «нижчий від середнього»;
- «низького» рівня ефективності немає.

Найвагоміший внесок у ЕПВ України здійснили добувна та харчова промисловість; металургійне виробництво; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря. Це види ПВ, які забезпечують виробничу потужність вітчизняної промисловості. ЕПВ України найбільше залежить від ефективності функціонування цих видів ПВ. Наприклад, виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів, яке, за нашими обчисленнями, є найбільш ефективним видом ПВ, не зможе забезпечити високого рівня ЕПВ України через порівняно незначний внесок у ЕПВ. Стрімке підвищення ЕПВ України забезпечить розвиток видів ПВ із найвагомішим внеском у ЕПВ. Найбільш ризикованим для ЕПВ України є «Постачання

електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря», – його діяльність є низькоефективною (47,04 %), за значного внеску у ЕПВ України (21,75 %).

Особливістю запропонованої методики є можливість повторного застосування вагових коефіцієнтів показників для обчислення ІПОЕПВ України у попередньому періоді. Вони обчислюються один раз і використовуються протягом усього періоду застосування методики. Потреба у їх повторному обчисленні виникає при внесенні змін до вибраної сукупності показників. Перевагою методики є можливість її використання на макро- та мікрорівні.

Із метою порівняльного аналізу обчислено значення ІПОЕПВ України і його складових у 2013 р., показники спеціально добиралися таким чином, щоб забезпечити можливість ретроспективного аналізу. Зміна ЕПВ України за ІПОЕПВ за факторами впливу 2014 р. порівняно з 2013 р. з урахуванням вагомості видів ПВ відображена у табл. 3.8. Вихідні дані і порядок обчислення ІПОЕПВ України у 2013 р. відображені у табл. П6, П8, П10 дод. П. У табл. П11 дод. П представлений порядок обчислення ІПОЕПВ України у 2013 р. із урахуванням вагомості видів ПВ. У табл. П12 дод. П відображені результати комплексного оцінювання ЕПВ України у 2013 р.

Таблиця 3.8

**Зміна ЕПВ України за ІПОЕПВ за факторами впливу
у 2014 р. порівняно з 2013 р. , із урахуванням вагомості видів ПВ**

(балів)

№ з/п	Інтегральні показники	Значення інтегральних показників, із урахуванням вагомості видів ПВ		
		2013 р.	2014 р.	Зміна за рік
А	Б	1	2	3
1	ІПОЕПВ (У)	47,82	49,38	+1,56
2	у т. ч. (ІПОЕ):			
3	за фінансовим фактором (F ₁)	30,51	32,60	+2,09
4	за інвестиційно-інноваційним фактором (F ₂)	11,41	9,75	-1,66
5	за ресурсним фактором (F ₃)	5,90	7,03	+1,13

Джерело: обчислено автором за даними табл. П5 дод. П

Значення ЕПВ України у 2014 р. збільшилося порівняно з 2013 р. на 1,56 бали. Ця зміна відбулася завдяки збільшенню внеску фінансового фактора (+2,09 бала) та ресурсного фактора (+1,13 бала). Водночас зменшився внесок

інвестиційно-інноваційного фактора (-1,66 бала). Зміна впливу факторів на ЕПВ України спричинила зміну рейтингових позицій видів ПВ (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Зміна рейтингових позицій видів ПВ за їх ефективністю та внеском у ЕПВ України у 2014 р. порівняно з 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Місце у рейтингу за ефективністю видів ПВ 2014 р.	Зміна у рейтингу	Зміна ефективності, балів	Місце у рейтингу за внеском у ЕПВ України 2014 р.	Зміна у рейтингу	Зміна внеску в ЕПВ України, в. п.
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	8	+6	+5,65	4	0	-0,10
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	3	+1	+5,47	1	+1	+3,80
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	4	+1	+5,36	15	0	+0,18
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	11	-5	-6,16	8	-1	-0,06
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	5	-4	+1,87	5	0	-0,66
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	16	0	+0,23	11	0	-0,17
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів	1	+10	+16,31	14	0	+0,39
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	14	-5	-7,70	6	0	-0,77
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	10	+3	+3,14	3	0	+2,10
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	7	-4	-5,89	16	0	-0,08
11	Виробництво електричного устаткування	12	0	+0,82	12	0	-0,16
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	6	-4	-1,52	7	+1	-0,57
13	Виробництво транспортних засобів	15	-5	-6,24	10	-3	-1,52
14	Інші види переробної промисловості, ремонт машин	2	+5	+10,02	9	+1	+0,29
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	9	-1	-3,34	2	-1	-2,78
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	13	+2	+3,61	13	0	+0,09

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

За ефективністю видів ПВ не змінили позицій у рейтингу «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» і «Виробництво електричного устаткування». На десять позицій у рейтингу піднялося «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів» (завдяки підвищенню ефективності діяльності на 16,31 бала).

Натомість на п'ять позицій у рейтингу за ефективністю видів ПВ опустилися: «Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність» (їх ефективність зменшилася на 6,16 бала); «Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції» (їх ефективність зменшилася на 7,7 бала).

Збільшується внесок в ЕПВ України харчової промисловості (+3,8 в. п.) і металургійного виробництва (+2,1 в. п.).

Отже, комплексне оцінювання ЕПВ України здійснено на підставі розробленого методичного підходу до побудови ІПОЕПВ України та визначення ефективності видів ПВ із використанням компонентного аналізу (методу головних компонент). ІПОЕПВ України представлено як адитивну згортку дев'яти відносних показників. Доведено, що найбільш ефективним видом ПВ є «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів». Значення ІПОЕПВ України у 2014 р. становить 49 балів, що відповідає «середньому» рівню ефективності. Науково і практично доведено існування значних резервів розвитку у ПВ України, використання яких значною мірою залежить від ефективності державної промислової політики та її упровадження в умовах євроінтеграційних процесів.

3.3. Стратегічні напрями розвитку промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів

Зростання конкурентоспроможності країн у світовому господарстві, розвиток міжнародної торгівлі та науково-технічний прогрес спонукають до пошуку та удосконалення наукових підходів щодо визначення стратегічних

напрямів розвитку національної економіки, у т.ч. ПВ в умовах євроінтеграційних процесів.

Для економіки України, що стала на шлях євроінтеграційних трансформацій, важливим є досвід підвищення ефективності господарської діяльності країн – членів ЄС, зокрема, з упровадження цільових програм макроекономічного розвитку.

У Європі промислові програми макроекономічного розвитку в еру глобалізації формують міцну, диверсифіковану і конкурентоспроможну промислову базу, пропонуючи високооплачувані робочі місця. Вони забезпечують розвиток підприємництва, максимізують вигоди із процесів глобалізації; впливають на поліпшення конкурентоспроможності продукції і послуг.

Для дослідження стратегічних напрямів розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів пропонується здійснити:

- порівняльний аналіз актуальних вітчизняних та європейських програм розвитку промисловості;
- аналіз результатів ПВ в Україні, на підставі якого визначити проблеми, що перешкоджають ефективному ПВ, розвинути стратегічні напрями розвитку ПВ України і запропонувати загальну схему стратегії розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Рада Європи 23–24 березня 2000 р. у м. Лісабон узгодила стратегічну мету для країн – членів ЄС: підвищення зайнятості населення; здійснення економічних реформ та досягнення соціальної згуртованості в економіці, заснованій на знаннях. Результатом наради стало ухвалення Лісабонської стратегії, що втілювалася у життя протягом 2000–2010 рр. [371]. 17 червня 2010 р. Європейська комісія затвердила «Стратегію «Європа 2020» [342] для сприяння інтелегентному і врівноваженому розвитку країн – членів ЄС у 2010–2020 рр. Упровадження «Стратегії «Європа 2020» стало відповіддю на вирішення проблем, пов'язаних з економічною кризою 2008–2009 рр. В основу «Стратегії «Європа 2020» покладено розвиток Інтернету та цифрових

технологій [335, с. 18]. Євростат обчислив значення показників, яких треба досягнути до 2020 р.: рівня працевлаштування осіб у віці 20–64 років (план – 75 %); викидів парникових газів (зменшення на 20 %); енергомісткості (збільшення енергетичної ефективності на 20 %); показника низької інтенсивності роботи в домашньому господарстві та інших [342].

Затверджений Європейською комісією 28 жовтня 2010 р. проект «Промислова політика в ері глобалізації» («An integrated industrial policy for the globalization era») [337] як складова «Стратегії «Європа 2020» – передбачає підтримку сильної й урівноваженої промислової бази, готової до конкуренції на світових ринках. Основна теза цього документа: якщо Європа хоче залишатися світовим економічним лідером, увагу треба зосередити на ПВ. Промисловість є основою європейської економіки. Світова економічна криза 2008–2009 рр. спричинила зниження ПВ до 15 % ВВП. «Стратегія 2020» передбачає збільшення значення цього показника до 20 % ВВП. Щоб виконати це завдання, потрібно модернізувати виробничу базу ЄС: переробну промисловість, гірничодобувну промисловість, сировинну базу, туризм, творчі види економічної діяльності та пов'язані з ними бізнес-послуги. Такі основні цілі перелічені у розділі Industrial Policy на офіційному сайті Європейської Комісії [360].

Рада Європи 10 жовтня 2012 р. схвалила оновлену версію програми підтримки промисловості «Зміцнення європейської промисловості для зростання і відновлення економіки» («A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery») [335]. На підставі цієї програми поживавилася співпраця між країнами – членами ЄС, спрямована на розвиток ПВ. Вона ґрунтується на чотирьох основних принципах: інвестиції в інновації; доступ до ринків; доступ до фінансів і капіталу; удосконалення і розвиток людських ресурсів. Політичний підхід, описаний у цій програмі, схвалений у програмі «Про європейське промислове відродження» («For a European Industrial Renaissance») [344], затвердженій для нового етапу розвитку економіки країн – членів ЄС.

У програмі чітко окреслений перелік реформ європейського уряду, визначені кроки на шляху розвитку ПВ у країнах – членах ЄС. Досвід упровадження європейських програм розвитку корисний для формування стратегічних напрямів розвитку ПВ України та підвищення його ефективності у довгостроковій перспективі.

Розглянемо актуальні вітчизняні програми розвитку ПВ України та підвищення його ефективності. Практичне упровадження законодавчо закріпленої макроекономічної програми розвитку ПВ України розпочалося за розпорядженням КМУ від 9 липня 2008 р. «Про схвалення Концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості до 2017 року» [243]. Ця програма спрямована на створення передумов для досягнення промисловістю нового рівня розвитку, зміцнення промислового потенціалу держави і підвищення конкурентоспроможності економіки. КМУ 17 липня 2013 р. схвалив оновлену «Концепцію Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості до 2020 року» [244], в якій визначено такі шляхи реалізації: нагромадження та використання у промисловості науково-технологічного, ресурсного, інтелектуального потенціалу; оптимізація структури ПВ; законодавче закріплення чіткого порядку фінансування проектів; реалізація енергоощадної моделі розвитку; удосконалення системи технічного регулювання; упровадження екологічно ефективних методів організації виробництва; розвиток технологій у ПВ.

Ефективність результатів її реалізації визначається на підставі таких показників: індексу ПВ; частки інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції; частки промислових підприємств, що провадять інноваційну діяльність. На жаль, політична нестабільність в Україні перешкоджає реалізації чинної Концепції, гальмує удосконалення стратегічних напрямів розвитку ПВ та обмежує можливості їх упровадження.

Схвалена Указом Президента України від 12 січня 2015 р. «Стратегія сталого розвитку «Україна 2020» [242] визначає мету, вектори руху, дорожню карту, пріоритети та індикатори оборонних, соціально-економічних,

організаційних, політико-правових завдань становлення та розвитку України, у т. ч. ПВ. Для забезпечення вектора розвитку пропонується відновити макроекономічну стабільність; забезпечити стійке зростання економіки екологічно невиснажливим способом; створити сприятливі умови для господарської діяльності та прозору податкову систему. Стратегія передбачає реалізацію 62 реформ, серед яких дерегуляція та розвиток підприємництва; програма розвитку малого та середнього бізнесу; захист економічної конкуренції; податкова реформа; програма енергетики; програма енергоефективності; програма залучення інвестицій; програма енергонезалежності; програма збереження навколишнього природного середовища; програма розвитку інновацій та інші.

До заходів, покликаних забезпечити розвиток і підвищення ЕПВ, належать такі [242]:

- створення сприятливого середовища для ведення бізнесу;
- розвиток малого і середнього підприємництва;
- залучення інвестицій;
- підвищення ефективності ринку праці;
- зменшення кількості документів дозвільного характеру;
- забезпечення ефективного захисту права приватної власності;
- забезпечення стимулюючих механізмів інвестиційної діяльності;
- зменшення кількості податків;
- перехід до енергоефективного та енергоощадного використання та споживання енергоресурсів;
- зниження енергоємності ВВП;
- реалізація проектів із використання альтернативних джерел енергії.

Фактичні кроки з упровадження «Стратегії «Україна 2020» оцінюватимуться за 25 індикаторами, наприклад [242]: у рейтингу Світового банку «Doing Business» Україна посідає місце серед перших 30 позицій; за глобальним індексом конкурентоспроможності, який обчислює Всесвітній економічний форум (World Economic Forum), Україна увійде до 40 кращих

держав світу; ВВП (за паритетом купівельної спроможності) у розрахунку на одну особу, який обчислює Світовий банк, підвищиться до 16 000 дол. США; чисті надходження прямих іноземних інвестицій за 2015–2020 рр., за даними Світового банку, перевищать 40 млрд дол. США; показник проникнення широкосмугового Інтернету, за даними Світового банку, становитиме 25 абонентів на 100 осіб.

Суттєвим недоліком «Стратегії «Україна 2020» є те, що в ній не передбачено прямих реформ у ПВ України, не визначено чіткого курсу розвитку вітчизняної промисловості. Зважаючи на вагомість ПВ у створенні та розподілі ВДВ, а також у формуванні конкурентоспроможності держави, треба розробити окремий напрям реформ, які забезпечать «український промисловий ренесанс». Недоліком «Стратегії «Україна 2020» є також те, що вона містить інформацію загального характеру, без чіткого окреслення дій, не передбачає перевірки виконання проєктів. Урахування пропозицій і внесення змін до «Стратегії «Україна 2020» забезпечить більш якісне виконання її завдань і стане початком повноцінного періоду реформування економіки України, у т. ч. ПВ.

Комітет ВРУ з промислової політики та підприємництва [108], на який покладено контроль за розвитком промисловості України, створений 4 грудня 2014 р., розробив «Модель промислової політики України» [189], окресливши дев'ять напрямів реформування: торговельна, податкова, кредитна, інфраструктурна, регуляторна, освітня і наукова, демографічна та міграційна, інформаційна та бюджетна політики.

Проєкт передбачає виконання таких завдань: запровадження тимчасових імпорتنих та експортних мит на несировинні товари; кредитування за рахунок Державного банку розвитку, Державного експорто-кредитного агентства, Державної програми кредитування малого і середнього бізнесу; виконання програми держзакупівель у місцевих виробників, спрямування закордонної допомоги на видатки розвитку; запровадження нового набору навичок в освіті; запровадження стимулів для недержавних освітніх і наукових закладів;

запровадження стимулів для талановитої молоді; програма просування України як виробничої та наукової платформи [189].

Ще одним документом, який фіксує стан і динаміку ПВ України, а також містить пропозиції щодо його розвитку, є «Антикризова програма спільних дій влади та бізнесу» [7], ухвалена на засіданні Антикризової ради громадських організацій України у грудні 2014 р. та доповнена у квітні 2015 р. У ній, зокрема, зазначається, що спад ПВ «стався, щонайперше, через відсутність цільових програм розвитку промисловості та зрив напрацьованих раніше концепцій... також уряд припустився помилки, ухваливши рішення щодо реорганізації Міністерства промислової політики і приєднання цього відомства до Міністерства економічного розвитку, адже формування і реалізація державної промислової політики потребує значно масштабнішої роботи, враховуючи особливості кожної галузі народного господарства» [7]. Програма містить перелік заходів для поліпшення ситуації в економіці України.

Систематизований у табл. 3.10 вітчизняний і європейський досвід упровадження програм розвитку ПВ слугує джерелом для порівняльного аналізу.

Таблиця 3.10

Перелік актуальних європейських і вітчизняних програм розвитку ПВ

№ з/п	Програми, запроваджені в Європі	Програми, запроваджені в Україні
А	Б	В
1	«Стратегія «Європа 2020»	«Стратегія «Україна 2020»
2	Проект «Промислова політика в еру глобалізації»	«Загальнодержавна цільова економічна програма розвитку промисловості до 2020 року»
3	Програма підтримки промисловості «Зміцнення Європейської промисловості для зростання і відновлення економіки»	Антикризова програма спільних дій влади та бізнесу
4	«Програма багаторічних фінансових мереж»	Модель промислової політики України
5	«План дій щодо полегшення фінансування малого та середнього бізнесу»	—
6	Програма «Про європейське промислове відродження»	—

Джерело: систематизовано автором за [7; 189; 242; 244; 335; 337; 342; 343; 344; 360]

Як показує порівняльний аналіз, європейські заходи з регулювання і розвитку ПВ суттєво кількісно та якісно переважають вітчизняні. «Стратегія «Україна 2020» формувалася на підставі європейського досвіду, однак із відставанням у п'ять років від «Стратегії «Європа 2020», головню через політичну нестабільність і невизначеність міжнародної політики для зміцнення зовнішньоекономічної співпраці і розвитку торговельних відносин.

Зважаючи на євроінтеграційний вектор вітчизняної геополітики, розвиток ПВ здійснюється в умовах євроінтеграційних процесів, завдяки затвердженню «Плану дій Україна – ЄС» [216] та «Угоді про асоціацію» [310].

Проведення моніторингу та оцінки виконання цих документів дає можливість проаналізувати найважливіші заходи та результати виконання «Угоди про асоціацію» і їх впливу на ПВ України.

У «Звіті про виконання порядку денного асоціації та Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом за 2015 рік» [80] згідно з європейською практикою:

- розроблено проект Закону України з питань інтелектуальної (промислової власності), що забезпечить усунення прогалин щодо охорони та захисту прав інтелектуальної власності на промислові зразки та торговельні марки, а також поглиблення спеціалізації суду і професійності суддів, які спеціалізуються на розгляді спорів щодо захисту майнових прав інтелектуальної власності;

- підписано Адміністративну угоду між Міністерством оборони України та Європейським оборонним агентством з метою практичної взаємодії між підприємствами оборонно-промислового комплексу України та країнами – членами ЄС, що сприятиме залученню України до проведення європейських досліджень та розробки технологій у сфері оборони;

- впроваджуються заходи із технічного регулювання промислової продукції відповідно до європейських вимог, це полегшить процедури сертифікації продукції для зовнішньої торгівлі (із 27 технічних регламентів європейського секторального законодавства в Україні прийнято 24);

– скасовано обов'язкову сертифікацію на 16 категорій промислових товарів;

– схвалено Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року та план заходів з його реалізації (до 2020 року планується на 9% збільшити енергозбереження шляхом реалізації заходів у чотирьох секторах кінцевого споживання електроенергії, у т. ч. промисловості, через залучення інвестицій в заходи з енергоефективності в об'єкти промисловості);

– планується розробити проект Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2016–2020 роки для організації виробництва ядерного палива на базі національних ресурсів природного урану з метою зменшення імпортозалежності палива;

– з 1-го кварталу 2015 року Держстат запровадив обчислення індикаторів ділової впевненості в промисловості, відповідно до методики згідно з вимогами Спеціального стандарту поширення даних Міжнародного Валютного Фонду;

– планується підписати Угоду з ЄС про участь у програмі «Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу (2014–2020 роки)», що сприятиме розвитку українського підприємницького середовища та розширення торговельно-економічних зв'язків;

– розроблено проект Закону України стосовно об'єднань єврорегіонального співробітництва, що активізує співпрацю на транскордонних територіях України та країн – членів ЄС з метою підвищення енергоефективності виробництва, захисту довкілля, створення спільних підприємств тощо.

На підставі ґрунтовного аналізу Звіту [80] встановлено незначну кількість заходів щодо регулювання розвитку ПВ України, більшість із них спрямовані на розвиток державного управління, соціальної сфери, торгівлі й інших видів діяльності. Євроінтеграційні умови, асоціація між Україною та ЄС не створюють значного законодавчо затвердженого внутрішньодержавного механізму для прискореного розвитку вітчизняного ПВ.

Сьогодні ПВ України функціонує у несприятливому внутрішньому і зовнішньому середовищі, що на початок 2015 р. зумовило такі наслідки:

1. Частка промислових підприємств в економіці України становить 12 % (42187 од.), з них 85 % належать до переробної промисловості, і тільки 3,5 % підприємств постачають електроенергію, газ, пару та кондиційоване повітря (табл. К4 дод. К, табл. 2.4). За таких показників зменшення енергетичної залежності від інших країн є малоімовірним. Окрім того, за загальною кількістю підприємств ПВ поступається іншим видам діяльності: сільському господарству, торгівлі, адміністративному та допоміжному обслуговуванню. Показник зростання підприємництва формується з урахуванням кількості створених малих і середніх підприємств, які переважно обирають вид діяльності з перелічених сфер. Базою для стабільного функціонування і розвитку ПВ мають слугувати великі та середні підприємства, частка яких, поки що не перевищує 12 % (табл. К6 дод. К).

2. У 2014 р. збереглася тенденція зменшення частки ПВ у ВДВ України (рис. 2.1) та у світовому виробництві (0,23 % у 2002 р, 0,18 % у 2014 р.) (див. табл. Н2 дод. Н), тобто Україна втрачає конкурентні позиції на міжнародному ринку.

3. Результати аналізу показників зовнішньої торгівлі засвідчують зменшення вагомості вітчизняного ПВ в експорті товарами (у 2007 р. його частка становила 86,4 % і упродовж восьми років зменшилася на 11,82 в. п.) (табл. 2.6). Окрім цього, існує проблема значного за обсягом використання давальницької сировини у ПВ. У 2014 р. 99,3 % імпорту давальницької сировини становили промислові товари (див. табл. К17 дод. К) і 100 % експорту продукції, виготовленої з давальницької сировини, – були промислові товари. Для визначення масштабів реалізації промислової продукції за кордон обчислено експортний потенціал. Як з'ясувалося, у 2014 р. 27 % промислової продукції експортувалося (табл. К13 дод. К).

4. У 2014 р. на розвиток ПВ спрямовано 39 % усіх капітальних інвестицій, або 86242 млн грн (рис. 2.9; табл. К20 дод. К), що на 18 % менше ніж у 2013 р.,

причому більшість капітальних інвестицій здійснено за рахунок власних коштів підприємств (табл. К22 дод. К). Держава не зацікавлена в інвестуванні та розвитку вітчизняної промисловості. Як наслідок – за показником інноваційної активності у ПВ Україна посідає набагато нижчі позиції ніж країни – члени ЄС (див. рис. 2.13).

5. Обчислені значення показників ресурсного забезпечення (табл. 2.9) свідчать про низьку продуктивність праці у 2014 р. у текстильному виробництві (0,15 млн грн/особу, за середнього значення у промисловості 0,64 млн грн/особу), причому частка витрат на персонал становила 1,8 % (табл. Л8 дод. Л). Для порівняння, на виробництві коксу витрати на персонал становили 1,4 %, кількість зайнятих працівників – у 2,92 разу менша, але продуктивність праці тут становила 1,82 млн грн/особу (табл. Л1 дод. Л).

6. Низьку ЕПВ України підтверджують значення показників рентабельності усієї діяльності (-9,4 % у 2014 р.) (табл. 2.9). Такі результати не сприяють збільшенню капіталізації вітчизняних промислових підприємств. Тільки 62,4 % промислових підприємств за результатами діяльності у 2014 р. одержали прибуток (табл. 2.9). Найбільш прибутковими були текстильне виробництво (68,70 % прибуткових підприємств); виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність (66,90 %); виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування (66,40 %), найменш прибутковими – постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (49,6 % збиткових підприємств). Такі результати свідчать про кризові процеси у ПВ та в економіці загалом, а також про неефективність політики регулювання промислового розвитку.

7. Згідно з результатами структурного аналізу ПВ, зростає вагомість переробної промисловості (+4,3 в. п. у 2014 р. порівняно з 2010 р. за обсягом реалізованої промислової продукції) (дод. Л, табл. Л7). У підрозділі 2.2 визначені структурні диспропорції у ПВ України, виявлені за допомогою структурного аналізу. Такі зміни є небажаними для економіки, можуть спричинити перетворення країни на експортера сировини та імпортера готової

продукції. Щоб не допустити їх потрібні активні дії уряду в напрямі реалізації промислової політики, зокрема розвитку середнього високотехнологічного ПВ.

8. У ПВ України прогнозується подальший спад виробництва (рис. 2.17).

9. Позиції України в рейтингах за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ (табл. 2.15), свідчать про значні проблеми в екологічній ефективності ПВ; корумпованість влади та бізнесу; неконтрольоване використання природних ресурсів та інші проблеми, які перешкоджають ефективному ПВ. За показниками енергомісткості ВВП Україна значно випереджає країни – члени ЄС (див. табл. 2.16).

10. На підставі значень обчисленого ІПОЕПВ з'ясовано, що рівень ЕПВ України є «середнім». Найменш ефективним видом ПВ є хімічна промисловість (див. табл. 3.6), для забезпечення розвитку якої потрібно вжити низку заходів. Вагомим є внесок у ЕПВ «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря» (21,75 %), але ефективність надання цих послуг незначна (менше 50 балів).

Завдяки обчисленню Держстатом індикаторів ділової впевненості в промисловості, відповідно до методики згідно з вимогами Спеціального стандарту поширення даних Міжнародного Валютного Фонду здійснено ранжування факторів, які стримують розвиток ПВ України (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Ранжування факторів, які стримують розвиток ПВ України¹
(дані сезонно скориговані)

(відсоток опитаних підприємств)

№ з/п	Фактор	2015		2016	
		I квартал	IV квартал	I квартал	IV квартал
A	B	1	2	3	4
1	Недостатній попит	48	46	46	44
2	Фінансові обмеження	41	41	39	37
3	Інші фактори	27	24	26	27
4	Нічого не стримує	11	14	14	15
5	Нестача сировини, матеріалів, устаткування	14	14	12	11
6	Нестача робочої сили	1	3	4	6

Примітка: ¹ – дані з 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: розроблено автором на підставі [289]

Сезонне коригування часових рядів здійснено Держстатом з використанням програмного забезпечення «Demetra+». У 2015 р. опитано 1430 промислових підприємств, у 2016 р. – 1464 промислових підприємства [289].

Основним фактором, який стримує виробництво, на думку опитаних респондентів, є недостатній попит; на другому місці – фінансові обмеження; на третьому – інші фактори. У 2016 р., порівняно з 2015 р., на думку керівників промислових підприємств зменшився вплив фінансових обмежень, які стримують розвиток ПВ України, але спостерігається поступова нестача робочої сили.

Розвиток ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів певною мірою залежить від транскордонного співробітництва. Після розширення ЄС у 2004–2007 роках Україна отримала спільний кордон із країнами – членами ЄС, її шість областей (Волинська, Львівська, Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька, Одеська) стали об'єктами транскордонного співробітництва в умовах євроінтеграційних процесів.

НАН України та Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України» провели соціологічне дослідження у 2015 році щодо розвитку транскордонного співробітництва та видів економічної діяльності в Україні [265]. В експертному опитуванні взяли участь 91 представник органів місцевої влади з питань розвитку транскордонного співробітництва з 16 прикордонних областей України. Оцінюючи сучасний стан розвитку транскордонного співробітництва 54% респондентів вважають що воно активно розвивається [265, с. 17], головню в українсько-словацькому та українсько-угорському регіонах (табл. Р1 дод. Р).

Результати опитування рівня розвитку видів ПВ вказують на високий рівень розвитку транскордонного співробітництва у водопостачанні; наданні послуг каналізації, поводженні з відходами (7,0 %) (табл. 3.12). Переробна промисловість переважно характеризується середнім та вищим за середній рівнями розвитку транскордонного співробітництва.

Таблиця 3.12

**Оцінка рівня розвитку транскордонного співробітництва за видами
ПВ України в 2015 році**

(у відсотках до підсумку)

№ з/п	Характеристика	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010			
		Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	Переробна промисловість	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами
А	Б	1	2	3	4
1	Транскордонне співробітництво відсутнє	17,0	6,8	18,8	11,6
2	Низький рівень розвитку	36,4	14,7	28,2	25,6
3	Рівень розвитку нижчий від середнього	27,3	28,4	28,2	18,6
4	Середній рівень розвитку	11,4	23,9	12,9	19,8
5	Рівень розвитку вищий за середній	2,2	20,5	7,2	17,4
6	Високий рівень розвитку	5,7	5,7	4,7	7,0

Джерело: розроблено автором на підставі [265, с. 18]

Серед промислових видів діяльності, на думку респондентів, найбільше потрібно розвивати транскордонне співробітництво щодо водопостачання; надання послуг каналізації, поводження з відходами (табл. 3.13), адже більше 10% опитаних респондентів вважають цей вид діяльності найбільш перспективним порівняно з іншими видами економічної діяльності (табл. Р2 дод. Р).

Таблиця 3.13

**Розподіл відповідей респондентів стосовно видів промислової
діяльності, які потрібно першочергово розвивати завдяки
транскордонному співробітництву**

(відсотків)

№ з/п	Прикордонні області України відповідного транскордонного регіону	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010			
		Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	Переробна промисловість	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами
А	Б	1	2	3	4
1	Українсько-польського	0,95	7,62	2,86	10,48
2	Українсько-словацького	2,27	9,09	4,55	11,36
3	Українсько-угорського	2,27	9,09	4,55	11,36
4	Українсько-румунського	0,85	11,86	3,39	12,71

Джерело: розроблено автором на підставі [265, с. 27]

За результатами оцінювання, ПВ України є ресурсовитратним, екологічно неефективним, без дієвих механізмів сприяння його розвитку, із загальним «середнім» рівнем індексу ефективності. Ці особливості вітчизняного ПВ послужили підґрунтям для висновків щодо стратегічних напрямів розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів.

Визначати стратегічні напрями розвитку ПВ України треба з урахуванням основних проблем, які перешкоджають ефективному ПВ України, та способів їх вирішення. На рис. Р1 дод. Р представлений взаємозв'язок між проблемами, які перешкоджають ефективному ПВ в Україні, та способами їх вирішення в умовах євроінтеграційних процесів. У табл. Р3 дод. Р наведений розширений перелік проблем, які перешкоджають ефективному ПВ України, та способів їх вирішення

На ЕПВ в Україні впливають усі компоненти середовища, в якому воно відбувається. Вхідні ресурси визначають можливості виробництва. Їх кількість, якість і склад є обмежувальними чинниками процесу виробництва. Невід'ємною складовою ефективної діяльності є достатній рівень інвестиційної активності у промисловості. Запорукою розвитку економіки слугують інвестиції. Через несприятливе політичне та соціальне середовище можливості інвестиційних ресурсів в Україні недостатньо розвинені. Ефективно провадити ПВ неможливо без залучення інноваційних технологій, але інноваційна активність у ПВ України незначна.

Розвиток промисловості зумовлений потенційними можливостями конкурентного середовища як в Україні, так і за її межами, а також пов'язаними з ним проблемами і загрозами.

ЕПВ України значною мірою залежить від ступеня сприятливості для ведення бізнесу. Так, фахівці Світового банку і Міжнародної фінансової корпорації (International Finance Corporation) щорічно публікують рейтинг легкості ведення ділової активності [346] (табл. Р4, Р5 дод. Р), згідно з яким в Україні 2016 р. порівняно з 2011 р. умови ведення бізнесу значно поліпшилися (Україна піднялася у світовому рейтингу з 149-ї на 83-тю позицію). Позитивна

тенденція спостерігається за такими показниками: можливість розпочати бізнес (зі 118-го на 30-те місце); реєстрації власності (зі 164-го на 61-ше місце); отримання кредитів (із 32-го на 19-те місце). Натомість погіршився рейтинг країни за показником виконання зобов'язань за контрактами (із 43-го на 98-ме місце).

Із урахуванням результатів оцінювання ЕПВ України; проблем, які перешкоджають ефективному ПВ в Україні, та шляхів їх вирішення; ґрунтовного аналізу рівня розвитку промисловості України, здійсненого фахівцями НАН України [197; 248; 249; 265], та державними програмами розвитку промисловості [6; 189; 242; 244; 335; 344] пропонуємо інтерпретацію стратегічних напрямів розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів, які узагальнено вигляді схеми (рис. 3. 13).

Незважаючи на потужний внесок науковців у визначення змісту поняття «стратегія», менш дослідженим є поняття «стратегія розвитку». Розуміючи розвиток як шлях переведення системи із вихідного у бажаний, якісно кращий стан за певний період часу, в межах якого можливості системи реалізуються відповідно до умов зовнішнього середовища, вбачаємо доцільність подання нашого трактування стратегії розвитку ПВ. Зауважимо, що синонімами поняття «розвиток» є «зростання», «процес зростання». Тому, на нашу думку, стратегія розвитку ПВ може бути трактована як комплекс рішень і сукупність цільових програм, спрямованих на визначення перспектив, пріоритетів і напрямів розвитку ПВ, формування та ефективного використання виробничого потенціалу, забезпечення динамічного і сталого розвитку промисловості. Така стратегія розвитку повинна поєднувати зусилля держави та підприємницького сектору для вирішення перспективних економічних завдань у ПВ. Стратегія розвитку ПВ характеризується спрямованістю, чітко визначеними пріоритетами, логічно побудованою програмою перспективних заходів для досягнення поставленої мети, набором принципів її формування.

СИСТЕМНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ
<ol style="list-style-type: none"> 1) висока ресурсо- й енергомісткість ПВ, шкідливий вплив на навколишнє середовище; 2) коливання світових цін на енерго-сировинні ресурси; 3) структурні диспропорції попиту та пропозиції промислової продукції на внутрішньому ринку; 4) переважно низькотехнологічне та середнє низькотехнологічне ПВ; 5) низький рівень інвестиційної та інноваційної активності у ПВ; 6) сировинний експорт результатів ПВ
ПОТОЧНІ НЕСПРИЯТЛИВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ
<ol style="list-style-type: none"> 1) недостатній попит на промислову продукцію і збитковість ПВ; 2) втрата виробничих потужностей і сировинних ресурсів через тимчасову окупацію території Автономної Республіки Крим та частини зони проведення антитерористичної операції; 3) зменшення обсягів зовнішньої торгівлі, переорієнтація на нові міжнародні ринки збуту; 4) несприятливі соціально-політичне становище країни та умови ведення бізнесу; 5) розвиток легкої промисловості на основі використання давальницької сировини
ВИЗНАЧАЛЬНА ІДЕЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ
<p>Підтримка поточних виробничих потужностей і забезпечення ЕПВ України та акумуляція зусиль для стимулювання розвитку ПВ із перетворенням у високотехнологічне ПВ з високою доданою вартістю</p>
СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ
<ol style="list-style-type: none"> 1) забезпечення інституційних чинників розвитку ПВ; 2) досягнення світового лідерства у виробництві харчових продуктів; 3) розвиток високотехнологічних, наукомістких, експортоорієнтованих виробництв; 4) розвиток екологічного ПВ із використанням інноваційних і ресурсозберігаючих технологій; 5) забезпечення зростання ефективності видів ПВ із найвагомішими внесками у ЕПВ України; 6) підвищення ЕПВ до «вищого за середній» рівня; 7) державна підтримка і розвиток найменш ефективних видів ПВ; 8) транскордонне співробітництво і створення бренду якісної вітчизняної промислової продукції
СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ
<ol style="list-style-type: none"> 1) підвищення значення ППОЕПВ України до 60 балів; 2) забезпечення прибутковості ПВ на рівні 75 %; 3) збільшення обсягу інвестицій за рахунок іноземних інвесторів і бюджетних коштів на 20 %; 4) досягнення 20 % інноваційної активності у ПВ України
ФОРМИ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ І ЦІЛЕЙ РОЗВИТКУ ПВ УКРАЇНИ
<ol style="list-style-type: none"> 1) державне фінансування наукових проєктів, які забезпечать розвиток ПВ; 2) створення нових робочих місць у ПВ; 3) створення якісного бренду вітчизняної промислової продукції; 4) залучення іноземних інвестицій і технологій у ПВ; 5) розробка інструментів грошово-кредитного і податкового регулювання для розвитку ПВ; 6) державне регулювання природоохоронної діяльності, у т. ч. з урахуванням впливу ПВ; 7) стабілізація соціально-політичного становища в країні для розвитку ПВ; 8) імплементація директив ЄС, гармонізація національних стандартів із стандартами ЄС, у т. ч. у ПВ; 9) розвиток транскордонного співробітництва, у т. ч. щодо ПВ

Рис. 3.13. Загальна схема стратегії розвитку ПВ України на 2017–2021 рр. в умовах євроінтеграційних процесів

Джерело: розроблено автором на підставі власних обчислень

До принципів формування стратегії розвитку ПВ належать: наукова обґрунтованість, системність, об'єктивність, динамічність, адаптивність, комплексність, адекватність, конкретність, логічність, прозорість, легітимність, вимірність, контрольованість та підконтрольність.

Проблеми забезпечення ефективності ПВ поділяємо на системні проблеми – ключові великомасштабні загрози розвитку ПВ України (їх вирішення потребує значних затрат коштів і часу) та поточні несприятливі тенденції – незначні проблеми у розвитку ПВ (їх вирішення не потребує значних витрат коштів і часу).

Визначальна ідея стратегії розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів полягає у підтримці поточних виробничих потужностей і забезпеченні ЕПВ України та акумуляції зусиль для стимулювання розвитку ПВ із перетворенням у високотехнологічне ПВ з високою доданою вартістю. Синергетичний ефект від промислової діяльності, при цьому повинен бути різний: економічний, соціальний, екологічний, науково-технічний.

Для реалізації визначальної ідеї стратегії розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів пропонується вісім стратегічних напрямів розвитку та чотири стратегічні цілі розвитку, досягнення яких характеризуватиме успішність виконання стратегії.

Стратегічними напрямками розвитку ПВ України є:

- 1) забезпечення інституційних чинників розвитку ПВ;
- 2) досягнення світового лідерства у виробництві харчових продуктів;
- 3) розвиток високотехнологічних, наукомістких, експортоорієнтованих виробництв;
- 4) розвиток екологічного ПВ із використанням інноваційних і ресурсозберігаючих технологій;
- 5) забезпечення зростання ефективності видів ПВ із найвагомішими внесками у ЕПВ України;
- 6) підвищення ЕПВ до «вищого за середній» рівня;

- 7) державна підтримка і розвиток найменш ефективних видів ПВ;
- 8) транскордонне співробітництво і створення бренду якісної вітчизняної промислової продукції.

Стратегічними цілями розвитку ПВ України визначені:

- 1) підвищення значення ІПОЕПВ України до 60 балів (у 2014 р. він становив 49 балів);
- 2) забезпечення прибутковості ПВ на рівні 75 % (у 2014 р. середнє значення показника частки підприємств, які отримали прибуток становило 62,4 %);
- 3) збільшення обсягу інвестицій за рахунок іноземних інвесторів і бюджетних коштів на 20 % (ПВ фінансується головно з власних коштів підприємств та організацій, тому держава покликана забезпечити залучення капіталу у ПВ та акумулювати більше коштів для його розвитку та ефективної діяльності);
- 4) досягнення 20 % інноваційної активності у ПВ України (у 2013 р. цей показник становив 14 % і був значно нижчий за показники країн – членів ЄС).

Стратегічні цілі визначені на підставі обчисленої міри зростання значень показників – на 4 % щороку упродовж п'яти запланованих років.

У «Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 р.» [244] зазначається, що очікуваним результатом виконання цієї програми є досягнення рівня інноваційної активності у ПВ 25 %. Фінансувати програму розвитку промисловості передбачається у рамках реальних можливостей Державного бюджету, які є обмеженими через значний його дефіцит [28]. Тому збільшувати обсяги інвестицій треба шляхом залучення іноземних інвесторів і пошуків співпраці із Міжнародним валютним фондом.

Форми реалізації стратегічних напрямів і цілей розвитку пропонуються такі:

- 1) державне фінансування наукових проектів, які забезпечать розвиток ПВ (комерціалізація науки; фундаментом для ефективного ПВ має стати

використання передових технологій, інноваційних процесів і матеріалів, популяризація науки, з метою забезпечення потреб ПВ);

2) створення нових робочих місць у ПВ (акумуляція трудових ресурсів; трудова еміграція, зокрема високоосвічених наукових кадрів, залишається для України невирішеною проблемою);

3) створення якісного бренду вітчизняної промислової продукції (для популяризації вітчизняного ПВ у світі потрібна активна підтримка держави; формування якісного та упізнаваного бренду «Зроблено в Україні» забезпечить виконання цього стратегічного напрямку);

4) залучення іноземних інвестицій і технологій у ПВ (створення умов для залучення і концентрації коштів у ПВ);

5) розробка інструментів грошово-кредитного і податкового регулювання для розвитку ПВ (короткострокове та довгострокове кредитування промислових підприємств; формування податкових стимулів, програм лояльності для функціонування малих і середніх промислових підприємств);

6) державне регулювання природоохоронної діяльності, у т. ч. у ПВ (комплекс заходів щодо зменшення кількості шкідливих викидів від ПВ у навколишнє середовище);

7) стабілізація соціально-політичного становища в країні для розвитку ПВ (завершення антитерористичної операції на сході країни, вирішення проблеми анексії Автономної Республіки Крим; зміцнення національної валюти; боротьба з корупцією та бюрократизмом, які є суттєвими перешкодами для розвитку ПВ України);

8) імплементація директив ЄС, гармонізація національних стандартів із стандартами ЄС, у т. ч. у ПВ (виконання державою міжнародних правових норм щодо здійснення державних закупівель [217], формування Антикорупційного бюро [231]; скасування міждержавних стандартів ГОСТ, розроблених до 1992 р., затвердження технічного регламенту стосовно енергетичного маркування побутових приладів [80], підготовка комплексної оцінки еквівалентності системи технічного регулювання з метою укладення

Угоди про оцінку відповідності та прийнятність промислової продукції [80] тощо).

9) розвиток транскордонного співробітництва, у т. ч. щодо ПВ (розробка законодавства для транскордонного обміну електроенергією, захисту навколишнього середовища, протидії транскордонної злочинності; законодавче врегулювання нової форми органу транскордонного співробітництва – об'єднання євро регіонального співробітництва [80] тощо).

Форми реалізації стратегічних напрямів і цілей розвитку ПВ України виокремлені на підставі вивчення досвіду формування моделі промислової політики Комітетом ВРУ з питань промислової політики та підприємництва у 2015 р. Реалізацію цілей цієї політики розпочато у квітні 2015 р. у Львівській області, визначивши її «як регіон, що повинен бути пілотним у втіленні ключових новацій цієї моделі. Адже це регіон, що має довіру інвесторів, є близьким до ЄС, має високоосвічених людей і бажання відбудувати промисловість» [193].

Стратегія розвитку ПВ України розроблена для упровадження упродовж 2017–2021 рр. Удосконалити законодавство та налагодити механізми регулювання розвитку ПВ України швидше не вдасться, враховуючи нестабільну політичну та економічну ситуацію в країні.

Отже, пошук шляхів підвищення ЕПВ триває як в Україні, так і у країнах – членах ЄС. Визнання ролі промисловості як генератора науково-технічного прогресу забезпечило створення і реалізацію різних проектів розвитку промисловості. На підставі урахування європейського досвіду науково обґрунтовано стратегічні напрями розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів та запропоновано загальну схему стратегії розвитку ПВ України на 2017–2021 рр.

Висновки до розділу 3

1. Для визначення узагальненого показника оцінювання ЕПВ України запропоновано концептуальну схему його побудови. Завдяки формалізованому вивченню і визначенню множини ознак для оцінювання ЕПВ України

встановлено, що побудова узагальненого показника оцінювання ЕПВ України передбачає укрупнення значень вихідних ознак без зміни результуючої ознаки. Важливим етапом у цьому процесі є якісний аналіз множини даних: апіорний аналіз даних, аналіз упущеної та «сумнівної» інформації. Побудову узагальненого показника оцінювання ЕПВ України запропоновано здійснювати за етапами: 1) формування сукупності вихідних характеристик; 2) якісний аналіз множини даних; 3) вибір способу стандартизації значень ознак; 4) визначення процедури агрегування даних; 5) визначення вагових коефіцієнтів ознак. Узагальнений показник оцінювання ЕПВ України визначено як адитивну згортку стандартизованих значень ознак для різних видів ПВ із урахуванням їх вагових коефіцієнтів, визначених методом головних компонент.

2. На підставі розробленої методики комплексного оцінювання ЕПВ України із використанням компонентного аналізу (методу головних компонент) визначено ефективність видів ПВ та їх внесок в ЕПВ України. Для оцінки загальної ЕПВ обчислено інтегральний показник ефективності. ІПОЕПВ України трактується як узагальнений синтетичний показник, побудований на підставі комплексного підходу до оцінювання ЕПВ України за допомогою спеціальних математичних та експертних методів. Обчислення здійснено на підставі значень 9 відносних показників у 2013 р. та 2014 р. за 16 видами ПВ. Їх вибір зумовлений придатністю для порівняльного ретроспективного аналізу. Етапи побудови ІПОЕПВ України включають: якісний аналіз множини даних; стандартизація показників і перевірка значущості кореляційної матриці; компонентний аналіз (метод головних компонент) для встановлення доцільної кількості факторів впливу на ЕПВ України; визначення коефіцієнтів вагомості факторів і ознак. Досліджено, що на ЕПВ України впливають фінансовий, інвестиційно-інноваційний та ресурсний фактори. Визначено ефективність видів ПВ і загальну ЕПВ України з урахуванням внесків видів ПВ. За результатами обчислень, найбільш ефективним видом ПВ у 2014 р. є «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів», найменш ефективним – «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції». Значення ІПОЕПВ України у 2014 р. становить 49 балів зі 100, що

відповідає «середньому» рівню ефективності. Обчислено, що найвагомішими внесками у загальну ЕПВ України є внески харчової промисловості; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; металургійного виробництва. Порівняно з 2013 р. значення ІПОЕПВ України збільшилося на 1,56 бала.

3. За результатами порівняльного аналізу актуальних європейських і вітчизняних програм розвитку ПВ науково обґрунтовано визначення стратегічних напрямів розвитку ПВ України: 1) забезпечення інституційних чинників розвитку ПВ; 2) досягнення світового лідерства у виробництві харчових продуктів; 3) розвиток високотехнологічних, наукомістких, експортоорієнтованих виробництв; 4) розвиток екологічного ПВ із використанням інноваційних і ресурсозберігаючих технологій; 5) забезпечення зростання ефективності видів ПВ із найвагомішими внесками у ЕПВ України; 6) підвищення ЕПВ до «вищого за середній» рівня; 7) державна підтримка і розвиток найменш ефективних видів ПВ; 8) транскордонне співробітництво і створення бренду якісної вітчизняної промислової продукції. Як наслідок, запропоновано стратегію розвитку ПВ України на 2017–2021 рр., основною визначальною ідеєю якої є підтримка поточних виробничих потужностей і забезпечення ЕПВ України та акумуляція зусиль для стимулювання розвитку ПВ із перетворенням у високотехнологічне ПВ з високою доданою вартістю

Основні результати дослідження за розділом 3 опубліковані у наукових працях автора: [117; 118; 132; 296; 364].

ВИСНОВКИ

У дисертації науково обґрунтовано пропозиції щодо оцінювання ЕПВ України в умовах євроінтеграційних процесів. Результати дослідження є підставами для висновків теоретико-методичного та науково-практичного характеру:

1. З'ясовано сутність поняття «ефективності промислового виробництва» як економічної категорії, що характеризує спроможність промислових суб'єктів господарювання отримувати максимальну економічну вигоду за мінімальних витрат виробництва. Доведено, що ефективність господарської діяльності, ефективність діяльності промислових суб'єктів господарювання, ефективність діяльності промислових підприємств і ЕПВ є взаємопов'язаними категоріями, які характеризують процес і результат господарської діяльності промислових суб'єктів господарювання у визначений час і на встановленій території.

2. Виокремлення теоретико-методичних засад процесу оцінювання ЕПВ України дало змогу визначити основні його складові: теоретичну, методичну, аналітичну. Їх взаємозв'язок забезпечує комплексне оцінювання ЕПВ України, яке тлумачиться як складна категорія, що досліджується на підставі дії економічних законів, через визначення основних підходів, принципів і критеріїв, що є основними чинниками оцінювання ЕПВ України.

3. Сформовано інформаційно-аналітичну систему показників комплексного оцінювання ЕПВ України з урахуванням користувачів інформації, якісних ознак визначення ефективності, інформаційного забезпечення, аналітично-математичного інструментарію, євроінтеграційних процесів. Для реалізації комплексного підходу до оцінювання ЕПВ України здійснено поділ показників на основні, базові, додаткові та узагальнені, і використано їх для побудови ІПОЕПВ України.

4. На підставі результатів аналізу ПВ у структурі економіки України в умовах євроінтеграційних процесів з'ясовано, що його внесок у ВДВ України залишається вагомим. Найбільшою у ПВ є частка переробної промисловості. Науково і практично доведено, що євроінтеграційні умови впливають на розвиток ПВ: 74,6 % експорту у 2014 р. становили промислові товари, з них

32,6 % експортовано до країн – членів ЄС. За показником експортного потенціалу встановлено, що 27 % обсягу реалізованої промислової продукції продано за межі України. Виявлено й обґрунтовано проблему використання давальницької сировини у ПВ та чинники, що її спричинили. Підтверджено низький рівень надходження капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій у ПВ України. З'ясовано, що інноваційна активність ПВ України є набагато нижчою ніж у країнах – членах ЄС.

5. На підставі використання різних методичних підходів до оцінювання ЕПВ України встановлено: 1) ПВ України розвивається нестабільно, динаміка його приросту непостійна; 2) за показниками у 2014 р. найбільш прибутковим видом ПВ є «Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри»; найбільш рентабельним – «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів»; 3) найефективнішим видом ПВ за критерієм приросту ПВ у 2014 р. є «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря»; 4) середнє високотехнологічне і високотехнологічне виробництво в Україні розвинене недостатньо, відбувається деіндустріалізація економіки; 5) за прогностичними значеннями індексів ПВ на липень 2016 р. – червень 2017 р., якщо на ситуацію не вплинути, то спад ПВ триватиме.

6. За допомогою порівняльного аналізу ПВ України та країн – членів ЄС виявлено, що вагомість вітчизняного ПВ у світовому виробництві низька. За індикаторами природних ресурсів Україна має значні конкурентні переваги над країнами – членами ЄС. Натомість за енергомісткістю економіки та забрудненням навколишнього середовища ПВ України є неефективним. Обґрунтовано вплив зовнішніх і внутрішніх чинників, які перешкоджають ЕПВ України, виявлено «суперечності» у розвитку ПВ України.

7. Запропоновано концептуальну схему побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України з відображенням концепції, формуванням інформаційної бази та виокремленням етапів його побудови. Узагальнений показник оцінювання ЕПВ України визначено як адитивну згортку стандартизованих значень ознак для різних видів ПВ із урахуванням їх вагових коефіцієнтів, обчислених методом головних компонент.

8. Розроблено методичний підхід до комплексного оцінювання ЕПВ України за ІПОЕПВ України зі застосуванням компонентного аналізу (метод головних компонент). Інтегральний показник представлено як адитивну згортку трьох факторів впливу на ЕПВ України: фінансового, інвестиційно-інноваційного та ресурсного. Визначено ефективність видів ПВ України та здійснено їх ранжування за ІПОЕ. Найефективнішим видом ПВ у 2014 р. є «Виробництво основних фармацевтичних продуктів та фармацевтичних препаратів». Визначено внески видів ПВ у загальну ЕПВ України за їх частками в обсязі реалізованої промислової продукції. Встановлено, що рівень ЕПВ України у 2014 р. є «середнім» (49 балів зі 100). Порівняно з 2013 р. значення ІПОЕПВ України збільшилося на 1,56 бали.

9. Науково обґрунтовано стратегічні напрями розвитку ПВ України в умовах євроінтеграційних процесів на підставі досвіду вітчизняних та європейських програм розвитку промисловості. Виявлено кількісну та якісну переваги європейських програм розвитку ПВ над вітчизняними. Запропоновано загальну схему стратегії розвитку ПВ України на 2017–2021 рр. Основними стратегічними цілями визначено підвищення значення ІПОЕПВ України до 60 балів; забезпечення прибутковості ПВ на рівні 75 %; збільшення обсягу інвестицій за рахунок іноземних інвесторів і бюджетних коштів на 20 %; досягнення 20 % інноваційної активності у ПВ України.

На підставі отриманих результатів дослідження розроблено методичний підхід до комплексного оцінювання ЕПВ України з урахуванням внесків видів ПВ у загальну ефективність; впливу фінансового, інвестиційно-інноваційного, ресурсного факторів на ЕПВ України. Очікуваними результатами від впровадження елементів наукової новизни дисертації є: пошук резервів розвитку вітчизняної промисловості; забезпечення моніторингу стану ПВ та оперативність ухвалення рішень керівниками органів державного управління; використання запропонованої стратегії розвитку ПВ України, що дасть змогу розробити чіткі заходи щодо підвищення його ефективності у довгостроковій перспективі та формування основних напрямів державної підтримки найменш ефективних видів ПВ в країні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абалкин Л. И. Конечные народнохозяйственные результаты : сущность, показатели, пути повышения / А. И. Абалкин. – 2-е изд. – М. : Экономика, 1982. – 184 с.
2. Азрилиян А. И. Большой экономический словарь / А. И. Азрилиян. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.
3. Айвазян С. А. Прикладная статистика : Основы моделирования и первичная обработка данных : справочное издание / С. А. Айвазян, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 471 с.
4. Алымов А. Н. Стратегия структурной перестройки промышленности : монография / А. Н. Алымов, Н. П. Гончарова, М. К. Михно и др.; Ин-т економіки НАН України. – К., 2001. – 194 с.
5. Аналітична економія : макроекономіка і мікроекономіка : навч. посібник : у 2 кн. – Кн. 1 : Вступ до аналітичної економії. Макроекономіка / за ред. С. Панчишина, П. Островерха. – 4-те вид., випр. і доп. – К. : Знання, 2006. – 723 с.
6. Анософф И. Стратегическое управление / И. Анософф. – СПб. : Питер, 1993, – 289 с.
7. Антикризова програма спільних дій влади та бізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uspp.ua/st4serydrtyf.html>
8. Артемов В. І. Управління ефективністю функціонування нафтогазовидобувного комплексу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.00.03 / В. І. Артемов. – Харків, 2008. – 34 с.
9. Бази даних. Головне управління статистики у Львівській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://database.ukrcensus.gov.ua/statbank_lviv/Dialog/statfile.asp?lang=1
10. Баканов М. И. Теория экономического анализа / М. И. Баканов, М. В. Мельник, А. Д. Шеремет. – 5-е изд. перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 536 с.

11. Бахтин К. В. Оценка и сравнение технической эффективности российских промышленных и торговых компаний / К. В. Бахтин. – М., 2009. – 42 с. (Препринт # BSP/2009/102R).
12. Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Т. Б. Бердникова. – М. : ИНФРА – М, 2007. – 215 с.
13. Бессонова Е. Б. Оценка эффективности производства российских промышленных предприятий / Е. Б. Бессонова // Прикладная эконометрика. – 2007. – № 2 (6) . – С. 13–37.
14. Благодетелева-Вовк С. Л. Система оцінки економічної ефективності діяльності промислових підприємств на підставі застосування критерію якості (на прикладі машинобудування) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / С. Л. Благодетелева-Вовк. – Тернопіль, 1999. – 28 с.
15. Бойко Т. Г. Огляд методів визначення вагових коефіцієнтів показників властивостей продукції / Т. Г. Бойко // Методи та приклади контролю якості. – 2010. – № 4. – С. 84–89.
16. Большой бухгалтерский словарь. Эффективность промышленного производства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://buhgalterskiy_slovar.academic.ru
17. Большой энциклопедический словарь / [под ред. А. М. Прохорова]. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Норинт, 1998. – 1456 с.
18. Бондіна Н. М. Комп'ютеризація спеціалізованих середовищ : навч. посібник / Н. М. Бондіна, А. І. Поворознюк, О. М. Шейн. – Х. : НТУ «ХПШ», 2013. – 378 с.
19. Борисенко П. А. Розвиток авіаційної промисловості України в умовах сучасного наукоємного виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / П. А. Борисенко. – Запоріжжя, 2009. – 20 с.
20. Брижань І. А. Дослідження проблем розвитку промислового виробництва України в умовах кризи / І. А. Брижань // Науковий вісник Полтавського ун-ту економіки і торгівлі. – 2013. – № 2 (58). – С. 93–98.

21. Буреева Н. Н. Многомерный статистический анализ с использованием ППП Statistica. Учебно-методический материал по программе повышения квалификации «Применение программных средств в научных исследованиях и преподавании математики и механики» / Н. Н. Буреева. – Нижний Новгород, 2007. – 112 с.

22. Ван Хорн К. Джеймс Основы финансового менеджмента / Джеймс К. Ван Хорн, Джон М. Вахович. – 12-е изд. ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2008. – 1232 с.

23. Ващаєв С. С. Методологія побудови узагальнюючих статистичних показників : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.03.01 / С. С. Ващаєв. – К., 2001. – 22 с.

24. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод., допов. та CD) / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. : Ірпінь : ВТФ «Перун», 2007. – 1736 с. : іл.

25. Великий тлумачний словник сучасної української мови / кер. вид. проекту П. М. Мовчан, В. В. Німчук, В. Й. Клічак. – К. : Дніпро, 2009. – 1332 с.

26. Височина М. В. Аналіз методів оцінювання ефективності управління діяльністю підприємства / М. В. Височина // Культура народів Причорномор'я. – 2009. – № 161. – С. 86–89.

27. Вігуржинська С. Ю. Економіка підприємства : конспект лекцій [Електронний ресурс] / С. Ю. Вігуржинська. – Режим доступу : <http://nashaucheba.ru/v48553/?cc=1&view=djvu>

28. Волковинська В. Пріоритети Державного бюджету на 2016 рік [Електронний ресурс] / В. Волковинська. – К. : Центр соціальних досліджень. – Режим доступу : http://nbuviar.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1830:derzhavnij-byudzhet-ukrajini-2016&catid=8&Itemid=350

29. Воронін О. О. Визначення виду функціональної залежності між ефективністю виробництва і його чинниками / О. О. Воронін // Економічна теорія . – 2007. – № 3. – С. 21–34.

30. Воронін О. О. Визначення показників економічної ефективності виробництва на підставі модифікації ресурсного підходу / О. О. Воронін // Економіка України. – 2007. – № 10. – С. 29–37

31. Воронін О. О. Методика визначення узагальненого показника економічної ефективності виробництва / О. О. Воронін // Економіст. – 2007. – № 4 (246). – С. 57–62.

32. Выварец А. Д. Эффективность производства : теория, методология и методика оценки / А. Д. Выварец, Л. В. Дистергефт // Экономическая эффективность : теория, методология, практика : сб. науч. стат. – Екатеринбург : УГТУ, 2000. – 323 с.

33. Выголова И. Н. Статистическое исследование экономической эффективности деятельности промышленных предприятий : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. эконом. наук : спец. 08.00.12 / И. Н. Выголова. – Оренбург. – 2003. – 22 с.

34. Гальчинський А. С. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геець, А. К. Кінах – К. : Знання України, 2004. – 338 с.

35. Глосарій до плану статистичного спостереження : затверджено Наказом Державного комітету статистики України (від 29 грудня 2012 року) № 498] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/glos.htm

36. Голубєва Т. С. Методологічні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства / Т. С. Голубєва, І. В. Колос // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 5. – С. 66–71.

37. Гонтарєва І. В. Взаємозв'язок між результативністю та ефективністю діяльності підприємства [Електронний ресурс] / І. В. Гонтарєва // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – № 20.12. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltu/20_12/153_Dar.pdf

38. Гончарук А. Г. Визначення факторів і резервів підвищення ефективності у промисловості / А. Г. Гончарук // Економіка промисловості. – 2006. – № 3. – С. 63–71.
39. Гончарук А. Г. Методические положения по проведению оценки и анализа эффективности промышленного производства / А. Г. Гончарук. – Одесса: Астропринт, 2009. – 96 с.
40. Гончарук А. Г. Моделювання комплексного показника економічної ефективності промисловості України [Електронний ресурс] / А. Г. Гончарук. – Режим доступу : http://dspace.nbuu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/4204/st_30_7.pdf?sequence=1
41. Гончарук А. Г. Модель трьохрівневого аналізу ефективності промислового виробництва / А. Г. Гончарук // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 1. – С. 135–144.
42. Городецкий А. Е. Совершенствование оценки экономической эффективности функционирования промышленного предприятия : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / А. Е. Городецкий.– Самара, 2003. – 24 с.
43. Господарський кодекс України (від 16 січня 2003 року) № 436-IV (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15/page2>
44. Градобоев Е. В. Особенности оценки эффективности деятельности промышленных предприятий : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Е. В. Градобоев. – Иркутск, 2009. – 24 с.
45. Гречан А. П. Диагностика эффективности діяльності підприємств [Електронний ресурс] / А. П. Гречан, Н. Й. Радіонова. – Режим доступу : <http://dspace.snu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/407/14/Grechina.pdf>
46. Грибов В. Д. Экономика предприятия : учеб. пособие / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 208 с.
47. Григорук П. М. Методи побудови інтегрального показника / П. М. Григорук, І. С. Ткаченко // БізнесІнформ. – 2012. – № 4. – С. 34–38.

48. Гринів Л. С. Національна економіка : навч. посібник / Л. С. Гринів, М. В. Кічурчак. – Львів : Магнолія 2006, 2008. – 464 с.
49. Гринів Л. С. Економіка України : національна стратегія розвитку : монографія / Л. С. Гринів [та ін.] ; за заг. ред. Л. С. Гринів. – Львів : Львівський нац. ун-т ім. І. Франка, 2009. – 444 с.
50. Гуляк Р. Е. Методи визначення вагових коефіцієнтів при розрахунку таксономічних показників [Електронний ресурс] / Р. Е. Гуляк. – Режим доступу : <http://eprints.kname.edu.ua/29737/1/44.pdf>
51. Данилишин Б. М. Євроінтеграція : економічна доцільність чи історичний вибір / Б. М. Данилишин [Електронний ресурс] // Економічна правда. – 2013. – Режим доступу : <http://www.epravda.com.ua/publications/2013/08/8/388884/>
52. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва 2014 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 500 с.
53. Діяльність суб'єктів господарювання 2010 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2013. – 431 с.
54. Діяльність суб'єктів господарювання 2012 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2013. – 841 с.
55. Діяльність суб'єктів господарювання 2014 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 475 с.
56. Доба Н. М. Ринкові інструменти підвищення ефективності промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук : спец. 08.07.01 / Н. М. Доба. – Одеса, 2003. – 21 с.
57. Добрянська Н. А. Організаційно-економічні засади підвищення ефективності виробництва в м'ясопродуктовому підкомплексі АПК регіону : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / Н. А. Добрянська. – Миколаїв, 2008. – 20 с.
58. Довгань Ж. М. Механізм управління ліквідністю банківських установ / Ж. М. Довгань, А. О. Тимків // Банківський потенціал економіки

України : монографія / Б. Л. Луців, Ж. М. Довгань, Т. І. Андрушків, О. Б. Васильчишин ; за ред. Б. Л. Луціва. – Тернопіль : ТНЕУ, 2012. – С. 80–101.

59. Долан Э. Д. Рынок. Макроэкономическое моделирование / Э. Д. Долан. – СПб. : Компар, 1992. – 496 с.

60. Дубров А. М. Многомерные статистические методы : учебник / А. М. Дубров, В. С. Мхитарян, Л. И. Трошин. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 352 с.

61. Дудукало Г. О. Аналіз методів оцінювання ефективності управління діяльністю підприємства [Електронний ресурс] / Г. О. Дудукало. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1031>

62. Дурицька Г. В. Економічне регулювання зовнішньоекономічної діяльності промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня дис. економ. наук : спец. 08.00.03 / Г. В. Дурицька. – Львів, 2007. – 20 с.

63. Дутчак І. Б. Державне регулювання розвитку фармацевтичного ринку в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / І. Б. Дутчак. – Львів, 2007. – 20 с.

64. Економіка підприємств : підручник [Електронний ресурс] / Ф. В. Горбонос, Г. В. Черевко, Н. Ф. Павленчик, А. О. Павленчик. – К. : Знання, 2010. – 463 с. – Режим доступу : http://pidruchniki.ws/1584072036215/ekonomika/ekonomika_pidpriyemstv_-_gorbonos_fv

65. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. С. Ф. Покропивного. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2005. – 528 с.

66. Економічна енциклопедія : у 3 т. Т. 1 / редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Вид. центр «Академія», 2001. – 848 с.

67. Економічна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://slovopectia.org.ua/38/53406/382342.html>

68. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. Т. 1 / С. В. Мочерний, Я. С. Ларіна, О. А. Устенко, С. І. Юрій ; за ред. С. В. Мочерного. – Львів : Світ, 2005. – 616 с.

69. Елисеева И. И. Социальная статистика / И. И. Елисеева. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 351 с.
70. Енциклопедія економіста, бізнесмена, менеджера / ред. Р. С. Дяків. – К. : Між. ек. фундація, 2001. – 704 с.
71. Ерина А. М. Математико-статистические методы изучения экономической эффективности производства / А. М. Ерина. – М. : Финансы и статистика, 1983 – 191 с.
72. Ефремов А. В. Экономическая эффективность и ее оценка / А. В. Ефремов // Экономика и управление. – 2002. – № 5. – С. 3–7.
73. Європейський проект та Україна : монографія / А. В. Єрмолаєв, Б. О. Парахонський, Г. М. Яворська, О. О. Резнікова [та ін.]. – К. : НІСД, 2012. – 192 с.
74. Єлісеєва О. К. Методологія управління ефективністю роботи підприємства / О. К. Єлісеєва // Статистика України. – 2004. – № 3. – С. 66–70.
75. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування / А. М. Єріна. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с.
76. Жаліло Я. А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави : монографія / Я. А. Жаліло. – К. : НІСД, 2009. – 336 с.
77. Загородній А. Г. Фінансовий словник / А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк, Т. С. Смовженко. – 4-те вид., перероб. та доп. – К. : Т-во «Знання», КОО ; Львів. банк. Ін-ту НБУ, 2002. – 567 с.
78. Заказчикова Н. А. Многомерный статистический анализ деятельности предприятий целлюлозно-бумажной промышленности / Н. А. Заказчикова // Вопросы статистики. – 2007. – № 6. – С. 54–59.
79. Збарзская Л. А. Межотраслевые сравнения ресурсоотдачи как инструмент оценки структурных сдвигов в промышленности Украины / Л. А. Збарзская, А. А. Чебанов // Вестник ДонНТУ. – 2003. – С. 21–29.
80. Звіт про виконання порядку денного асоціації та Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом за 2015 рік : урядовий офіс з

питань європейської інтеграції Секретаріату Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art_id=248115804&cat_id=247749488

81. Зовнішня торгівля України 2009 : статистичний збірник. – К. : Державний комітет статистики України, 2010. – 100 с.

82. Зовнішня торгівля України 2014 : статистичний збірник. – К. : Держана служба статистики України, 2015. – 102 с.

83. Зовнішня торгівля України товарами та послугами 2014 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2015. – 147 с.

84. Иберла К. Факторный анализ / К. Иберла ; пер с нем. В. М. Ивановой ; предисл. А. М. Дуброва. – М. : Статистика. – 1980. – 398 с. (Математико-статистические методы за рубежом).

85. Иваницкий В. С. Оценка экономической эффективности функционирования предприятия в рыночных условиях : дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / В. С. Иваницкий. – Екатеринбург, 2003. – 118 с.

86. Ильин А. И. Экономика предприятия : краткий курс / А. И. Ильин. – 2-е изд., исп. – Минск : Новое знание, 2007. – 236 с.

87. Ильминская С. А. Эффективность экономики : критерии и показатели [Электронный ресурс] / С. А. Ильминская // Экономическая эффективность. Вестник ОрелГИЭТ. – 2010. – № 4 (14). – Режим доступа : http://www.orelgiet.ru/ilminskaya_4_14.pdf

88. Инвест-газета. Топ 100 Рейтинг крупнейших компаний Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ekonomika.ua/lang/ru/get_file/id/top-100-kompanij-bez-cen.pdf

89. Іванілов О. С. Економіка підприємства : навч. посібник для самостійного вивчення дисципліни / О. С. Іванілов, О. М. Таряник, А. Ю. Перетятко [Електронний ресурс]. – Харків : Консум, 2008. – 376 с. –

Режим доступу : http://pidruchniki.ws/15840720/ekonomika/ekonomika_pidpriyemstva_-_ivanilov_os

90. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності 2014 : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2015. – 44 с.

91. Інгільдєєва Е. Р. Визначення фінансових аспектів щодо оцінки ефективності діяльності підприємства / Е. Р. Інгільдєєва, Т. Є. Рубан // Наукові праці ДонНТУ – Серія : Економічна – 2005. – Вип. 100-1. – С. 128–133.

92. Ісаєва Т. М. Оцінка ефективності діяльності підприємства на підставі застосування збалансованої системи показників / Т. М. Ісаєва // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – № 2 (18). – С. 79–84.

93. Казинец Л. С. Темпы роста и структурные сдвиги в экономике (Показатели планирования и анализа) / Л. С. Казинец. – М. : Экономика, 1981. – 184 с.

94. Каплан Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон; [пер. с англ.]. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.

95. Касич А. О. Багатофакторна продуктивність як індикатор рівня технологічного розвитку країни / А. О. Касич // Наукові записки. Серія економічна. – 2013. – Вип. 21. – С. 28–33.

96. Квасницька Р. С. Фінанси підприємств [Електронний ресурс] / Р. С. Квасницька. – Режим доступу : http://bookdn.com/book_281.html

97. Керашев М. А. Экономика промышленного производства : учебник / М. А. Керашев. – Краснодар : Печатный двор Кубани, 1998. – 173 с.

98. Кизим М. О. Збалансована система показників : монографія / М. О. Кизим, А. А. Пилипенко, В. А. Зінченко. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2007. – 192 с.

99. Кіщак І. Т. Розвиток і підвищення ефективності кормовиробництва в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.00.03 / І. Т. Кіщак. – Миколаїв, 2008. – 36 с.

100. Класифікація видів економічної діяльності (Державний Класифікатор 009:2005). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
101. Класифікація видів економічної діяльності (Державний Класифікатор 009:2010) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
102. Ключові аспекти «плану Маршалла» для України у промисловій сфері / Л. В. Дейнеко, М. М. Якубовський, І. А. Шовкун, М. Ю. Завгородня, Н. Г. Гахович // Економіка України. – 2015. – № 4 (641). – С. 70–77.
103. Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 768 с.
104. Ковалев В. В. Финансовый анализ : методы и процедуры / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 560 с.
105. Ковалевський Г. В. Статистика / Г. В. Ковалевський. – Харків : ХНАМГ, 2010. – 313 с.
106. Ковалюк О. М. Фінансовий механізм організації економіки України (проблеми теорії і практики) : монографія / О. М. Ковалюк. – Львів: ВЦ Львівського нац. ун-ту ім. І. Франка, 2002. – 396 с.
107. Колмогоров А. Н. Теория вероятностей и математическая статистика / А. Н. Колмогоров. – М. : Наука, 1989. – 623 с.
108. Комітет Верховної Ради України з промислової політики та підприємництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://komprompol.rada.gov.ua/komprompol/control/uk/index>
109. Конвергенція економічних моделей Польщі та України : монографія / [Д. Лук'яненко, В. Чужиков, Г. Вожняк та ін.] ; за ред. Д. Лук'яненка, В. Чужиова, Г. Вожняка. – К. : КНЕУ, 2010. – 719 с.
110. Корицкая О. И. Структурный анализ промышленного производства Украины / О. И. Корицкая // Украина-България-ЕС : състояние и перспективи : Сборник с доклади от межд. научн. конф., 11–17 септември 2014 г. /

Икономически университет Варна, Национален технически ун-т Херсон. – Т. 1. – Варна ; Херсон : Наука и икономика, 2014. – С. 127–130.

111. Корицкая О. И. Теоретические аспекты исследования эффективности деятельности промышленных предприятий / О. И. Корицкая // Экономика и предпринимательство [Москва, Россия]. – 2014. – № 4. – Ч. 2. – С. 485–489.

112. Корицкая О. И. Терминологические аспекты оценивания деятельности предприятий: эффект, эффективность, результативность [Минск, Беларусь] / О. И. Корицкая // Экономика и управление. – 2014. – № 2 (38) . – С. 15–19.

113. Корицька О. І. Аналіз промислового виробництва України : структурний аспект / О. І. Корицька // Ефективне управління економікою : процеси, явища, ризики : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 13–14 червня 2014 р. / Черкаський держ. технологічний ун-т. – Черкаси, 2014. – С. 137–140.

114. Корицька О. І. Аналіз та оцінка ефективності використання активів промислових підприємств України у 2012 р. / О. І. Корицька // Ефективна економіка та менеджмент : теорія і практика : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2014 р. / Нац. гірничий університет. – У 2 ч. – Ч. 2. – Дніпропетровськ : ВД «Гельветика», 2014. –С. 180–183.

115. Корицька О. І. Взаємозв'язок понять «ефект» та «ефективність» в оцінюванні діяльності підприємств / О. І. Корицька // Стратегічні орієнтири розвитку економіки України : Матеріали I Міжнар. наук. інтернет-конф. студ., аспірант. та молодих учених, 27 лютого 2013 р. / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. – Львів, 2013. – С. 151–152.

116. Корицька О. І. Вплив зміни методичних підходів до КВЕД на оцінювання ефективності промислового виробництва України / О. І. Корицька // Розвиток національної економіки : теорія і практика : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 03–04 квітня 2015 р. / ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т ім. В. Стефаника». – Ч. 1. – Івано-Франківськ–Тернопіль : Крок, 2015. – С. 279–281.

117. Корицька О. І. Економічні та соціальні проблеми сталого розвитку промислового виробництва в Україні / О. І. Корицька // Еколого-економічні проблеми у міжнародній торгівлі та інвестиціях : Матеріали III Міжнар. наук. конф., 20–21 жовтня 2015 р. / за ред. І. Грабинського / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. – Львів, 2015. – С. 127–131.

118. Корицька О. І. Європейський досвід впровадження цільових програм розвитку економіки у вдосконаленні промислової політики України / О. І. Корицька // Євроінтеграція економіки України : виклики та рішення : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 20–21 лютого 2015 р. / Нац. гірничий ун-т. – Дніпропетровськ : ВД «Гельветика», 2015. – С. 42–45.

119. Корицька О. І. Зарубіжний і вітчизняний досвід оцінювання ефективності діяльності підприємств / О. І. Корицька // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – 2013. – Вип. 23.15. – С. 226–236.

120. Корицька О. І. Історичні аспекти інтерпретації «економічної ефективності виробництва» / О. І. Корицька // Актуальні питання підвищення конкурентоспроможності держави, бізнесу та освіти в сучасних економічних умовах : Матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 лютого 2013 р. : у 3 т. – Дніпропетровськ : Біла К. О., 2013. – С. 26–28.

121. Корицька О. І. Кількісна та якісна оцінка структурних змін у промисловому виробництві України за видами економічної діяльності в 2010–2012 рр. / О. І. Корицька // Національні моделі економічних систем: формування, управління, трансформації : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 10–11 жовтня 2014 р. : у 2 ч. / Херсонський держ. ун-т / ред. кол. К. С. Шапошников [та ін.]. – Ч. 1. – Херсон : ВД «Гельветика», 2014. – с. 76–79.

122. Корицька О. І. Макроекономічний підхід до вивчення інформаційного забезпечення оцінювання діяльності промислових підприємств України / О. І. Корицька // Вісник НУ «Львівська політехніка». Збірник науково-прикладних праць «Менеджмент та підприємництво в Україні : етапи становлення і проблеми розвитку». – 2012. – № 722. – С. 110–115.

123. Корицька О. І. Основи формування інформаційного забезпечення про діяльність промислових підприємств України органами державної служби статистики на обласному рівні / О. І. Корицька // Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства : Матеріали наук.-практ. конф., 26–28 квітня 2012 р. / Нац. ун-т «Львівська політехніка». – Львів, 2012. – С. 132–133.

124. Корицька О. І. Оцінка динаміки промислового виробництва України / О. І. Корицька // Сучасні тенденції в економіці та управлінні : новий погляд : збірник Матеріалів VII Міжнар. наук.-практ. конф., 10–11 квітня 2015 р. / Східноукраїнський ін-т економіки та управління. – Запоріжжя : ГО «СІЕУ», 2015. – С. 16–19.

125. Корицька О. І. Проблема використання давальницької сировини у промисловому виробництві України / О. І. Корицька // Актуальні проблеми функціонування господарської системи України : Матеріали XXIII Міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів та молодих учених, 20–21 травня 2016 р. / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. – Львів, 2016. – С. 84–85.

126. Корицька О. І. Процес формування системи показників для оцінювання ефективності діяльності підприємств / О. І. Корицька // Вісник Львівського ун-ту. Серія економічна. – 2013. – Вип. 49. – С. 217–224.

127. Корицька О. І. Система індикаторів оцінювання ефективності діяльності підприємств промисловості України / О. І. Корицька // Система державної статистики в Україні : сучасний стан, проблеми, перспективи : Збірник тез виступів на X Міжнар. наук.-практ. конф. з нагоди Дня працівників статистики, 05–06 грудня 2012 р. / Нац. акад. статистики, обліку і аудиту. – К., 2012. – С. 98–100.

128. Корицька О. І. Системний підхід до визначення показників оцінювання ефективності діяльності промислових підприємств України / О. І. Корицька // Прикладна статистика : проблеми теорії та практики. Зб. наук. праць / Нац. акад. статистики, обліку та аудиту ; ред. кол. : І. І. Пилипенко (голов. ред.) та ін. – 2012. – Вип. 11. – С. 338–344.

129. Корицька О. І. Статистичне дослідження структурних змін у промисловому виробництві України в 2010–2012 рр. / О. І. Корицька // Виробничо-експортний потенціал національної економіки : Матеріали доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., 03–04 жовтня 2014 р. / Ужгородський нац. ун-т. ; за заг. ред. М. М. Палінчак, В. П. Приходько. – Ужгород : ВД «Гельветика», 2014. – С. 59–62.

130. Корицька О. І. Трактуювання понять «оцінка» та «оцінювання» в аналізі діяльності промислових підприємств України / О. І. Корицька // Розвиток економіки України в умовах активізації євроінтеграційних процесів : Матеріали Міжнар. студ.-аспірант. наук. конф., 27–28 квітня 2012 р. / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. – Львів, 2012. – С. 148–149.

131. Корицька О. І. Формалізована схема оцінювання ефективності промислового виробництва України / О. І. Корицька // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць Одеського нац. економічного ун-ту. – 2014. – № 2 (53). – С. 77–81.

132. Корицька О. І. Якісний аналіз множини даних у процесі оцінювання соціально-економічних явищ / О. І. Корицька // Економічний аналіз : зб. наук. праць Тернопільського нац. економічного ун-ту. – 2014. – Т. 16. – № 1. – С. 62–68.

133. Коробов В. Б. Сравнительный анализ методов определения весовых коэффициентов «влияющих факторов» / В. Б. Коробов // Социология 4М. – 2005. – № 20. – С. 54–73.

134. Костецький І. Я. Рентабельність як показник ефективності сільськогосподарського виробництва [Електронний ресурс] / І. Я. Костецький. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/inek/2012_2/98.pdf

135. Костирко Р. О. Інтегрована модель звітності компаній : передумови, принципи, складові / Р. О. Костирко // Економіка України. – 2013. – № 2 (615). – С. 18–28.

136. Костриченко В. М. Методичні аспекти визначення показників економічної ефективності виробництва на підставі модифікації ресурсного

підходу / В. М. Костриченко, А. Козачук // Вісник Нац. ун-ту водного господарства та природокористування. Серія «Економіка». – 2010. – Вип. 3 (51). – С. 88–97.

137. Косянчук Т. Ф. Результативність діяльності підприємства та її діагностика / Т. Ф. Косянчук, Ю. Г. Галкіна // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. – 2009. – № 3. – Т. 1. – С. 112–124.

138. Котылева Н. Ю. Экономическая эффективность деятельности промышленных предприятий, ее оценка и прогнозирование в современных условиях хозяйствования : автореф. дис.на соиск. учен. степ. канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / Н. Ю. Котылева. – Орел, 1998. – 21 с.

139. Крамер Г. В. Математические методы статистики / Г. В. Крамер ; пер. с англ. А. С. Моница, А. А. Петрова ; под. ред. А. Н. Колмогорова. – М. : Мир, 1975. – 648 с.

140. Красовська О. Експортні орієнтири України : до чого ми прагнемо / О. Красовська, В. Мовчан // Українська правда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.eurointegration.com.ua/articles/2015/10/28/7039941/>

141. Крупка М. І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України : монографія / М. І. Крупка. – Львів: ВЦ Львівського нац. ун-ту ім. І. Франка, 2001. – 608 с.

142. Круш П. В. Економіка підприємства : навч. посібник / П. В. Круш, В. І. Подвігіна, Б. М. Сердюк. – К. : Ельга-Н, КНТУ, 2007. – 780 с.

143. Кузнецова В. Е. Исследования зависимостей макроэкономических показателей региона / В. Е. Кузнецова, В. А. Сивелькин, В. С. Мхитарян // Вопросы статистики. – 2001. – № 9. – С. 16–20.

144. Купчак П. М. Стратегічні пріоритети розвитку харчової промисловості України в умовах активізації інтеграційних процесів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. экон. наук : спец. 08.00.03 / П. М. Купчак. – К., 2008. – 21 с.

145. Кушніренко О. М. Деревообробна промисловість. Імплементация Угоди про асоціацію між Україною та ЄС : економічні виклики та нові

можливості : наукова доповідь ; за ред. В. М. Гейця, Т. О. Осташко / О. М. Кушніренко, О. С. Зарудна. – К. : ДУ «Ін-т економіки та прогнозування НАН України», 2016. – С. 98–104.

146. Кушніренко О. М. Модернізація деревообробної промисловості країни в умовах зони вільної торгівлі з ЄС / О. М. Кушніренко, О. С. Зарудна // Економічний вісник університету: зб. наук. праць учених та аспірантів. – Переяслав-Хмельницький, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». – Випуск 29 (2). – 2016. – С. 227–234.

147. Кушніренко О. М. Організаційно-економічні важелі ефективного управління ресурсним потенціалом м'ясопереробної галузі в контексті євроінтеграції / О. М. Кушніренко, О. А. Тищенко // Науковий журнал «Молодий вчений». – 2015 – № 2 (17). Ч. 6. – С. 1176–1180.

148. Лагун М. І. Комплексна оцінка ефективності фінансово-господарської діяльності економічного суб'єкта [Електронний ресурс] / М. І. Лагун. – Режим доступу : http://iee.org.ua/files/alushta/95-lagun-kompleksna_ozinka.pdf

149. Левченко Ю. Г. Методичні підходи до визначення ефективності господарської діяльності підприємства / Ю. Г. Левченко, Н. А. Шекмар // Науковий вісник Ужгородського ун-ту. Серія «Економіка». – 2011. – Вип. 32. – С. 130–136.

150. Ліга кращих. Міжнародний економічний рейтинг. Про рейтинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://businessukraine.net/uk/about>

151. Лігоненко Л. О. Дискусійні питання щодо трактування сутності та співвідношення понять «ефективність» і «результативність» управління підприємством / Л. О. Лігоненко // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 10. – С. 207–216.

152. Ліманський А. Організаційно-економічні механізми підвищення ефективності промислових підприємств в умовах трансформації та

євроінтеграції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. екон. наук : спец. 08.06.01 / А. Ліманський. – Львів, 2003. – 42 с.

153. Літковець Ю. Оцінювання ефективності виробництва : аналіз підходів [Електронний ресурс] / Ю. Літковець // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 2 (9) . – С. 89–97. – Режим доступу до журн. : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13lyovar.pdf>

154. Ловінська Л. Г. Оцінка в сучасній системі бухгалтерського обліку підприємств України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра економ. наук : спец. 08.00.09 / Л. Г. Ловінська. – К., 2007. – 29 с.

155. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь. Словарь современной экономической науки. – 5-е изд., перераб. и доп. / И. И. Лопатников. – М. : Дело, 2003. – 520 с.

156. Лямець В. І. Системний аналіз. Вступний курс / В. І. Лямець, А. Д. Тевяшев. – 2-ге вид., перероб. та доп. – Х. : ХНУРЕ, 2004. – 448 с.

157. Мазурова И. И. Анализ эффективности деятельности предприятия : учеб. пособие / И. И. Мазурова, Н. П. Белозерова, Т. М. Леонова. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 113 с.

158. Майовець Є. Державне регулювання аграрного підприємництва в посткризових умовах / Є. Майовець, М. Федьків // Вісник Львівського ун-ту. Серія економічна. – 2009. – Вип. 41. – С. 52–55.

159. Макконнелл К. Р. Экономикс : принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю ; пер. с 13-го англ. изд. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 974 с.

160. Маковеев П. С. Мотиваційні механізми управління розвитком промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра економ. наук : спец. 08.07.01 / П. С. Маковеев. – К., 2000. – 27 с.

161. Малахов Д. И. Методы оценки показателя эффективности в моделях стохастической производственной границы / Д. И. Малахов, Н. П. Пильник // Экономический журнал ВШЭ. – 2013. – № 4. – С. 660–686.

162. Манцуров І. Г. Статистика економічного зростання та конкурентоспроможності країни : монографія / І. Г. Манцуров ; МОН України, Київ. нац. економ. ун-т ім. Вадима Гетьмана. – К. : КНЕУ, 2006. – 388 с.
163. Мартинюк В. П. Методичні підходи до розрахунку інтегрального показника економічної безпеки держави / В. П. Мартинюк // Стратегічна панорама. – 2009. – № 1. – С. 101–108.
164. Мельник А. Ф. Державне регулювання економіки : підручник / А. Ф. Мельник І. Р. Михасюк, М. М. Крупка, З. М. Залога ; за ред. І. Р. Михасюка. – К.: Атіка ; Ельга-Н, 2002. – 592 с.
165. Мельник Л. Г. Економіка підприємства : навч. посібник / Л. Г. Мельник, О. І. Карінцева. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2003. – 412 с.
166. Мельник О. Г. Діагностика діяльності машинобудівного підприємства на засадах системи економічних індикаторів : монографія / О. Г. Мельник. – Львів : ДП «Видавничий дім» «Укрпол», 2009. – 188 с.
167. Мескон М. Х. Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1997. – 704 с.
168. Методика визначення відносин контролю : розпорядження Антимонопольного комітету України (від 24 грудня 2002 року) № 397-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN46784.html
169. Методика обробки результатів державного вибіркового обстеження умов життя домогосподарств : наказ Державного комітету статистики України (від 31 жовтня 2011 року) № 278 [Електронний ресурс]. – К., 2011. – 45 с. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2011/278/278.pdf
170. Методика розрахунку інтегрального індексу виробництва (враховуючи індекси промислової та будівельної продукції) . – К. : Державна служба статистики України, Науково-технічний комплекс статистичних досліджень, Н-д. ін -т статистики, 2013. – 19 с.

171. Методика розрахунку показника «обсяг виробленої продукції (робіт, послуг)» по місцевих одиницях за видом економічної діяльності затверджена наказом Державного комітету статистики України (від 14 лютого 2007 року № 45, зі змінами, затвердженими Державним комітетом статистики 28 липня 2010 року № 308) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/metod_polog/metod_doc/2007/45/metod.htm

172. Методика розрахунку рейтингової оцінки фінансового стану підприємств / В. Г. Саріогло, М. В. Леснікова, І. М. Жук, О. В. Сулімов, Н. С. Власенко. – К., 2007. – 15 с.

173. Методика розрахунку рівня економічної безпеки України : (зі змінами і доповненнями) наказ міністерства економічного розвитку і торгівлі України (від 29 жовтня 2013) № 1277 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=Methodichni>

Rekomendatsii

174. Методика та критерії. Національний бізнес-рейтинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbr.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=16

175. Методологічний посібник зі статистики зовнішньої торгівлі товарами : наказ Державної служби статистики України (від 28 грудня 2012 р.) № 547. – К. Державна служба статистики України, 2012. – 74 с.

176. Методологічні основи та пояснення до позицій Класифікації видів економічної діяльності : наказ Державного комітету статистики України (від 23 грудня 2011 року) № 396 [Електронний ресурс]. – К. : Державний комітет статистики України, 2011. – Режим доступу : https://ukrstat.org/uk/norm_doc/2011/396/396.htm

177. Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження щодо виробництва та реалізації промислової продукції, затверджені наказом Державної служби статистики (від 25 грудня 2014 року № 540 зі змінами, затвердженими наказом Державної служби статистики

України від 31 грудня 2015 року № 384) [Електронний ресурс]. – К. : 2015. – 13 с. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

178. Методологічні положення з розрахунку індексу обороту продукції промисловості, затверджені наказом Державної служби статистики України (від 27 липня 2007 року № 277 у редакції наказу Державної служби статистики від 12 березня 2013 року № 86) [Електронний ресурс]. – К., 2013. – 16 с. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

179. Методологічні положення про використання фінансової звітності підприємств для цілей статистики підприємств : наказ Державного комітету статистики України (від 23 грудня 2011 року) № 393. – К. : Державний комітет статистики України, 2011. – 38 с.

180. Методологічні роз'яснення щодо запровадження нової Класифікації видів економічної діяльності (ДК 009:2010) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/st/kved_2010pdf

181. Механізми підвищення конкурентного потенціалу промислових підприємств : монографія / за ред. В. М. Нижника, В. М. Ніколайчука. – Хмельницький : ХНУ, 2013 – 347 с.

182. Минашкин В. Г. Бизнес статистика и прогнозирование / В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова, Р. А. Шмойлова. – М. : Московский гос. ун-т экономики, статистики и информатики, 2008. – 154 с.

183. Мировой атлас данных Украина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://knoema.ru/atlas>

184. Мироненко М. Ю. Економічна ефективність цукробурякового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / М. Ю. Мироненко. – К., 2008. – 20 с.

185. Митний кодекс України (від 13 березня 2012 року) № 4495-VI (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>

186. Михасюк І. Р. Державне регулювання економіки в умовах глобалізації / І. Р. Михасюк, З. М. Залого, О. Є. Сухай ; за наук. ред.

І. Р. Михасюка : монографія. – Львів: НВФ «Українські технології», 2010. – 320 с.

187. Мних Є. В. Фінансовий аналіз : навч. посібник / Є. В. Мних, Н. С. Барабаш. – К., 2010. – 412 с.

188. Многомерный статистический анализ в экономике : учеб. пособие / Л. А. Сошникова, В. Н. Тамашевич, Г. Уебе, М. Шеффер ; под ред. В. Н. Томашевича. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 598 с.

189. Модель промислової політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://kneu.edu.ua/userfiles/Credit_Economics_Department/KMBD/Model_promislovoD197_polD196tiki_UkraD197ni.pdf

190. Мойсеєнко І. П. Управління інтелектуальним потенціалом : монографія / І. П. Мойсеєнко. – Львів : Аверс, 2007. – 304 с.

191. Мочерный С. В. Экономическая теория : учебник / С. В. Мочерный, В. Н. Некрасов, В. Н. Овчинников. – М. : ЗАО «Книга-сервис», 2003. – 416 с.

192. На вугільну галузь щороку виділяють 10-13 млрд грн дотацій. РБК Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rbc.ua/ukr/analytics/80-ukrainskih-shaht-ubytochny-iz-za-iznoshennosti---istochnik-25062012092800>

193. На Львівщині апробують модель з розвитку промисловості : новини Львівської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://loda.gov.ua/news?id=15861>

194. Навольська Н. В. Оцінювання та забезпечення економічної ефективності діяльності підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / Н. В. Навольська. – Львів, 2006. – 21 с.

195. Наукова діяльність 2007 : статистичний збірник. – К. : Державна комітет статистики України, 2008. – 361 с.

196. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2014 році : статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України, 2014. – 314 с.

197. Національна модель неоіндустріального розвитку України : монографія [Електронний ресурс] / В. П. Вишневський, Л. О. Збаразська,

М. Ю. Заніздра, В. Д. Чекіна та ін. ; за заг. ред. В. П. Вишневського. – К. : Ін-т економіки промисловості НАН України, 2016. – 519 с. – Режим доступу : http://iep.donetsk.ua/publish/mono/Vishnevsky_Polovyan_Zbarazska_2016.pdf

198. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.interbuh.com.ua/ua/documents/onemanuals/35131>

199. Національні рахунки України за 2012 рік : статистичний бюлетень. – К., Державна служба статистики України, 2013. – 23 с.

200. Національні рахунки України за 2013 рік : статистичний бюлетень. – К., Державна служба статистики України, 2014. – 23 с.

201. Номенклатура продукції промисловості. – К. : Державна служба статистики України, 2013. – 554 с.

202. Нусинов В. Я. Экономический анализ деятельности предприятий и объединений в промышленности : учеб. пособие / В. Я. Нусинов, А. М. Турило, А. Г. Темченко. – Кривой Рог : Минерал, 1999. – 172 с.

203. Нусінов В. Я. Методологічні основи оцінки економічних результатів промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. екон. наук : спец. 08.07.01 / В. Я. Нусінов. – К., 1998. – 33 с.

204. ООО Киевгума в рейтинге «200 эффективных компаний Украины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://kievguma.com.ua/novosti/ooo-kievguma-v-reytinge-200-effektivnich-kompaniy-ukraini>

205. Осауленко О. Г. Оцінка ефективності міжгалузевих зрушень в промисловості в перехідний період / О. Г. Осауленко // Статистика України. – 2000. – № 3. – С. 8–14.

206. Павлоцький В. Я. Використання багатофакторної моделі компанії «Дюпон» для аналізу ефективності управління туристичними підприємствами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/340/1_.pdf

207. Падерін І. Д. Підвищення економічної ефективності промислового підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.00.04 / І. Д. Падерін. – Донецьк, 2008. – 28 с.

208. Перекрест Т. В. Методологія оцінювання ефективності діяльності підприємства / Т. В. Перекрест // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. – 2011. – № 4. – С. 130–136.

209. Петренко О. О. Організація забезпечення ефективної роботи промислових підприємств в умовах ринкових відносин : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.01 / О. О. Петренко. – Донецьк, 2000. – 24 с.

210. Петрович Й. М. Модернізація промислових підприємств та їх інноваційне забезпечення / Й. М. Петрович, В. З. Борбулевич // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2016. – № 1. – С. 106–116.

211. Петрович Й. М. Модернізація промислових підприємств як важлива передумова розвитку їх конкурентоспроможного потенціалу / Й. М. Петрович // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Збірник наукових праць. Серія : Проблеми економіки та управління. – 2015. – № 815. – С. 3–9.

212. Петрович Й. М. Організаційні передумови та шляхи прискорення модернізації промислових підприємств / Й. М. Петрович, Н. С. Лушак // Вісник НУ «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2013. – № 754. – С. 3–10.

213. Петрович Й. М. Організаційно-економічні засади прискорення інноваційних процесів у промисловості України / Й. М. Петрович // Вісник НУ «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2008. – № 628. – С. 3–10.

214. Петрович Й. М. Основні чинники підвищення конкурентоспроможності виробничого потенціалу промислових підприємств / Й. М. Петрович // Вісник Нац. ун-ту «Львівська Політехніка». Збірник наукових праць. Серія : Менеджмент та підприємництво в Україні : етапи встановлення і проблеми розвитку. – 2015. – № 835. – С. 193–197.

215. Петрушка Т. О. Оцінювання економічної ефективності ресурсозберігаючого розвитку промислових підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Т. О. Петрушка. – Львів, 2013. – 27 с.

216. План дій Україна – ЄС : Урядовий портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=223286528&cat_id=223280190&ctime=1247076969632

217. План імплементації положень директиви 2014/18/ЄС Європейського Парламенту та Ради стосовно координації порядків надання державних контрактів щодо виконання робіт, постачання товарів та надання послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://rada.gov.ua/archive/2014/12/26?sort=DESC&page_count=50

218. Повідомлення для користувачів статистичної інформації за результатами проведення анкетного опитування про рівень задоволення їх інформаційних потреб щодо показників короткострокової статистики промисловості : Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/anketa/2016/povidom/pov__poc_korrot_stat_prom.htm

219. Податковий Кодекс України (від 2 грудня 2010 року) № 2755-VI (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

220. Подольська В. О. Фінансовий аналіз : навч. посібник / В. О. Подольська, О. В. Ярш. – К. : ЦУЛ, 2007. – 328 с.

221. Пойда-Носик Н. Н. Організаційно-економічні фактори підвищення ефективності функціонування промислових підприємств (на матеріалах підприємств харчової промисловості Закарпатської області) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / Н. Н. Пойда-Носик. – Ужгород, 2001. – 18 с.

222. Пономарьова І. В. Еволюція збалансованих моделей оцінювання ефективності підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

<http://intkonf.org/ponomarova-iv-evolyutsiya-zbalansovanih-modeley-otsinyuvannya-efektivnosti-pidpriemstva/>

223. Пономарьова І. В. Оцінювання ефективності застосування збалансованої системи показників на підприємстві [Електронний ресурс] / І. В. Пономарьова ; НБУ ім. Вернадського. – 2010. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_1/230.pdf

224. 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 ; НАН України ; Ін-т екон. та прогнозів. – К., 2009. – 928 с.

225. Практическое пособие по сезонной корректировке и программным обеспечением DEMETRA+ от исходных рядов до представления пользователю [Электронный ресурс] / Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций. – 129 с. – Режим доступа : https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/publications/Practical_Guide_to_Seasonal_Adjustment_for_web_RU.pdf

226. Приймак В. І. Математичні методи економічного аналізу : навч. посібник / В. І. Приймак. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 296 с.

227. Приймак В. І. Регулювання трансформації трудового потенціалу в регіональній системі ринку праці : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.02.03 / В. І. Приймак. – Львів, 2005. – 36 с.

228. Прикладная статистика : Классификация и снижение размерности : Справ. Изд. / С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин ; под ред. С. А. Айвазяна. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 607 с. : ил.

229. Приліпко С. М. Ефективність виробництва свинини в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 / С. М. Приліпко. – К., 2008. – 20 с.

230. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу : (зі змінами і доповненнями) Закон

України (від 18 березня 2003 року) № 1629-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1629-15>

231. Про затвердження державної програми щодо реалізації засад державної антикорупційної політики в Україні : (зі змінами і доповненнями) постанова Кабінету Міністрів України (від 29 квітня 2015 року) № 265 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/265-2015-%D0%BF>

232. Про затвердження змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства фінансів України з бухгалтерського обліку : (зі змінами і доповненнями) наказ Міністерства фінансів України (від 27 червня 2013 року) № 627 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1242-13>

233. Про затвердження Інструкції про порядок відкриття, використання і закриття рахунків у національній та іноземних валютах (зі змінами і доповненнями) : постанова Правління Національного Банку України (від 12 листопада 2003 року) № 492 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1172-03>

234. Про затвердження методики розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного розвитку : наказ Державного комітету статистики України (від 15 квітня 2003 року) № 114 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://uazakon.com/documents/date_1a/pg_ibcnog/

235. Про затвердження Методологічних положень щодо визначення основного виду економічної діяльності підприємства : наказ Державного комітету статистики України (від 14 грудня 2006 року) № 607 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://uazakon.com/documents/date_8k/pg_grnjoj.htm

236. Про затвердження Стратегії інтеграції України до Європейського Союзу : (зі змінами і доповненнями) указ Президента України (від 11 червня 1998 року) № 615/98 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/615/98>

237. Про захист економічної конкуренції : (зі змінами і доповненнями) Закон України (від 11 січня 2001 року) № 2210-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2210-14>

238. Про зовнішньоекономічну діяльність : (зі змінами і доповненнями) Закон України (від 16 квітня 1991) № 959-XXI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/959-12>

239. Про методологічні засади вимірювання людського розвитку для регіонів України : постанова Колегії Державного комітету статистики України та Президії НАН України (від 14.03/05.04.2001 року) № 76/182 (v_182202-01) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.licasoft.com.ua/index.php/component/lica/?href=0&view=text&base=1&id=516410&menu=109675>

240. Про основні напрями зовнішньої політики України : постанова Верховної Ради України (від 2 липня 1993 року) № 3360-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3360-12>

241. Про Програму інтеграції України до Європейського Союзу : указ Президента України (від 14 вересня 2000 року) № 1072/2000 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/n0001100-00>

242. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» : указ Президента України (від 12 січня 2015 року) № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>

243. Про схвалення концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості до 2017 року : (зі змінами і доповненнями) розпорядження Кабінету Міністрів України (від 9 липня 2008 року) № 947-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/947-2008>

244. Про схвалення концепції проекту Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості до 2020 року : (зі змінами і доповненнями) розпорядження Кабінету Міністрів України (від 17 липня 2013 року) № 603-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/603-2013>

245. Прокопович-Павлюк І. В. Оцінювання ефективності діяльності підприємств за видами промислової діяльності у Львівській області / І. В. Прокопович-Павлюк // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.12. – С. 225–231.

246. Промислова політика посткризової економіки : кол. Монографія / [Л. В. Дейнеко, М. М. Якубовський, Е. І. Шелудько] ; за ред. Л. В. Дейнеко, М. М. Якубовського ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – К., 2014. – 316 с.

247. Промисловий потенціал України : проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій : монографія / відпов. ред. Ю. В. Кіндзерський. – К.: Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. – 408 с.

248. Промисловість і промислова політика України 2013 : актуальні тренди, виклики, можливості : наук.-аналіт. доповідь / О. І. Амоша, В. П. Вишневський, Л. О. Збаразська та ін. ; за заг. ред. В. П. Вишневського ; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2014. – 200 с.

249. Промисловість України : стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія / Ю. В. Кіндзерський ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – К., 2013. – 536 с.

250. Промисловість України : Тенденції, проблеми, перспективи : монографія / Н. В. Тарасова, Л. П. Клименко, В. М. Ємельянов та ін. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – 320 с.

251. Промисловість України у 2007–2010 рр. : статистичний збірник – К. : Державна служба статистики України, 2011. – 307 с.

252. Промышленная политика и управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов : концептуальные основы : монография / [В. П. Вишневский, А. И. Амоша, Л. А. Збаразская, А. А. Охтен, Д. Ю. Череватский] ; под общ. ред. В. П. Вишневського, Л. А. Збаразской / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2013. – 180 с.

253. Пуанкаре А. Наука и метод / А. Пуанкаре. – СПб., 1910.

254. Публікація документів Державної служби статистики України. Категорія : Індекс промислового виробництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.org/imf/meta/Prom.html>

255. Пухтаєвич Г. О. Аналіз національної економіки : навчально-методичний посібник для самост. вивч. дисц. [Електронний ресурс] / Г. О. Пухтаєвич. – К. : КНЕУ, 2003, 148 с. – Режим доступу : <http://library.if.ua/books/62.html>

256. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 495 с.

257. Райко Д. В. Використання методів економіко-математичного моделювання щодо аналізу результатів економічної діяльності промислових підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/4216/1/MRE_2008_4_Raiko_Vykorystannia %20metodiv.pdf](http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/4216/1/MRE_2008_4_Raiko_Vykorystannia%20metodiv.pdf)

258. Растворцева С. Н. Социально-экономическая эффективность регионального развития : монография / С. Н. Растворцева, В. В. Фаузер, В. Н. Задорожный. – М. : Экон-Информ, 2011. – 136 с.

259. Растворцева С. Н. Управление эффективностью торговли потребительской кооперации : дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 / С. Н. Растворцева. – 2003. – 237 с. : ил.

260. РБК.Рейтинг. Самые эффективные компании России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rating.rbc.ru/article.shtml?2012/11/21/33823993>

261. Региональная статистика : учеб. для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям : «Статистика», «Региональная статистика» «Экономика и управление на предприятии», «Статистика отраслей национальной экономики» / Е. В. Зарова [и др.] ; ред. : В. М. Рябцев, Г. И. Чудилин. – М. : МИД, 2001. – 380 с.

262. Регіони України : статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

263. Рогоза М. Є. Організаційно-економічний механізм забезпечення ефективності діяльності промислових підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.06.01 / М. Є. Рогоза. – Донецьк, 2006. – 32 с.
264. Рождественська Л. Л. Статистика ринку товарів і послуг : навч. посібник / Л. Л. Рождественська. – К. : КНЕУ, 2005. – 419 с.
265. Розвиток транскордонного співробітництва : науково-аналітична доповідь / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України» ; наук. редактор В. В. Кравців. – Львів, 2016. – 125 с.
266. Розен В. П. Визначення структури факторів, що впливають на електроспоживання підприємств вугільної галузі [Електронний ресурс] / В. П. Розен, Л. В. Давиденко, В. І. Волинець. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/7692/1/12.pdf>
267. Романова О. А. Региональные проблемы повышения эффективности металлургического производства / О. А. Романова, Н. М. Ратнер ; АН СССР, Урал. Науч. центр, отв. ред. В.П. Чичканов. – М. : Наука, 1981. – 156 с.
268. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати. – М. : Радио и связь, 1993. – 304 с.
269. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : монография / Г. В. Савицкая. – Минск : ИП «Экоперспектива», 1997. – 498 с.
270. Савицкая Г. В. Анализ эффективности деятельности предприятия. Методологические аспекты / Г. В. Савицкая. – 2-е изд., испр. – М. : Новое знание, 2004. – 140 с.
271. Савінов О. М. Багатовимірні моделі прогнозування якості навчання [Електронний ресурс] / О. М. Савінов, О. В. Поривай. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Znpcvsd/2009_2/13.pdf
272. Савченко В. Ф. Україна: шлях до економічного зростання через оптимізацію структурних перетворень [Електронний ресурс] / В. Ф. Савченко. – Режим доступу : <http://ir.stu.cn.ua/handle/123456789/5483>

273. Садовникова Н. А. Анализ временных рядов и прогнозирование : учеб. пособие : Руководство по изучению дисциплины, практикум, тесты, учебная программа / Н. А. Садовникова, Р. А. Шмойлова. – Вып. 2. – М. : Московский гос. ун-т экономики, статистики и информатики, 2004. – 200 с.

274. Салига К. С. Удосконалення методів оцінки економічної ефективності господарської діяльності промислових підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / К. С. Салига. – Маріуполь, 2005. – 19 с.

275. Салига С. Я. Теоретичні засади оцінки економічної ефективності господарської ефективності підприємств / С. Я. Салига, К. С. Салига, Л. І. Кирилова, О. В. Скачкова. – Запоріжжя : ГУ «ЗІДМУ», 2007. – 52 с.

276. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT) : Державний стандарт України ISO 9000:2007. – [Чинний від 2008-01-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2008. – 34 с. (Національний стандарт України).

277. Словник іншомовних слів : 23000 слів та термінологічних сполучень / [уклад. Л. О. Пустовіт та ін.]. – К. : Довіра, 2000. – 1018 с.

278. Словник української мови : в 11 т. – Т. 4 / [ред. : Н. С. Васильєва, М. М. Друченко, В. Є. Дудко та ін.]. – К. : Вид-во «Наукова думка». – 1973. – 840 с.

279. Словник української мови : в 11 томах [Електронний ресурс] / [голова ред. колегії І. Білодід]. – К. : Наукова думка, 1970–1980. – Режим доступу : <http://sum.in.ua>

280. Смирнов Н. В. Оценка максимального члена в ряду наблюдений / Н. В. Смирнов // Доклады АН СССР. – 1941. – Т. 33. – № 5. – С. 346–349.

281. Сопко В. В. Бухгалтерський облік : навч. посібник / В. В. Сопко. — 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2000. – 578 с.

282. Соціально-економічний потенціал сталого розвитку України та її регіонів : національна доповідь / за ред. Е. М. Лібанової, М. А. Хвесика

[Електронний ресурс]. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України, 2014. – 776 с. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/sites/default/files/nas_dop_2015.pdf

283. Соціально-економічний стан України : наслідки для народу та держави : національна доповідь / за заг. ред. В. М. Гейця [та ін.]. – К. : НВЦ НБУВ, 2009. – 687 с.

284. Спеціальний стандарт поширення даних МВФ : Економічні та фінансові показники : Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

285. Співробітництво між Україною та країнами ЄС 2008 : статистичний збірник. – К. : Державний комітет статистики України, 2009. – 259 с.

286. Співробітництво між Україною та країнами ЄС 2014 : статистичний збірник . – К. : Державна служба статистики України, 2015. – 270 с.

287. Сравнительный анализ критериев грубых ошибок [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pisali.ru/zalvladimir/98176/>

288. Статистика підприємств : навч. посібник / С. О. Матковський, О. С. Гринькевич, О. З. Сорочак, Л. І. Гальків, І. В. Прокопович-Павлюк ; за ред. С. О. Матковського. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Алерта, 2013. – 560 с. (з додатками).

289. Статистична інформація / Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

290. Статистичний щорічник України за 2007 рік. – К., Державний комітет статистики України, 2008. – 572 с.

291. Статистичний щорічник України за 2012 рік. – К., Державна служба статистики України, 2013. – 552 с.

292. Статистичний щорічник України за 2014 рік. – К., Державна служба статистики України, 2013. – 534 с.

293. Стешенко Л. І. Результативність та ефективність діяльності підприємств харчової промисловості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04. / Л. І. Стешенко. – К., 2013. – 21 с.

294. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів. Матеріали парламентських слухань у Верховній Раді України 17 червня 2009 р. ; за заг. ред. В. І. Полохала [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48719>

295. Струк Н. С. Інвестиційне середовище промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів / Н. С. Струк, О. І. Корицька // Пріоритети розвитку національної економіки в контексті євроінтеграційних та глобальних викликів : Матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., 20–21 квітня 2016 р. Тези доповідей. – Ч. 2 / Харківський нац. ун-т будівництва та архітектури. – Харків : ХНУБА, 2016. – С. 317–320.

296. Струк Н. С. Методи побудови узагальнюючих показників для оцінювання ефективності промислового виробництва України / Н. С. Струк, О. І. Корицька // Стратегії економічного розвитку : держава, регіон, підприємство : кол. монографія / За заг. ред. К. С. Шапошникова та ін. : у 2 т. – Т. 1. – Херсон : ВД «Гельветика», 2015. – С. 140–152.

297. Струк Н. С. Оцінка ефективності структурних змін у промисловому виробництві України / Н. С. Струк, О. І. Корицька // БізнесІнформ. – 2015. – № 2 (445). – С. 148–155.

298. Струк Н. С. Оцінка та оцінювання діяльності промислових підприємств України : фінансово-статистичний підхід / Н. С. Струк, О. І. Корицька // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський нац. економічний ун-т ; редкол. : С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. – 2012. – Вип. 11. – Ч. 3. – С. 66–70.

299. Струк Н. С. Порівняльне оцінювання ефективності промислового виробництва України за конкурентними перевагами його розвитку в умовах євроінтеграції та глобалізації / Н. С. Струк, О. І. Корицька // *Rozwój społeczności międzynarodowej: przeszłość oraz nowe wyzwania*. Т. 3 / R. Kordonski, O. Struk, D. Kamilewicz-Rucińska, Ł. Muszyński, J. Ruciński, K. Sygidus (red.). – Lwów ; Olsztyn, 2016. – S. 153–169.

300. Струк Н. С. Інтегрована звітність як найбільш доречне джерело облікової інформації у діловому партнерстві підприємств / Н. С. Струк // *Rozwój społeczności międzynarodowej : przeszłość oraz nowe wyzwania*, R. Kordonski, O. Struk, J. Ruciński (red.) – Lwów ; Olsztyn : PAIS, 2015. – S. 289–298.

301. Структурні зміни та економічний розвиток України : монографія / [В. М. Геєць, Л. В. Шинкарук, Т. І. Артёмова та ін.] ; за ред. Л. В. Шинкарук. – К. : Ін-т економіки та прогнозування, 2011. – 696 с.

302. Струмилин С. Г. Эффективность капитальных вложений / С. Г. Струмилин // *Известия АН СССР. Отделение экономики и права*. – 1946. – № 3. – С. 10–17.

303. Сухай О. Є. Державне регулювання процесу інтелектуалізації економіки України : монографія / О. Є. Сухай, Н. В. Гунчак, Т. Г. Васильців. – Львів : Априорі, 2016. – 256 с.

304. Сухоруков А. І. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України : монографія / А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі. – К. : НІДС, 2012. – 368 с.

305. Теоретические и методологические основы структурной перестройки экономики Беларуси / науч. ред. В. Н. Шимов, Я. М. Александрович ; Фонд фундаментальных исследований Республики Беларусь, Научно-исследовательский экономический ин-т Республики Беларусь. – Минск : НИЭИ Минэкономки РБ, 1996. – 331 с.

306. Тищенко А. Н. Экономическая результативность деятельности предприятий : монография / А. Н. Тищенко, Н. А. Кизим, Я. В. Догодайло. – Харьков : Инжек, 2005. – 144 с.

307. Тлумачний словник термінів, пов'язаних із моніторингом та оцінкою ефективності : програма Європейського Союзу Tacis. Проект ЄС «Підтримка у виконанні Угоди про партнерство та співробітництво (УПС)» [Електронний ресурс]. – К., 2008. – Режим доступу : <http://www.esbs.kiev.ua>

308. Туган-Барановский М. И. Социальные основы кооперации [Электронный ресурс] / М. И. Туган-Барановский –2-е изд. : «Слово», 1921 р. – 528 с. – Режим доступа : <https://archive.org/details/sotsialnyiaosnov00tugauoft>
309. Турило А. М. Фінансово-економічні аспекти оцінки результатів і ефективності діяльності підприємства / А. М. Турило, О. А. Зінченко // Фінанси України. – 2008. – № 8. – С. 35–44.
310. Угода про асоціацію між ЄС та Україною (Короткий посібник з Угоди про асоціацію) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://eeas.Europa.eu/delegations/ukraine/documents/association_agreement/guide.pdf
311. Угода про партнерство і співробітництво між Україною і Європейськими Співтовариствами та їх державами-членами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/998_012
312. Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
313. Ульянов И. С. Текущие экономические показатели : Некоторые результаты факторного анализа : Stat Soft. База примеров [Электронный ресурс] / И. С. Ульянов. – Режим доступа : http://www.statsoft.ru/solutions/ExamplesBase/branches/detail.php?ELEMENT_ID=651
314. Управління з метою досягнення стійкого успіху організації. Підхід з точки зору менеджменту якості : Державний стандарт України ISO 9004 : 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://iso.org>
315. Фещенко О. Л. Оцінка ефективності та регулювання структурних зрушень промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.01 / О. Л. Фещенко. – К., 2004. – 20 с.
316. Фещур Р. В. Групи показників (індикаторів) оцінювання рівня розвитку підприємств [Електронний ресурс] / Р. В. Фещур. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/10053>
317. Фріман Є. М. Інтегральна оцінка кадрового персоналу для прийняття управлінських рішень на промислових підприємствах : автореф. дис.

на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 / Є. М. Фріман. – Х., 2008. – 189 с.

318. Фролова Т. А. Экономика предприятия : конспект лекций [Электронный ресурс] / Т. А. Фролова. – Таганрог : ТРТУ, 2005. – Режим доступа : http://www.aup.ru/books/m170/12_5.htm

319. Ханин Г. И. Альтернативная оценка рентабельности промышленного производства России / Г. И. Ханин, Н. В. Копылова // Вопросы статистики. – 2011. – № 11. – С. 52–59

320. Харченко В. А. Економічна сутність ефекту і ефективності виробництва / В. А. Харченко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2009. – № 1. – С. 341–344.

321. Хачатуров Т. С. Эффективность капитальных вложений / Т. С. Хачатуров. – М. : Экономика, 1979. – 336 с.

322. Хьюбер Дж. П. Робастность в статистике / Дж. П. Хьюбер ; пер. с англ. – М. : Мир, 1984. – 304 с.

323. Цопа Н. В. О методах оценки эффективности функционирования предприятий // Н. В. Цопа / Экономика Крыма. – 2011. № 3. – (36). – С. 216–221.

324. Чала Н. Д. Європейська інтеграція як фактор розвитку промисловості України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.01 / Н. Д. Чала. – К., 2005. – 23 с.

325. Чебанов О. О. Оцінка ефективності структурних зрушень у промисловості України у 2007–2010 рр. / О. О. Чебанов, Л. О. Збаразська // Статистика України. – 2013. – № 1. – С. 28–35.

326. Читая Г. О. Факторный анализ промышленного развития макрорегионов России / Г. О. Читая // Вопросы статистики. – 2006. – № 2. – С. 19–28.

327. Шеремет А. Д. Аудит / А. Д. Шеремет, В. П. Суйц. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА – М, 2006. – 448 с.

328. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев. – 2-ге изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 208 с.

329. Шифріна Н. І. Класифікація методів комплексної оцінки фінансового стану [Електронний ресурс] / Н. І. Шифріна // Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. – 2012. – № 102. – С. 241–246. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/kgm_econ/2012_102/241-246.pdf

330. Шишмарьова Л. О. Ефективність економічної діяльності промислового підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 / Л. О. Шишмарьова. – Х., 2000. – 19 с.

331. Шульган Ю. Б. Організаційно-економічне забезпечення інноваційного розвитку промислового виробництва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня дис. економ. наук : спец. 08.00.03 / Ю. Б. Шульган. – Львів, 2007. – 20 с.

332. Шустіков А. А. Фінансова статистика : навч. посібник / А. А. Шустіков. – К. : КНЕУ, 2001. – 290 с.

333. Экономико-математический энциклопедический словарь / гл. ред. В. И. Данилов-Данильян. – М. : Большая российская энциклопедия ; ИНФРА-М, 2003. – 688 с.

334. Эксперт : 400 – рейтинг ведущих российских компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://expert.ru/dossier/rating/expert-400/>

335. A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery [Electronic resource]. – Mode of access : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0582&from=EN>

336. Adamczyk J. Efektywność przedsiębiorstw sprywatyzowanych / J. Adamczyk. – Kraków : AE, 1995. – 70 s.

337. An Integrated Industrial Policy for the Globalisation Era. Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage [Electronic resource]. – Mode of access : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/industrial-policy/files/communication_on_industrial_policy_en.pdf

338. Andrews D. F. Robust estimates of location : survey and advances / D. F. Andrews, P. J. Bickel, F. R. Hampel, P. J. Huber, W. H. Rogers, J. W. Tukey. – Princeton University Press, 1972.

339. Barburski J. Ekonometryczny pomiar efektywności ekonomicznej instytucji finansowych. Stochastyczny model graniczny kosztów / J. Barburski // Bank i Kredyt. – 2010. – № 41 (1). – S. 31–56.

340. Box G. E. P. A basis for the selection of a response surface design / G. E. P. Box, N. R. Draper // J. Amer. Statist. Ass – 1959. – v. 54. – № 287. – P. 622–654.

341. Business2Russia. Рейтинг эффективности предприятий центрального федерального округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.b2russia.ru/rating/rating.html>

342. Communication from the commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. – European Commission Brussels, 3.3.2010 COM, 2010 2020 final. [Electronic resource]. – Mode of access : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>

343. Communication from the commission to the council, to the European parliament, to the committee of the regions, and to the European and social committee. An action plan to improve access to finance for SMEs [Electronic resource] – Mode of access : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0870:FIN:en:PDF>

344. Communication from the commission to the European parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions for a European Industrial Renaissance [Electronic resource]. – Mode of access : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0014&from=EN>

345. De Soto J. H. Sprawiedliwość i efektywność / J. H. De Soto. – Warszawa : Wydawnictwo Fijor Publishing, 2010. – S. 552.

346. Doing business [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.doingbusiness.org/>

347. Druker P. F. *The Effective Executive* / P. F. Druker. – Adobe Acrobat E-Book Reader edition v 1. August, 2002. – 197 p.
348. Enterprises by type of innovation : Eurostat (2013) [Electronic resource]. – Mode of access : <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
349. European Commission/Eurostat/ Data/Database [Electronic resource]. – Mode of access : <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
350. Food and Agriculture Organization on the United Nations. AQUASTAT datasets [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/sets/index.stm>
351. Forbes. Global 2000 [Electronic resource]. – Mode of access : http://forbes.kz/ranking/Global_2000
352. Forbes. Україна. 200 крупнейших компаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://forbes.ua/ratings/2>
353. Freeman R. E. *Strategic Management : A Stakeholder Approach* / R. E. Freeman. – Boston et al. : Pitman, 1984. – 315 p.
354. Gauss C. F. *Theoria motus corporum coelestium* [Electronic resource]. – Mode of access : http://books.google.com.ua/books?id=ORUOAAAAQAAJ&pg=PA3&hl=uk&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false
355. Global economic monitor. The World Bank Data [Electronic resource]. – Mode of access : <http://data.worldbank.org/data-catalog/global-economic-monitor>
356. Główny Urząd Statystyczny. Strona główna [Elektroniczne źródło]. – Tryb dostępu : <http://stat.gov.pl/>
357. Grubbs F. E. Sample Criteria for Testing Outlying observations / Frank E. Grubbs // *Ann. Math. Statist.* – 1950. – Vol. 21. – № 1. – P. 27–58.
358. Hasings C. Low moments for small samples: a comparative study of order statistics / C. Hasings, F. Mosteller, J. V. Tukey, C. P. Winsor [Electronic resource]. – Mode of access : <http://projecteuclid.org/euclid.aoms/1177730388>

359. Improving corporate governance : Europe's largest companies will have to be more transparent about how they operate [Electronic resource]. – Mode of access : http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-14-124_en.htm
360. Industrial Policy [Electronic resource]. – Mode of access : http://ec.europa.eu/growth/industry/policy/index_en.htm
361. International Energy Statistics. Indicators [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm>
362. Kisielewska M. Charakterystyka wybranych metod pomiaru efektywności bazujących na krzywych efektywności / M. Kisielewska // Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. – 2005. – № 4. – S. 189–198.
363. Koliński A. Przegląd metod i technik oceny efektywności procesu produkcyjnego / A. Koliński // Logistyka. – 2011. – № 5. – S. 1085–1088.
364. Korytska O. Procedure of efficient integral index generation of the Ukrainian industrial production / O. Korytska // International Journal of Economics and Society [Memphis, USA]. – 2015. – Vol. 1. – P. 241–245.
365. Lista 500 największych polskich firm [Elektroniczne źródło]. – Tryb dostępu : <http://www.lista500.polityka.pl/rankings/show>
366. Lockwood B. Pareto Efficiency [Electronic resource] / B. Lockwood // The New Palgrave Dictionary of Economics. – 2008. – 2 Ed. Palgrave Macmillan. – Mode of access : www.dictionaryofeconomics.com
367. Masternak-Janus A. Analiza efektywności gospodarowania przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce / A. Masternak-Janus // Economics and Management. – 2013. – № 4 . – S. 111–126.
368. Matwiejczuk R. Efektywność – próba interpretacji / R. Matwiejczuk // Przegląd Organizacji. – 2000. – №11. – S. 27–31.
369. National Accounts Statistics : Main Aggregates and Detailed Tables [Electronic resource]. – Mode of access: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/madt.asp>

370. Nowosielski S. Skuteczność i efektywność realizacji procesów gospodarczych / S. Nowosielski // Mikroekonomiczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstw, 2008. – S. 40–45.

371. Presidency Conclusions. Lisbon European council 23 and 24 march 2000 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.consilium.europa.eu/pl/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm

372. Rocznik Statystyczny Przemysłu. Główny Urząd Statystyczny. – Warszawa, 2014. – 528 s.

373. Samuelson P. A. Gospodarka : T. 1. / P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus Warszawa : PWN, 2004. – 443 s.

374. Single European Act [Electronic resource]. – Mode of access : http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act_en.pdf

375. Skrzypek E. Jakość i efektywność / E. Skrzypek. – Lublin : Wydawnictwo UMCS, 2000. – 319 s.

376. STAN Indicators (2005 edition) 1980-2003 [Electronic resource] / OECD. – Mode of access : <http://www.oecd.org/dataoecd/3/33/40230754.pdf>

377. Standard International Trade Classification [Electronic resource]. – Mode of access : <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=14>

378. Statistical classification of economic activities in the European Community NACE Rev. 2 [Electronic resource]. – Mode of access : <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>

379. Stewart J. Assessing alternative dissimilarity indexes for comparing activity profiles / J. Stewart // Electronic International Journal of Time Use Research. – 2006. – Vol. 3. – № 1. – P. 49–59.

380. Szymańska E. Efektywność przedsiębiorstw – definiowanie i pomiar / E. Szymańska // Roczniki Nauk Rolniczych. – 2010. – Seria G. – T. 97. –Z. 2. – 2010. – S. 152–164.

381. The Treaty of Rome [Electronic resource]. – Mode of access : http://ec.europa.eu/archives/emu_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf

382. The World Bank [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.worldbank.org/>

383. Tietjen G. Some Grubb's type statistics for the detection of several outliers / G. Tietjen, H. Moore // *Technometrics*. – 1972. – Vol. 14. – № 3. – P. 583–597.

384. Treaty establishing a Single Council and a Single Commission of the European Communities (with protocol concerning the privileges and immunities of the European Communities and final act). Concluded at Brussels on 8 April 1965 [Electronic resource]. – Mode of access : <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201348/volume-1348-I-22691-English.PDF>

385. Treaty establishing the European Coal and Steel Community, ECSC Treaty [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/1_avrupa_birligi/1_3_antlasmalar/1_3_1_kurucu_antlasmalar/1951_treaty_establishing_ceca.pdf

386. Treaty of Amsterdam amending the European Union, the Treaties establishing the European communities and certain related acts [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.europarl.europa.eu/topics/treaty/pdf/amst-en.pdf>

387. Treaty of European Union [Electronic resource]. – Mode of access : http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/treaty_on_european_union/treaty_on_european_union_en.pdf

388. Treaty of Lisbon [Electronic resource]. – Mode of access : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:306:FULL:EN:PDF>

389. Treaty of Nice [Electronic resource]. – Mode of access : https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/en_nice.pdf

390. UN data : National Accounts Official Country Data [Electronic resource]. – Mode of access : <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=SNA>

391. World Development Indicators. Databank [Electronic resource]. – Mode of access : <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

ДОДАТКИ

Додаток А
Трактування сутності промислового виробництва України

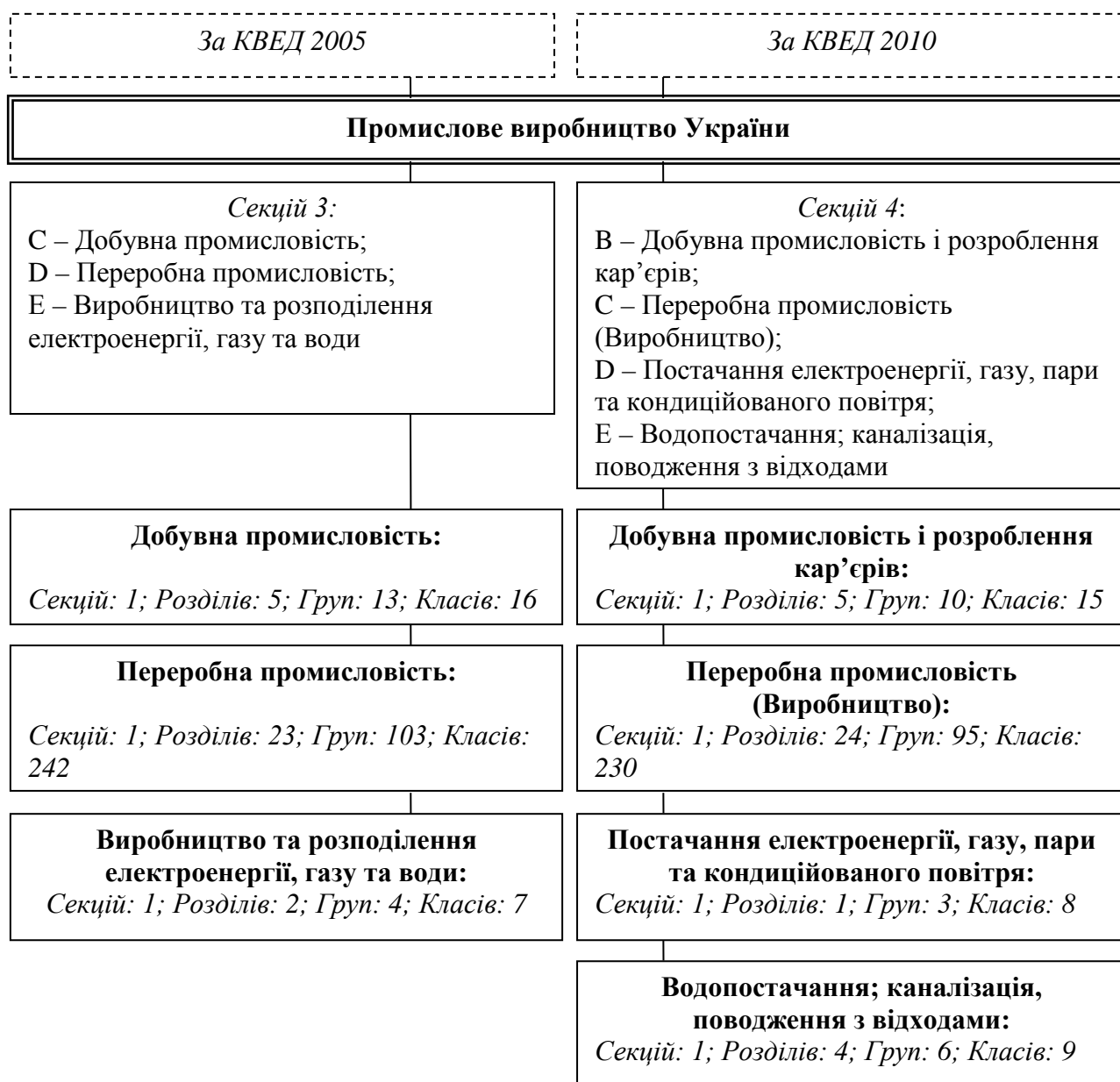


Рис. А1. Структура ПВ України за КВЕД 2005 і КВЕД 2010

Джерело: розроблено автором на підставі [100; 101]

Класифікація секцій видів економічної діяльності за КВЕД 2010

№ з/п	Секція	Назва секції
А	Б	1
1	А	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство
2	В	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів
3	С	Переробна промисловість (Виробництво)
4	Д	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря
5	Е	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами
6	F	Будівництво
7	G	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів
8	Н	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність
9	I	Тимчасове розміщування й організація харчування
10	J	Інформація та телекомунікації
11	K	Фінансова та страхова діяльність
12	L	Операції з нерухомим майном
13	M	Професійна, наукова та технічна діяльність
14	N	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування
15	O	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування
16	P	Освіта
17	Q	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги
18	R	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок
19	S	Надання інших видів послуг
20	T	Діяльність домашніх господарств
21	U	Діяльність екстериторіальних організацій і органів

Джерело: складено автором за [101]

**Стандартні угруповання розділів переробної промисловості, які поділено на групи
залежно від виду діяльності за КВЕД 2010**

№ з/п	Угруповання розділів	Назва розділу	Розділи
А	Б	1	2
1	СА	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	10-12
2	СВ	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15
3	СС	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18
4	СD	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19
5	СЕ	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20
6	СF	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21
7	СG	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	22+23
8	СH	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24+25
9	СI	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26
10	СJ	Виробництво електричного устаткування	27
11	СK	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	28
12	СL	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	29+30
13	СM	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	31-33

Джерело: складено автором за [180]

Показники характеристики результатів ПВ

№ з/п	Показник	Характеристика показника
А	Б	1
1	Обсяг виробленої промислової продукції, грн	<p>Вартісна оцінка фактично виробленої підприємством продукції (товарів, послуг), яка включає продукцію, виготовлену і відвантажену (або передбачену для відвантаження) за межі підприємства, продукцію, виготовлену за власний рахунок для інвестування підприємства, а також інші нефінансові доходи [55, с. 22].</p> <p>Вартість продукції, робіт, послуг у звітному періоді, які є результатом виробничої діяльності підприємств, що вироблені та в подальшому використані як за їх межами, так і для власного кінцевого споживання [171]. Джерелом інформації для обчислення є ф. №1-підприємництво (річна). Алгоритм обчислення складається з декількох етапів.</p> <p>Обчислення показника для кожного підприємства: $ВП_{\kappa} = РП_{\kappa} - ПП_{\kappa} - ТП_{\kappa} + ВС_{\kappa} + ДС_{\kappa}$, де κ – вид економічної діяльності підприємства; $ВП_{\kappa}$ – обсяг виробленої продукції (робіт, послуг) за видом економічної діяльності; $РП_{\kappa}$ – обсяг реалізованої продукції за видом економічної діяльності; $ПП_{\kappa}$ – обсяг продукції, виконаний підрядником на умовах підряду, за видом економічної діяльності; $ТП_{\kappa}$ – вартість товарів та послуг, придбаних для перепродажу та реалізованих без додаткової обробки на даному підприємстві, за видом економічної діяльності; $ВС_{\kappa}$ – продукція (роботи, послуги) власного виробництва для внутрішніх потреб підприємства за видом економічної діяльності; $ДС_{\kappa}$ – збільшення (зменшення) залишків запасів за видом економічної діяльності.</p>
2	Обсяг реалізованої промислової продукції, грн	<p>У добувній промисловості і розробленні кар'єрів; переробній промисловості, постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря є вартість відвантаженої за межі підприємства готової продукції (робіт, послуг) за ціною продажу.</p> <p>У водопостачанні; каналізації, поводженні з відходами: у частині водопостачання є вартість реалізованої за межі підприємства готової продукції та послуг за ціною продажу; у частині каналізації – вартість послуг з очищення, оброблення, обслуговування каналізаційних систем; у частині поводження з відходами – вартість послуг зі збирання, оброблення, знищення відходів [55, с. 22].</p>
3	Індекс ПВ (продукції промисловості), %	<p>Середньозважена величина, основу вагової структури якої становлять дані про розподіл ВДВ між промисловими видами діяльності, із відповідних індивідуальних індексів за кожним товаром. Базисною інформацією є дані про виробництво продукції у натуральному вираженні. При цьому припускається, що структура доданої вартості за видами економічної діяльності є постійною для певного відрізка часу [170; 245]. Обчислення індексу промислової продукції охоплює види діяльності секцій В, С, D (крім групи 35.3).</p> $I = \sum_{i=1}^n q_{i,t} \times p_{i,b} : \sum_{i=1}^n q_{i,b} \times p_{i,b}$, де t – звітний період; b – базовий період; q – кількість продукції у натуральних одиницях; p – ціни на готову продукцію; i – кількість товарів (товарних груп); n – кількість i -х товарів (товарних груп).

Джерело: систематизовано автором

Додаток Б

Трактування понять «промислове виробництво», «промисловість», «господарська діяльність», «суб'єкт господарювання», «ефект», «ефективність» в оцінюванні ЕПВ України та особливості найпоширеніших методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності суб'єктів господарювання

Таблиця Б1

Значення термінів «промислове виробництво» та «промисловість» при оцінюванні ЕПВ України

№ з/п	Автор (и), джерело	Тлумачення
А	Б	1
1	Промислове виробництво	
1.1	КВЕД 2010 [101, с. 5]	Процес перероблення (механічного, хімічного, ручного тощо), який використовують для виготовлення нової продукції (споживчих товарів, напівфабрикатів чи засобів виробництва), оброблення товарів, які були у використанні, надання промислових послуг і який класифікують у секціях В «Добувна промисловість та розроблення кар'єрів», С «Переробна промисловість», Д «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря», Е «Водопостачання; каналізація, поводження з відходами» та Ф «Будівництво».
1.2	Галиця І. О., Кіндзерський Ю. В., Якубовський М. М., та інші [224, с. 21, 79, 247]	Перетворення предметів праці в продукти праці... здійснюється з використанням біологічних, генетичних, хімічних, інформаційних технологій, що втілюють в собі найновіші передові досягнення людської думки в галузі науки і техніки ... поєднання в різних комбінаціях факторів виробництва.
1.3	Маковеев П. С. [160]	Соціотехнічна система, основною властивістю якої є працездатність персоналу. Розвиток промислового виробництва на підставі ринкових механізмів є закономірним процесом. Він обумовлений об'єктивним характером економічних законів;
2	Промисловість	
2.1	Галиця І. О., Кіндзерський Ю. В., Якубовський М. М., та інші [224, с. 21, 79; 247]	Як галузь економіки, є сукупністю промислових підприємств, згрупованих за видами економічної діяльності; як реальний засіб впливу держави на хід відтворювальних процесів, набуває ознак потенціалу, тобто прихованої здібності забезпечувати досягнення поставленої мети суспільного розвитку; як організаційне утворення, являє собою економічну систему вищого ієрархічного рангу, ніж підприємство; це одна з провідних галузей національної економіки, що забезпечує життєві інтереси країни, її економічну безпеку, соціальний та культурний рівень життя народу... як галузь економіки являє собою сукупність промислових підприємств, згрупованих за видами економічної діяльності;
2.2	Ємельянов В. М., Клименко Л. П., Тарасова Н. В. [250, с. 8]	Складна, ієрархічно організована, система виробничих одиниць: підприємств, корпорацій, їхніх філій й альянсів тощо

Джерело: систематизовано автором

Таблиця Б2

**Законодавче трактування термінів «господарська діяльність»,
«суб'єкт господарювання» в оцінюванні ЕПВ України**

№ з/п	Автор(и), джерело	Трактування
А	Б	1
1	Господарська діяльність	
1.1	Антимонопольний комітет України «Методика визначення відносин контролю» (розд. 2) від 24 грудня 2002 року № 397-р [168]	Діяльність юридичних осіб, органів місцевого самоврядування, органів адміністративно-господарського управління та контролю та/або фізичних осіб з виробництва, реалізації, придбання товарів, а також здійснення ними контролю над іншою юридичною чи фізичною особою.
1.2	ГКУ (ст. 3) від 16 січня 2003 року № 436-IV [43]	Діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність.
1.3	ЗУ «Про зовнішньоекономічну діяльність» (ст. 1) від 16 квітня 1991 року № 959-ХП [238]	Будь-яка діяльність, в тому числі підприємницька, пов'язана з виробництвом і обміном матеріальних та нематеріальних благ, що виступають у формі товару.
1.4	ПКУ (ст.14) від 2 грудня 2010 року № 2755-VI [219]	Діяльність особи, що пов'язана з виробництвом (виготовленням) та/або реалізацією товарів, виконанням робіт, наданням послуг, спрямована на отримання доходу і проводиться такою особою самостійно та/або через свої відокремлені підрозділи, а також через будь-яку іншу особу, що діє на користь першої особи;
2	Суб'єкт господарювання	
2.1	Антимонопольний комітет України «Методика визначення відносин контролю» (розд. 2) від 24 грудня 2002 року № 397-р [168]	Юридична особа, незалежно від організаційно-правової форми та форми власності, чи фізична особа, що здійснює діяльність з виробництва, реалізації, придбання товарів, іншу господарську діяльність, у т. ч. яка здійснює контроль над іншою юридичною чи фізичною особою.
2.2	ГКУ (ст.55) від 16 січня 2003 року № 436-IV [43]	1. Учасники господарських відносин, які здійснюють господарську діяльність, реалізуючи господарську компетенцію, мають відокремлене майно і несуть відповідальність за своїми зобов'язаннями в межах цього майна; 2. Господарські організації – юридичні особи, створені відповідно до Цивільного кодексу України, державні, комунальні та інші підприємства, а також інші юридичні особи, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані в установленому законом порядку; громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до закону як підприємці.
2.3	ЗУ «Про захист економічної конкуренції» (ст. 1) від, 11 січня 2001 року № 2210-III [237]	Юридична особа, незалежно від організаційно-правової форми та форми власності, чи фізична особа, що здійснює діяльність з виробництва, реалізації, придбання товарів, іншу господарську діяльність, у т. ч. яка здійснює контроль над іншою юридичною чи фізичною особою.
2.4	Постанова Правління НБУ «Про затвердження Інструкції про порядок відкриття, використання і закриття рахунків у національній та іноземних валютах» (п. 1.2) від 12 листопада 2003 року № 492 [233]	Юридичні особи-резиденти і фізичні особи-підприємці.

Джерело: систематизовано автором

Таблиця Б3

**Порівняльний аналіз теоретичних підходів до визначення сутності понять
«ефект», «ефективність» в оцінюванні ЕПВ України**

№ з/п	Автор(и), джерело	Визначення
А	Б	1
1	Ефект	
1.1	Бусел В. Т. [24, с. 358]	Характеристика будь-якого об'єкта (пристрою, процесу, заходу, виду діяльності), що відображає його суспільну користь, продуктивність та інші позитивні якості.
1.2	Вігуржинська С. Ю. [27], Горбонос Ф. В., Павленчик Н. Ф., Черевко Г. В. [64]	Результат, наслідок будь-якої дії, причини.
1.3	Дяків Р. С. [70, с. 197]	Досягнутий результат, у його матеріальному, грошовому, соціальному вираженні.
1.4	Загородній А. Г., Вознюк Г. Л., Смовженко Т. С. [77, с. 146], Ковальов В. В. [103, с.250]	Результат діяльності у визначеній формі – матеріальній, грошовій, соціальній, економічній і т. д.
1.5	Мовчан П. М. [25, с. 278]	Результат дії, наслідок; такий, що дає результат.
1.6	Матковський С. О. та інші [288, с. 481]	Походить від латинського effectus, що означає дію, результат, наслідок чогось. Ефект виявляється у двох формах: товарній і господарській. Товарна форма виражається у натуральних чи вартісних вимірниках і є величиною абсолютною (додатною). Господарська форма ефекту (прибуток) є величиною абсолютною, додатною або від'ємною.
1.7	Перекрест Т. В. [208, с. 130]	Результат від будь-якого заходу, який найчастіше виражається грошовою сумою у вигляді чистого доходу або прибутку.
1.8	Харченко В. А. [320, с. 341]	Абсолютний показник, який характеризує досягнутий результат у певній формі (грошовій, соціальній, екологічній).
2	Економічний ефект	
2.1	Грибов В. Д., Грузинов В. П. [46, с. 168]	Абсолютна величина, яка залежить від масштабів виробництва та економії витрат;
2.2	Єлісеєва О. К. [74, с. 66]	Економічний ефект виробництва – прямий, суспільно корисний результат основної діяльності підприємства чи групи підприємств, обчислений у натуральному чи грошовому вираженні.
2.3	Ільмінська С. А. [87]	Припускає отримання деякого корисного результату, вираженого у вартісній оцінці;
2.4	Ковальов В. В. [104, с. 378]	Абсолютний показник, який характеризує результат діяльності в грошовому вираженні.
3	Ефективність	
3.1	Височина М. В. [26, с. 88]	Найважливіший показник результативності, який являє собою зіставлення результатів цієї діяльності з витратами на її здійснення і визначається відношенням результатів до витрат.
3.2	Виварец А. Д., Дістергефт Л. В. [32, с. 5]	Ефективність будь-якого процесу, будь-якого виду діяльності характеризує ступінь досягнення поставленої мети.

Продовження табл. Б3

А	Б	І
3.3	Вігуржинська С. Ю. [27], Перекрест Т. В. [208, с. 130]	Комплексна оцінка кінцевих результатів використання необігових і обігових активів, трудових і фінансових ресурсів та нематеріальних активів за певний період часу.
3.4	Воронін О. О. [31, с. 58]	Включає не тільки співвідношення витрат і результатів виробництва, але і якість, корисність продукції для споживачів, що відповідає їхнім потребам.
3.5	Гонтарева І. В. [37, с. 236]	Потрібно трактувати не стільки як якийсь результат, але, в основному, як умови, можливість, при яких він може бути отриманий. Власне, ефективність показує складний взаємозв'язок між результатом і умовами, що є базовими для появи і використання цього результату.
3.6	Дудукало Г. О. [61]	Результативність системи, що виражається у відношенні корисних кінцевих результатів її функціонування до витрачених ресурсів.
3.7	Дяків Р. С. [70, с. 198], Райзберг Б. А. [256, с. 412], Харченко В. А. [320, с. 341]	Відносний ефект, результативність процесу, операції, проекту, визначений як відношення ефекту, результату до витрат, що зумовили, забезпечили його отримання.
3.8	Єріна А. М. [71, с. 15]	Економічна категорія, яка в загальному розумінні означає результативність витрат живої та уречевленої праці.
3.9	Загородній А. Г. [77, с. 262]	Здатність забезпечувати результативність (ефект) проекту, процесу і т. д., яку вимірюють як відношення ефекту до виплат, що забезпечили цей результат.
3.10	Крупка М. І. [141, с. 410]	Максимальна реалізація потенційних можливостей... щодо мобілізації... ресурсів у перспективні сфери національної економіки.
3.11	Лямець В. І., Тевяшев А. Д. [156, с. 218]	Не просто властивість операції (процесу функціонування системи), що відбивається в її здатності давати певний ефект, а дієвість такої здатності, тобто результативність, співвіднесена з ресурсними витратами.
3.12	Матковський С. О. [288, с. 481]	Співвідношення результатів і витрат; досягнення ефективності означає одержання максимальних результатів на одиницю витрат або забезпечення мінімізації витрат на одиницю результатів.
3.13	Мельник Л. Г., Карінцева О. І. [165, с. 245]	Розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків. Вона показує не сам результат, а те, якою ціною він був досягнутий. Тому ефективність найчастіше характеризується відносними показниками на підставі двох груп характеристик – результату і витрат, але не включає використання і абсолютних значень вихідних параметрів.
3.14	Нусінов В. Я., Темченко А. Г., Турило А. М. [202, с. 91]	Результативність, тобто результат діяльності (ефект), який одержує суспільство, підприємство або окрема людина на одиницю використаних (чи застосовуваних) ресурсів.

Продовження табл. Б3

А	Б	І
3.15	Растворцева С. М., Фаузер В. В. , Задорожний В. Н. [258, с. 11; 259, с. 11]	Системна категорія, формування якої проходить під впливом багатьох факторів, а розвиток відбувається в багатьох напрямках... це не відношення, а стан соціально-економічної системи; це стан економіки, при якому деяке відношення результатів діяльності і витрат на досягнення цих результатів призведе до отримання суб'єктом максимальних результатів з використанням ресурсів визначеної вартості або виробництву товарів визначеної вартості при найменших витратах ресурсів.
3.16	Хачатуров Т. С. [321, с. 22]	Відношення економічного або соціального ефекту до потрібних для його здійснення витрат.
3.17	Nordhaus W. D., Samuelson P. A. [373]	Найбільш ефективно застосування доступних запасів суспільства в процесі задоволення потреб.
3.18	Skrzypek E. [375]	Трактується як найширше значення з понять підготовленість, продуктивність, економічність, раціональність
4	Економічна ефективність	
4.1	Азріліян А. І. [2, с. 1224]	Результативність економічної діяльності, економічних програм і заходів, що характеризується відношенням отриманого економічного ефекту, результату до витрат факторів, ресурсів, які зумовили одержання цього результату, досягнення найбільшого обсягу виробництва із застосуванням ресурсів відповідної вартості.
4.2	Воронін О. О. [30, с. 29]	Показник, який співвідносить здобутий результат з поточними витратами, що зумовили цей ефект, чи використаними економічними ресурсами.
4.3	Грибов В. Д., Грузинов В. П. [46, с. 168], Хачатуров Т. С. [321, с.22]	Відносна величина – відношення ефекту до необхідних для його отримання витрат.
4.4	Данилов-Данильян В. І. [333, с. 655]	Порівняння результатів (у т. ч. побічних і непрямих) господарської діяльності з витраченими ресурсами: трудовими, матеріальними, природними, з основними засобами тощо.
4.5	Ковальов В. В. [103, с. 275]	Відносний показник, що порівнює отриманий ефект з витратами чи ресурсами, використаними для досягнення цього ресурсу.
4.6	Ковалевський Г. В. [105, с. 220]	Економічна ефективність – оптимальна економічна результативність будь-якої діяльності, ресурсів, програм або заходів, яка виражена у грошовому вимірі у твердій валюті.
4.7	Белозьорова Н. П., Леонова Т. М., Мазурова І. І. [157, с. 4]	Відображає зв'язок між результатом діяльності і витратами (ресурсами), виробленими (використаними) для одержання цього результату.
4.8	Мочерний С. В., Некрасов В. Н. [66; 191, с. 140]	Досягнення найбільших результатів при найменших витратах живої й уречевленої праці..
4.9	Lockwood B. [366]	Дія, позбавлена марнотратства, налаштована на досягнення найкращого результату в умовах доступних запасів і технологій.

Закінчення табл. БЗ

А	Б	І
5	Ефективність виробництва	
5.1	Абалкін Л. І. [1, с. 66]	Отримання певного результату на одиницю використаних ресурсів.
5.2	Покропивний С. Ф. [65, с. 449]	Комплексне відображення кінцевих результатів використання робочої сили і засобів виробництва за певний проміжок часу.
5.3	Панчишин С. М., Остоверх П. І. [5, с. 388]	Виробнича ефективність – виробництво певного блага з найнижчими витратами; досягається тоді, коли виробляється обсяг продукції, за якого середні загальні змінні витрати мінімальні, а граничний продукт на грошову одиницю витрат кожного вхідного фактора однаковий.
5.4	Романова О. А., Ратнер Н. М. [275, с. 7]	Поняття ефективність виробництва зумовлює кількісні вимірювання витрат і їх результатів.
6	Ефективність промислового виробництва	
6.1	Амоша О. І., Вишневський В. П., Збарзська Л. О. [248, с. 18–21]	Характеризується показниками продуктивності праці, матеріаломісткості, енергоємності, рентабельності операційної діяльності... потребує системного вирішення наявних проблем і суперечностей на підставі розробки і реалізації активної промислової політики, суттєвого зміцнення інститутів антимонопольного регулювання і захисту конкуренції, державної підтримки орієнтованих на експорт підприємств
6.2	Великий бухгалтерський словник [16]	Результативність промислового виробництва, яка характеризується системою показників, що включають часткові показники ефективності використання окремих видів ресурсів (праці, засобів праці і предметів праці) і загальні показники ефективності використання деяких видів ресурсів.

Джерело: систематизовано автором

Таблиця Б4

Особливості найпоширеніших методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності суб'єктів господарювання

№ з/п	Характеристика методу	Модель DuPont	Збалансована система показників	Tableau de bord (бортове табло)	Піраміда ефективності
А	Б	1	2	3	4
1	Розробник (и)	Frank Donaldson Brown, 1919	R. Kaplan, D. Norton, 1992	J. L. Malo, 30-ті роки XX ст.	C.J. McNair, Richard L. Lunch, Kelvin F. Cross, 1990
2	Література	[153; 206; 222]	[92; 94; 98; 223]	[153; 222]	[153; 222]
3	Особливості	Фінансові показники аналізують на підставі факторної моделі. В основу моделі покладено показник рентабельності власного капіталу. Основні чинники впливу: операційна рентабельність; ефективність використання активів; фінансовий важіль.	Оцінювання ефективності діяльності на підставі концепції управління результативністю. Включає різні фінансові і нефінансові показники. Найважливіші показники ієрархії систематизовані відповідно до стратегії. Враховується тільки економічна сторона діяльності суб'єктів господарювання. Показники: k рентабельності активів, k рентабельності продажу, k автономії, k фінансової стійкості, k капіталовіддачі, продуктивності праці.	Кожен загальний показник, визначений як стратегічна ціль на рівні керівництва, передається в управління менеджерам нижчого рівня, які його подібноють і передають підлеглим. Є загальною моделлю функціонування бізнесу як системи. Об'єднує набір фінансових і нефінансових показників: рентабельність активів, рентабельність продажу, k фінансової стійкості, капіталовіддачі, вартість основних засобів.	На чотирьох рівнях ієрархії показує структуру підприємства, де кожному рівню відповідає свій блок відповідальності. Цілі передаються зверху – вниз, а показники збираються знизу – вгору. Показники ефективності узгоджені зі стратегією фірми. Застосовують фінансові і нефінансові показники, поділені на дев'ять блоків, які характеризують ринок і місце підприємства на ринку: частка на ринку, рентабельність інвестованого капіталу, відсоток постійних клієнтів, собівартість продукції тощо.
4	Рівень використання	Мікрорівень	Мікрорівень	Мікрорівень	Мікрорівень
5	Трудомісткість обчислення	Незначна. Використання факторного аналізу	Незначна	Незначна	Незначна
6	Розробленість	Висока. Оpubліковано чимало праць про аналіз фінансових організацій	Висока. Розвивається. Широко використовується вітчизняними науковцями	Висока. Оpubліковано чимало праць про аналіз ефективності суб'єктів господарювання	Висока. Оpubліковано чимало праць про аналіз ефективності суб'єктів господарювання
7	Географія використання	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці
8	Досвід в оцінюванні ЕПВ	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

Продовження табл. Б4

№ з/п	Характеристика методу	На основі ресурсного підходу	На основі витратного підходу	На основі ресурсно-витратного підходу	На підставі використання груп соціально-економічних показників
А	Б	7	8	9	10
1	Розробник (и)	О. О. Воронін, А. І. Ільїн	О. О. Воронін, А. І. Ільїн	О. О. Воронін, А. І. Ільїн	Вітчизняні і зарубіжні науковці
2	Література	[29; 31; 87; 136; 275]	[29; 31; 87; 275]	[29; 31; 87; 275]	[10; 12; 27; 45; 72; 104; 105; 208; 255; 245; 267; 306; 320]
3	Особливості	Економічний результат порівнюється з вартістю ресурсів, використаних у процесі діяльності. Забезпечує аналіз найефективнішого використання активів. Надає більшого значення людським ресурсам, інтелектуальному капіталу. Акцентує увагу на унікальності ресурсів підприємств. Показники: трудоємність, капіталоємність, капіталовіддача	Економічний результат порівнюється з поточними витратами, здійсненими суб'єктами господарювання. Слугує основою для обчислення показників рентабельності. Дає змогу достовірно визначати собівартість виготовленої продукції та скорочувати витрат господарювання. Показники: зарплатоємність, матеріалоємність, відносна економія інвестицій тощо.	Економічний результат порівнюється з вартістю вхідних ресурсів і з вартістю поточних витрат. Змішаний підхід. Методика обчислення дає змогу порівняно точно оцінювати внутрішню ефективність діяльності суб'єктів господарювання. Немає можливості дослідити причинно-наслідкові зв'язки впливу на зовнішнє середовище. Застосовуються показники використання основних засобів, оборотних засобів, матеріальних ресурсів, праці, порівняльної ефективності, узагальнені показники.	Здійснюється комплексний аналіз ефективності суб'єктів господарювання. Оцінка взаємопов'язаних показників використання ресурсів, здійснених витрат, одержаних фінансових результатів. Групи показників ефективності використовуються: основних засобів, оборотних засобів, матеріальних ресурсів, праці, порівняльної ефективності, узагальнені показники.
4	Рівень використання	Мікрорівень, макрорівень	Мікрорівень, макрорівень	Мікрорівень, макрорівень	Мікрорівень, макрорівень
5	Трудоємність обчислення	Незначна. Нескладні математичні операції	Незначна. Нескладні математичні операції	Незначна. Нескладні математичні операції	Незначна. Нескладні математичні операції
6	Розробленість	Незначна. Потребує удосконалення для широкого використання	Незначна. Потребує удосконалення для широкого використання	Незначна. Потребує удосконалення для широкого використання	Незначна
7	Географія використання	Вітчизняні і зарубіжні науковці	Вітчизняні і зарубіжні науковці	Вітчизняні і зарубіжні науковці	Вітчизняні науковці
8	Досвід в оцінюванні ЕПВ	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено	Поширений

Продовження табл. Б4

№ з/п	Характеристика методу	Стохастичний граничний аналіз (Stochastic frontier analysis)	Аналіз середовища функціонування (Data Envelopment Analysis)	Індекс сукупного фактора продуктивності (Total Factor Productivity)
А	Б	11	12	13
1	Розробник (и)	Aigner, Lovell і Schmidt (1977), Meeusen і Van den Broeck (1977)	Farell (1957), Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E. (1978)	Cambridge Critique
2	Література	[161; 339]	[3]	[95]
3	Особливості	Загальна модель: $C_i = f(Y_i, w, \beta) \exp(v_i + u_i)$, де C_i – витрати i -ї компанії; Y_i – вектор вихідних факторів; w – вектор цін на вхідні вектори X_i компанії; β – вектор оцінованих параметрів; V_i – похибка з нормальним розподілом; u_i – величина неефективності. На відміну від регресійного аналізу враховується величина неефективності.	Не потребує визначення функціональної форми виробничої функції. На підставі аналізу даних будують межу ефективності і визначають коефіцієнти ефективності кожного об'єкта щодо цієї межі. Графічна ілюстрація є частково лінійною функцією, що об'єднує найбільш ефективні блоки ухвалення рішень. Загальна ідея моделі: $\theta = h_i(\mu, \nu) = \frac{\sum_{r=1}^R \mu_r Y_{ri}}{\sum_{p=1}^P V_p X_{pi}} \rightarrow \max, \frac{\sum_{r=1}^R \mu_r Y_{ri}}{\sum_{p=1}^P V_p X_{pi}} \leq 1,$ $\mu_r \geq 0, V_p \geq 0$, де h_i – ефективність об'єкта i ($i=1,2,\dots,n$); μ_r – ваги результатів (ефектів) ($r=1,2,\dots,R$); V_p – ваги витрат ($p=1,2,\dots,P$)	Відображає спільний вплив багатьох чинників: праці, капіталу, технологічного прогресу, інновацій, поліпшення управління інноваційними процесами. Багатофакторна продуктивність не може бути виміряна безпосередньо. Її ще називають залишком Солоу. Бюро статистики праці США обчислює TFP з 1980 р. Індекс оцінює зміну сукупного обсягу виробництва щодо зміни загального обсягу використовуваних вхідних чинників. $TFP_{st} = \frac{\text{індекс вихідних факторів}_{st}}{\text{індекс вхідних факторів}_{st}}$, TFP _{st} – індекс сукупного фактора продуктивності для періодів часу s і t .
4	Рівень використання	Мікрорівень	Мікрорівень	Макрорівень
5	Трудомісткість обчислення	Значна. Обчислення здійснюють за допомогою ПП Stata, E-Views, Gauss і Frontier	Значна. Обчислення здійснюють за допомогою ПП Stata, DEAP, KonSi DEA Analysis	Значна
6	Розробленість	Значна. Багато зарубіжних досліджень і публікацій	Значна. Багато зарубіжних досліджень і публікацій	Значна. Багато зарубіжних досліджень і публікацій
7	Географія використання	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці
8	Досвід в оцінюванні ЕПВ	Виявлено [11; 13]	Виявлено [40; 367]	Не виявлено

Закінчення табл. Б4

№ з/п	Характеристика методу	Ранжування за основними показниками ефективності	На підставі порівняння витрат і економічних результатів виробництва	Кореляційно-регресійний аналіз	Метод головних компонент
А	Б	14	15	16	17
1	Розробник (и)	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Нусінов В. Я.	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Karl Pearson, 1901
2	Література	[87; 150; 174; 204; 260; 341; 351; 352;]	[203]	[245; 257]	[21; 71; 84]
3	Особливості	На підставі даних фінансової та статистичної звітності аналізуються показники, які характеризують ефективність об'єкта дослідження. За нормованою шкалою значень кожного показника визначається стан суб'єктів господарювання. Інтегрований рейтинг визначається як агрегація часткових рейтингів з урахуванням вагових значень.	У процесі визначення ефективності оцінюють співвідношення між пороговим обсягом виробництва, необхідним для забезпечення безбитковості, та його фактичним значенням. При обчисленні безбитковості треба враховувати і певний запас для сплати додаткової заборгованості, що виникає внаслідок обслуговування боргу. Пороговий обсяг виробництва продукції завжди має бути більшим за його значення. Розроблено економіко-математичну модель визначення порогового обсягу виробництва для сучасних умов господарювання.	Дає змогу оцінити ступінь впливу на результативний показник, який досліджується, чинника, що включений у модель. При цьому важливою умовою є відсутність функціонального зв'язку між чинниками. За допомогою кореляційного аналізу знаходяться різного роду характеристики тісноти зв'язку між показником, який вивчається і факторами: парні, часткові, множинні коефіцієнти кореляції, множинний коефіцієнт детермінації.	На підставі реального взаємозв'язку ознак (об'єктів) дає змогу виявляти латентні узагальнені характеристики розвитку досліджуваних явищ і процесів. Такі характеристики називаються компонентами (факторами). Ідентифікація компонент, надання їм певного соціально-економічного змісту здійснюється на підставі показників, що мають найбільші факторні навантаження.
4	Рівень використання	Макрорівень	Мікрорівень, макрорівень	Мікрорівень, макрорівень	Мікрорівень, макрорівень
5	Трудомісткість обчислень	Незначна	Незначна	Значна. Використовуються Excel, SPSS, Statistica	Значна. Використовуються SPSS, Statistica
6	Розробленість	Невисока	Невисока	Висока	Висока
7	Географія використання	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці	Зарубіжні і вітчизняні науковці
8	Досвід в оцінюванні ЕПВ	Значний	Виявлено [203]	Виявлено [245; 257]	Виявлено [72; 326]

Джерело: систематизовано автором

Додаток В
Результати порівняльного аналізу ступеня узгодженості думок різних авторів щодо оцінювання ефективності діяльності суб'єктів господарювання

Таблиця В1

№ з/п	У ¹	Джерело літератури																													
		187	105	142	319	208	27	155	275	320	91	220	87	36	61	96	89	148	332	45	134	13	92	98	223	94	85				
A	Б	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		
1	Продуктивність праці	+							+	+												+							+		
2	Капіталовіддача	+							+	+		+																		+	
3	Рентабельність проданої продукції					+			+	+							+													+	
4	Рентабельність інвестованого капіталу								+	+							+													+	
5	Рентабельність	+																+												+	
6	Трудоємність								+	+																					+
7	Капіталомісткість	+							+	+																					+
8	Матеріаломісткість																														+
9	Зарплатомісткість																														+
10	Коефіцієнт оборотності активів								+	+																					+
11	Коефіцієнт оборотності оборотних активів								+	+																					+
12	Матеріаловіддача																														+
13	Рентабельність виробництва																														+
14	Рентабельність власного капіталу																														+
15	Рентабельність активів																														+

Примітки: ¹ У – автори виділяють показники, як узагальнені; ² Г – автори виділяють групи показників ефективності; ³ С – автори визначають систему показників ефективності.

Продовження табл. В1

№ з/п	У ¹	Джерело літератури																												
		187	105	142	319		208	27	155	275		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
А	Б	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	
16	Рентабельність осн. зас.								+																					
17	Збалансована система показників																+													
18	Прибуток																													
19	Капіталоозброєність								+																					
20	Операційні витрати на одну грошову одиницю реалізованої продукції																													
21	Коефіцієнт ефективності використання робочого часу																													
22	Амортизацієвідача																													
23	Чистий прибуток																													
24	Середньомісячна заробітна плата																													
25	Норма прибутковості																													
26	Коефіцієнт забезпеченості власним капіталом																													
27	Коефіцієнт оновлення основних засобів																													
28	Інноваційна діяльність																													
29	Коефіцієнт ліквідності																													
30	Виручка від реалізації на одного працівника																													
31	Рентабельність грошових витрат																													
32	Частка прибуткових підприємств																													
33	Усього	9	2	4	1	2	10	9	14	4	4	2	7	1	1	5	1	4	1	1	1	1	9	2	5	1	1	1	1	5

Продовження табл. В1

№ з/п	У ¹	Джерело літератури																Кількість збігів	Ранг за кількістю збігів								
		22	12	327	104	267	10	318	137	86	86	33	42	41	157	328	46			14	306	97	255	288	Σ	%	
А	Б	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	53	54	55
1	Продуктивність праці		+		+	+	+	+	+	+	+	+				+						+	+	+	22	39	1
2	Капіталовіддача		+		+	+			+		+	+				+					+		+	22	39	1	
3	Рентабельність проданої продукції	+			+			+				+		+		+								+	15	27	2
4	Рентабельність інвестованого капіталу	+			+			+								+								+	15	27	2
5	Рентабельність		+			+						+					+			+					13	23	3
6	Трудоємність		+					+			+					+									13	23	3
7	Капіталомісткість		+					+			+					+						+			13	23	3
8	Матеріаломісткість							+			+					+						+			12	21	4
9	Зарплатомісткість							+			+					+									11	20	5
10	Коефіцієнт оборотності активів											+				+									10	18	6
11	Коефіцієнт оборотності оборотних активів											+									+				10	18	6
12	Матеріаловіддача											+				+									9	16	7
13	Рентабельність виробництва											+									+				9	16	7
14	Рентабельність власного капіталу															+									9	16	7
15	Рентабельність активів															+									7	13	8

Закінчення табл. В1

№ з/п	У ¹	Джерело літератури																	Кількість збігів	Ранг за кількістю збігів									
		22	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			46	47	48	49	50	51	52	Σ	%
		12	104	267	10	318	137	86	33	86	33	40	41	42	41	157	328	65			46	306	97	255	288	Σ	%		
А	Б	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	53	54	55		
16	Рентабельність основних засобів					+			+							+		+							6	11	9		
17	Збалансована система показників																								6	11	9		
18	Капіталоозбросеність	+																	+						5	9	10		
19	Операційні витрати на одну грошову одиницю реалізованої продукції							+								+									4	7	11		
20	Коефіцієнт ефективності використання робочого часу							+										+							4	7	11		
21	Амортизацієвідача									+							+								4	7	11		
22	Прибуток													+							+				3	5	12		
23	Середньомісячна зарплата										+											+			3	5	12		
24	Чистий прибуток																					+			2	4	13		
25	Норма прибутковості																								2	4	13		
26	Коефіцієнт оновлення основних засобів																								2	4	13		
27	Коефіцієнт забезпеченості власним капіталом																								1	2	14		
28	Інноваційна діяльність																								2	4	13		
29	Коефіцієнт ліквідності										+														2	4	13		
30	Виручка від реалізації на одного працівника										+														1	2	14		
31	Рентабельність грошових витрат													+											1	2	14		
32	Частка прибуткових підприємств																								1	2	14		
33	Усього	2	6	1	9	3	4	13	10	1	7	10	1	6	4	15	1	11	10	2	5	1	5	7	239	x	x		

Джерело: систематизовано автором

Таблиця В2

**Результати порівняльного аналізу і ранжування показників оцінювання ефективності діяльності суб'єктів господарювання
вітчизняними і зарубіжними науковцями**

№ з/п	В ¹	Джерело літератури																																		
		245	187	105	142	208	27	149	275	37	320	91	220	36	61	96	89	148	332	45	134	13	92	98	223	137	41	65	14	306	255	288				
A	Б	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				
1	Продуктивність праці	+		+			+	+	+											+		+				+	+									
2	Капіталовіддача	+				+	+	+	+		+									+		+						+	+							
3	Рентабельність проданої продукції					+	+	+	+						+						+															
4	Рентабельність інвестованого капіталу			+		+	+	+	+		+				+						+						+	+								
5	Рентабельність	+	+		+							+					+																			
6	Трудоємність					+	+	+	+		+									+							+	+								
7	Капіталомісткість	+				+	+	+	+											+																
8	Матеріаломісткість					+					+									+							+	+								
9	Зарплатомісткість					+			+		+									+							+	+								
10	Коефіцієнт оборотності активів					+	+	+	+													+														
11	Коефіцієнт оборотності оборотних активів					+	+	+	+		+																+	+								
12	Матеріаловіддача					+														+																
13	Рентабельність виробництва					+					+																+	+								
14	Рентабельність власного капіталу			+				+	+			+																								
15	Рентабельність активів								+						+																					

Примітки: ¹ В – вітчизняні автори; ² 3 – зарубіжні автори.

№ з/п	В ¹	Джерело літератури																																		
		245	187	105	142	208	27	149	275	37	320	91	220	36	61	96	89	148	332	45	134	13	92	98	223	137	41	65	14	306	255	288				
А	Б	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				
16	Рентабельність основних засобів						+			+																+										
17	Збалансована система показників									+													+													
18	Прибуток		+																																	
19	Капіталоозроєність						+																						+							
20	Операційні витрати на одну грошову одиницю реалізованої прод.	+				+																														
21	Коефіцієнт ефективності використання робочого часу					+																				+										
22	Амортизаційна ставка																																			
23	Чистий прибуток			+																																
24	Середньомісячна заробітна плата	+																																		
25	Норма прибутковості									+																										
26	Коефіцієнт забезпеченості власним капіталом																																			
27	Коеф. оновлення основних засобів	+																																		
28	Інноваційна діяльність	+																																		
29	Коеф. ліквідності																																			
30	Виручка від реалізації на одного працівника																																			
31	Рентабельність грошових витрат																																			
32	Частка прибуткових підприємств	+																																		
33	Усього	9	2	4	1	10	9	14	4	2	7	1	1	1	4	1	1	1	1	9	2	5	1	1	1	1	10	4	11	2	5	5	7			

Продовження табл. В2

№ з/п	В ¹	Джерело літератури																		Збіги підходів учених													
																				вітчизняні			зарубіжні			разом							
		319	32	33	34	35	36	37	38	39	40	267	10	318	86	86	86	33	138	42	157	328	46	97	Σ	%	ранг	Σ	%	ранг	Σ	%	ранг
А	Б																								52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	Продуктивність праці			+		+				+		+	+	+			+				+				12	39	2	10	50	1	22	39	1
2	Капіталовіддача				+					+		+					+				+				14	45	1	8	40	3	22	39	1
3	Рентабельність проданої продукції	+		+								+					+								6	19	6	9	45	2	15	27	2
4	Рентабельність інвестованого капіталу		+									+													10	32	3	5	25	5	15	27	2
5	Рентабельність									+									+			+			8	26	4	5	25	5	13	23	3
6	Трудомісткість		+									+					+								7	23	5	6	30	4	13	23	3
7	Капіталомісткість		+									+													7	23	5	6	30	4	13	23	3
8	Матеріаломісткість		+									+								+					6	19	6	6	30	4	12	21	4
9	Зарплатомісткість		+									+													5	16	7	6	30	4	11	20	5
10	Коефіцієнт оборотності активів			+								+						+							4	13	8	6	30	4	10	18	6
11	Коефіцієнт оборотності оборотних активів											+													7	23	5	3	15	7	10	18	6
12	Матеріаловіддача											+						+							4	13	8	5	25	5	9	16	7
13	Рентабельність виробництва																	+							6	19	6	3	15	7	9	16	7
14	Рентабельність власного капіталу			+																					5	16	7	4	20	6	9	16	7
15	Рентабельність активів	+																							3	10	9	4	20	6	7	13	8

Закінчення табл. В2

№ з/п	В ¹	Джерело літератури																		Збіги підходів учених											
																				вітчизняні			зарубіжні			разом					
		319	87	94	94	85	22	12	327	104	267	10	318	86	86	33	138	42	157	328	46	97	Σ	%	ранг	Σ	%	ранг	Σ	%	ранг
A	Б	32	33	34	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
16	Рентабельність основних засобів												+						+				4	13	8	2	10	8	6	11	9
17	Збал. сист. показн.			+																			5	16	7	1	5	9	6	11	9
18	Прибуток																	+					2	6	10	1	5	9	3	5	12
19	Капіталоозроєність						+																3	10	9	2	10	8	5	9	10
20	Операційні витрати на одну грошову одиницю реалізованої продукції												+						+				2	6	10	2	10	8	4	7	11
21	Коеф. еф. викор. Робочого часу												+										3	10	9	1	5	9	4	7	11
22	Амортизацієвіддача												+	+	+				+				0	0	-	4	20	6	4	7	11
23	Чистий прибуток																						2	6	10	0	0	-	2	4	13
24	Середньомісячна заробітня плата															+							2	6	10	1	5	9	3	5	12
25	Норма прибутков.																						2	6	10	0	0	-	2	4	13
26	Коеф. забезпеченості власним капіталом																						1	3	11	0	0	-	1	2	14
27	Коеф. оновлення основних засобів																						2	6	10	0	0	-	2	4	13
28	Інноваційна діяльність																						2	6	10	0	0	-	2	4	13
29	Коефіцієнт ліквідності															+							0	0	-	2	10	8	2	4	13
30	Виручка від реалізації на одного працівника																						1	3	11	0	0	-	1	2	14
31	Рентабельність грошових витрат																	+					0	0	-	1	5	9	1	2	14
32	Частка прибуткових підприємств																						1	3	11	0	0	-	1	2	14
33	Усього	2	5	1	1	5	2	6	1	9	3	4	13	1	7	10	1	6	15	1	10	1	136	x	x	103	x	x	239	x	x

Джерело: систематизовано автором

Додаток Г

Порівняльний аналіз показників, використаних у побудові рангів найефективніших підприємств в Україні та світі

Таблиця Г1

Результати порівняльного аналізу показників для побудови рейтингів оцінювання найефективніших підприємств

№ з/п	Показник	Упорядник рейтингу											Сума	Ранг
		Національний бізнес-рейтинг [174]	«Літа країн» [150]	«Forbes, Україна» [352]	«Інвест-газета» [88]	«Інвест газета» [200 ефективних компаній] [204]	РБК Рейтинг [260]	«Експерт:40» [341]	«Forbes, Global 2000» [351]	Рейтинг ЦФО [341]	«Список 500» найбільших польських фірм [365]			
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Чистий прибуток	+		+	+	+			+		+	8	1	
2	Виторг від реалізації	+	+	+					+		+	6	2	
3	Продуктивність праці	+	+							+		3	3	
4	Активи			+	+							3	3	
5	Обсяг податкових відрахувань		+		+							2	4	
6	Чистий дохід				+							2	4	
7	Загальна рентабельність звітного періоду					+				+		2	4	
8	Валовий прибуток		+								+	2	4	
9	Заробітна плата	+										1	5	
10	Оборотні активи		+									1	5	
11	Рентабельність продажу		+									1	5	
12	Фонд оплати праці		+									1	5	
13	Обсяг відрахувань на соціальні потреби		+									1	5	
14	Обсяг основних засобів		+									1	5	
15	Власний капітал				+							1	5	
16	Приріст чистого доходу					+						1	5	
17	Виторг на 1 працівника						+					1	5	
18	Балансовий прибуток											1	5	
19	Ринкова вартість								+			1	5	
20	Рентабельність основної діяльності											1	5	
21	Темп зростання виторгу від реалізації									+		1	5	
22	Загальний дохід											1	5	
23	Кількість зайнятих працівників										+	1	5	

Джерело: систематизовано автором

Таблиця Г2

Вітчизняні та зарубіжні бізнес-рейтинги найефективніших підприємств

№ з/п	Організаційний комітет	Особливості побудови рейтингу
А	1	2
1	Національний бізнес-рейтинг	
	Торгово-промислова палата України, редакція «Торгово-промислової України»	Порівняння економічних показників підприємств відповідно до зареєстрованих видів діяльності. За КВЕД проведено ранжування понад 200000 фінансово активних підприємств України. У кожному з понад 500 видів КВЕД підприємства ранжовані за сумарним балом місць за відповідними критеріями-показниками. Для кожного підприємства зазначено його місце, місце конкурентів за кожним із чотирьох критеріїв. Надана можливість он-лайн обчислення рангу конкретного підприємства.
2	Ліга кращих	
	Standard Chartered Rating GmbH, «Комітет економічного розвитку»	Методика обчислення заснована на чітких і зрозумілих економічних критеріях діяльності, відмінних від стандартизованих методик оцінки компаній, що застосовується на фінансових ринках. Ранжування здійснюється он-лайн залежно від вибраного року, виду діяльності, розміру підприємства та регіону України на підставі дев'яти оцінних показників.
3	200 найбільших компаній України	
	Журнал «Forbes. Україна»	Щорічний опублікований рейтинг складається з трьох списків, в яких компанії ранжовані за відповідними показниками. Підсумковий рейтинг показує, яку позицію посідає компанія у кожному з трьох списків.
4	Топ 100 найбільших компаній України	
	Інвест-газета	Обчислення рейтингу здійснюється на підставі п'яти показників останніх трьох років. Для обчислення беруться офіційні дані та експертні оцінки. Публікується щорічно.
5	200 ефективних компаній України	
	Інвест-газета	У 2010 р. уперше визначено ефективність компаній у двадцяти видах діяльності. Індекс ефективності обчислюється на підставі чотирьох показників, узятих за останні п'ять років (2006–2010). П'ятилітній період вибраний, зважаючи на період розвитку української економіки (2005–2007) і фінансову кризу (2008–2010). Таким чином аналітики оцінювали спроможність підприємств провадити діяльність за різних умов.
6	Найбільш ефективні компанії Росії	
	РосБізнес-Консалтинг	Засоби масової інформації опублікували рейтинг у 2012 р. Критерієм добору був показник TP-index – виторг на одного працівника. На підставі цього показника зроблені висновки про можливість зменшення витрат через використання меншої кількості трудових ресурсів. Для визначення динаміки продуктивності використовувались списки Forbes.
7	400 найбільших компаній Росії	
	Медіа-холдинг «Експерт»	Упродовж 1995–2003 рр. у рейтингу брали участь тільки промислові підприємства. У 2004 р. список було розширено до 400 підприємств усіх видів діяльності. Основним критерієм побудови рейтингу прийнято показник, який характеризує обсяг реалізації продукції (робіт, послуг). Якщо через специфіку діяльності цей показник не може бути використаний, аналізуються показники фінансової звітності, максимально близькі до нього за економічним змістом.
8	Global 2000	
	Журнал Forbes	Рейтинг публікується з 2004 р. При складанні списку використовуються дані Interactive Data, Thomson Reuters Fundamentals і Worldscope разом з FactSet Research для публічних торгових компаній. Ранжування здійснюється за чотирма показниками. Усі цифри консолідовані. Кожен із показників має мінімальне порогове значення. Щоб потрапити у список компанії, потрібно перетнути порогову межу хоча б за одним показником.
9	Ефективність підприємств Центрального федерального округу	
	Рейтинговий центр АО «АК&М»	При складанні рейтингу проводився аналіз п'яти фінансових показників, які обчислювалися на підставі бухгалтерської звітності за 2000 р. Залежно від ступеня впливу окремого показника на загальну ефективність визначені вагові коефіцієнти. Підсумковий рейтинг дорівнює сумі зважених значень локальних рейтингів. Зведений рейтинг будувався шляхом ранжування результатів підсумкового рейтингу.
10	«Список 500» найбільших польських фірм	
	Видавництво «Політика»	Будується з 1993 р. Ранжування здійснюється за 5 показниками. Основним показником є виторг від реалізації продукції. Є можливість сортування рейтингу за видом діяльності, воеводствами, показниками. Графічно відображається зміна позиції у рангу.

Джерело: систематизовано автором на підставі [88; 150; 174; 214; 260; 334; 341; 351; 352]

Додаток Д

Порівняння інформаційного забезпечення оцінювання ЕПВ України та Польщі

Таблиця Д1

Інформаційне забезпечення оцінювання ЕПВ України

№ з/п	Перелік статистичних публікацій Держстату для оцінювання ЕПВ
А	Б
1	<p style="text-align: center;">Статистичний щорічник України [292, с. 95–121]</p> <p>Розділ «Промисловість» охоплює такі показники, за КВЕД 2010: – індекси ПВ за видами діяльності (у динаміці за 2011–2014 рр.); – індекси ПВ за регіонами (у динаміці за 2001–2014 рр.); – індекси ПВ за конкретним видами економічної діяльності (у динаміці за 2011–2014 рр.); – виробництво окремих видів продукції у натуральних величинах за видами економічної діяльності (у динаміці за 1990–2014 рр. та у динаміці за 2001–2014 рр.); – виробництво окремих видів продукції у натуральних величинах за регіонами (у динаміці за 2005–2014 рр. та у динаміці за 2001–2014 рр.).</p> <p>Загальна інформація про матеріально-енергетичні ресурси, які використовуються у ПВ, є щодо основних засобів в абсолютних і відносних величинах, проте, за КВЕД 2005, без уточнення за видами промислової діяльності. Даних за регіонами немає. Дані про капітальні інвестиції представлені в абсолютних і відносних величинах, за КВЕД 2010, у динаміці за 2010–2014 рр., за видами промислової діяльності.</p> <p>У розділі «Наука та інновації» представлена інформація про кількість інноваційно активних промислових підприємств за видами економічної діяльності у 2014 р. (КВЕД 2010), але без можливості достовірних динамічних порівнянь за усіма видами економічної діяльності, тому що у статистичному щорічнику України за 2012 р. [291] інформація за цим показником наведена за КВЕД 2005.</p>
2	<p style="text-align: center;">Статистичний збірник «Промисловість України» [251]</p> <p>Достовірні дані щодо ПВ України за багатьма аспектами оцінювання, але остання редакція цього видання датована 2011 р., тобто на даний час ця інформація вже застаріла та непридатна для порівняння. У календарі оновлення матеріалів на головному сайті Держстату [289] немає інформації про можливе оновлення та перевидання цієї публікації.</p>
3	<p style="text-align: center;">Статистичний збірник «Діяльність суб'єктів господарювання» [54; 55]</p> <p>Збірник оновлюється щорічно. В архіві видань, на сайті Держстату, містяться його електронні версії за 2008–2014 рр. Частина даних у виданні за 2012 р. і уся інформація у виданні за 2013–2014 рр. обчислена згідно з новою КВЕД 2010. ПВ представлене різними показниками: – кількістю промислових суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.); – кількістю найманих працівників та обсягами реалізованої продукції (товарів, послуг) за видами промислових суб'єктів господарювання у розрізі видів економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.); – кількістю зайнятих і найманих працівників на підприємствах, витратами на персонал за видами витрат, у розрізі видів економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.); – показниками балансу промислових підприємств на кінець року (активи, пасиви) за видами економічної діяльності (у динаміці за 2012–2014 рр.); – показниками необоротних активів промислових підприємств на кінець року за видами економічної діяльності (залишкової вартості та суми зносу) (у динаміці за 2012–2014 рр.); – показниками оборотних активів промислових підприємств на кінець року за видами економічної діяльності (у динаміці за 2012–2014 рр.); – показниками власного капіталу промислових підприємств на кінець року за видами економічної діяльності (у динаміці за 2012–2014 рр.);</p>

А	Б
	<p>– показниками поточних зобов'язань і забезпечень на кінець року за видами економічної діяльності (у динаміці за 2012–2014 рр.);</p> <p>– обсягами реалізованої продукції за видами економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.);</p> <p>– доданою вартістю за витратами виробництва промислових підприємств у розрізі видів економічної діяльності (у динаміці за 2012–2014 рр.);</p> <p>– фінансовими результатами до оподаткування, чистим прибутком на промислових підприємствах за видами економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.);</p> <p>– рентабельністю операційної діяльності та усієї діяльності промислових підприємств за видами економічної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.).</p> <p>Відомостей щодо промислових суб'єктів господарювання за регіонами України у цьому виданні немає.</p>
4	<p>Статистичний збірник «Регіони України» [262]</p> <p>Інформація, представлена за регіонами, щорічно оприлюднюється у спеціальному статистичному збірнику «Регіони України» у двох частинах. У розділі «Промисловість» є дані (за КВЕД 2010) про обсяги реалізованої промислової продукції (у динаміці за 2010–2014 рр.), індекси промислової продукції (у динаміці за 2010–2014 рр.), індекси промислової продукції за основними видами діяльності (у 2014 р.); виробництво окремої продукції у натуральних показниках (у динаміці за 2005–2014 рр.).</p>
5	<p>Статистичний збірник «Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва» [52]</p> <p>Наведена інформація про великі, середні та малі промислові суб'єкти господарювання. Архів публікацій є за 2008–2014 рр.</p>
6	<p>Статистичний збірник «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» [196]</p> <p>У розділі «Інноваційна діяльність промислових підприємств» представлена інформація:</p> <ul style="list-style-type: none"> – інноваційна активність промислових підприємств за напрямками проведених інновацій (у динаміці за 2010–2014 рр.); – кількість промислових підприємств за напрямками проведених інновацій за регіонами (у 2012 р. (КВЕД 2005)), за 2013–2014 рр. (КВЕД 2010); – кількість промислових підприємств за напрямками проведених інновацій за видами економічної діяльності (у 2012 р. (КВЕД 2005)), за 2013–2014 рр. (КВЕД 2010); – розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності (у динаміці за 2010–2014 рр.); – розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності за регіонами (у динаміці за 2012–2014 рр.); – розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності за видами економічної діяльності (у 2012 р. (КВЕД 2005)), за 2013–2014 рр. (КВЕД 2010); – промислові підприємства за джерелами фінансування інновацій (у динаміці за 2010–2014 рр.); – розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами (у динаміці за 2012–2014 рр.), за регіонами (у 2012 р. (КВЕД 2005)), за 2013–2014 рр. (КВЕД 2010), за видами економічної діяльності (у 2012 р. (КВЕД 2005)), за 2013–2014 рр. (КВЕД 2010));
7	<p>Офіційний сайт Держстату/«Статистична інформація»/«Промисловість» [289]</p> <p>Представлена актуальна інформація про абсолютні й відносні показники ПВ, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> – індекси промислової продукції (у динаміці за 2007–2016 рр.); – обсяг нових замовлень на виробництво продукції за окремими видами економічної діяльності переробної промисловості (у динаміці за 2013–2016 рр.); – індекс обороту продукції добувної та переробної промисловості за видами економічної діяльності (у динаміці за 2011–2015 рр.); – виробництво основних видів промислової продукції (у динаміці за 2012–2015 рр.); – виробництво та розподілення електроенергії, тепла, газу, води.

Джерело: систематизовано автором

Інформаційне забезпечення для оцінювання ЕПВ Польщі

№ з/п	Перелік статистичних публікацій Центрального статистичного бюро Польщі для аналізу ЕПВ
А	Б
1	<p data-bbox="555 342 1257 376" style="text-align: center;">«Статистичний щорічник промисловості Польщі» [372]</p> <p data-bbox="296 383 1517 450">Це видання працівники статистичного бюро формують і оприлюднюють щорічно. Архів публікацій охоплює дані за 2007–2014 рр. Щорічник складається із 13 розділів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="296 456 1517 629">– загальна економічна характеристика; – виробництво; – фінанси; – зайнятість і продуктивність праці; – час роботи та умови праці; – оплата праці; – інвестиції; – основні засоби; – зовнішня торгівля промисловими товарами; – паливно-енергетичні матеріали; – техніка і використання інформаційно-комунікаційних технологій; – забруднення і охорона навколишнього середовища; – основна інформація. <p data-bbox="296 636 1517 736">Дані є у динаміці за 2005–2014 рр. Окрім цього, більшість показників представлені за видами промислової діяльності і окремо наведені за воєводствами. Діапазон показників значний. Для оцінювання ЕПВ особливо важливі є такі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="296 743 1517 844">– показник концентрації реалізованої продукції, де під концентрацією розуміють нерівномірний розподіл явища за класами (обчислюється за формулою інтерполяції, побудованою на підставі кривої Лоренца; коефіцієнт має значення [0; 1]; [372, с. 40]); <li data-bbox="296 851 807 884">– продуктивність праці на 1 працівника; <li data-bbox="296 891 1517 958">– тривалість роботи за секторами власності і видами економічної діяльності (год на 1 працівника); <li data-bbox="296 965 1517 1032">– показник ліквідації або скорочення факторів ризику, шкідливих для здоров'я (кількість індивідуальних ризиків); <li data-bbox="296 1039 1414 1072">– нещасні випадки на виробництві за типами власності і видами економічної діяльності; <li data-bbox="296 1079 1497 1113">– середньомісячна зарплата у промисловості за видами економічної діяльності і воєводствами; <li data-bbox="296 1120 1517 1187">– капітальні інвестиції за видами економічної діяльності, розмірами підприємств і воєводствами; <li data-bbox="296 1193 1517 1261">– стан і рух основних засобів за секторами власності, видами економічної діяльності, розмірами підприємств і воєводствами; <li data-bbox="296 1267 1182 1301">– експорт промислової продукції за групами країн і типами продукції; <li data-bbox="296 1308 1171 1341">– імпорт промислової продукції за групами країн і типами продукції; <li data-bbox="296 1348 1230 1382">– баланс кам'яного вугілля, сирої нафти, природного газу, електроенергії; <li data-bbox="296 1388 1517 1456">– споживання деяких видів палива та електроенергії в промисловості за видами економічної діяльності; <li data-bbox="296 1462 1517 1529">– витрати на інноваційну діяльність за типом інновацій, секторами власності, джерелами фінансування і видами економічної діяльності; <li data-bbox="296 1536 1517 1603">– частка доходу від реалізації нової або значно удосконаленої продукції за видами економічної діяльності і воєводствами; <li data-bbox="296 1610 1469 1644">– захист промислової власності (кількість винаходів і виданих патентів, реалізація ліцензій); <li data-bbox="296 1650 1517 1751">– кількість підприємств, що використовують вибрані інформаційні та комунікаційні технології (комп'ютери, доступ до Інтернету, мають власну Інтернет-сторінку, електронне адміністрування, системи управління базами даних), за видами економічної діяльності; <li data-bbox="296 1758 1238 1792">– кількість підприємств, що мають доступ до широкопasmового Інтернету; <li data-bbox="296 1798 1238 1832">– кількість підприємств, які використовують електронне адміністрування; <li data-bbox="296 1839 1150 1872">– кількість підприємств, які одержують замовлення через Інтернет; <li data-bbox="296 1879 1142 1912">– витрати на придбання інформаційно-комунікаційних технологій; <li data-bbox="296 1919 1155 1953">– управління водними ресурсами за видами економічної діяльності; <li data-bbox="296 1960 879 1993">– промислове забруднення повітря, тис. тонн; <li data-bbox="296 2000 1517 2067">– витрати на охорону навколишнього середовища за джерелами інвестування, видами економічної діяльності, інтегрованими технологіями; <li data-bbox="296 2074 1485 2107">– витрати на управління водними ресурсами за джерелами інвестування та видами діяльності.

Джерело: систематизовано автором

Додаток Е
Листування з Держстатом

Лист-запит про отримання публічної інформації від 20.11.2015 р. №1

Розпорядник інформації Державна служба статистики України
вул. Ш.Руставелі, 3,
м. К., 01601

Запитувач **Корицька Ольга Іванівна**

(для фізичних осіб – прізвище, ім'я, по батькові;
для юридичних осіб та об'єднань громадян, що не мають статусу юридичної особи, –
найменування організації, прізвище, ім'я, по батькові представника)

k.olja005@gmail.com

(поштова адреса та/або електронна адреса, контактний телефон)

ЗАПИТ НА ІНФОРМАЦІЮ

Прошу відповідно до Закону України "Про доступ до публічної інформації" надати інформацію про обсяг реалізованої промислової продукції в Україні відповідно до таблиці:

Показник	2012	2013	2014
Обсяг реалізованої промислової продукції в Україні (усього), млн грн			
У т. ч. за межі України, млн грн			

(вид, назва, реквізити, зміст документа або загальний опис інформації з обов'язковим зазначенням періоду, за який потрібна інформація)

Запитовану інформацію прошу надати у визначений законом строк (необхідне зазначити):

на поштову адресу

(поштовий індекс, область, район, населений пункт, вулиця, будинок, корпус,
квартира)

на електронну адресу **k.olja005@gmail.com**

(e-mail)

телефаксом

(номер телефаксу)

телефоном

(номер телефону)

20.11.2015 р.

(дата)

Корицька

(підпис)

Лист-відповідь на запит з Держстату від 20.11.2015 р. №2


ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
(Держстат)

 вул. Шота Руставелі, 3, м. Київ, 01601, телефон (044) 287-24-22, факс (044) 235-37-39
 E-mail: office@ukrstat.gov.ua Web: http:// www.ukrstat.gov.ua Код ЄДРПОУ 37507880

25.11.2015 № 15.3-20/1752-ТТ На № _____ від _____

Корицька О.І.

k.olja005@gmail.com

На запит надаємо в електронному форматі наявну статистичну інформацію щодо обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), у т.ч. за межі України, за 2014 рік. При цьому повідомляємо, що показник "Обсяг реалізованої промислової продукції за межі України" запроваджений у статистичну практику в рамках короткострокової статистики з 2014 року.

Одночасно інформуємо, що на офіційному сайті Держстату (www.ukrstat.gov.ua) розміщена статистична інформація:

– щодо обсягів реалізованої промислової продукції (за даними річної звітності) (розділ "Статистична інформація / Економічна статистика / Економічна діяльність / Промисловість / Обсяги реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за 2001-2014рр.").

– щодо обсягів реалізованої промислової продукції (короткострокові дані) (розділ "Статистична інформація / Економічна статистика / Економічна діяльність / Промисловість / Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності (щомісячна інформація)").

Додаток: файл "obs_zovn_2014.doc".

Директор департаменту поширення
інформації та комунікацій

О. Вишневська

Лосєва (044) 287 63 96

Додаток obs_zovn_2014
Обсяг реалізованої промислової продукції
за 2014 рік¹
(короткострокові дані)

(млн грн.)

	2014
Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу	1195592,4
З нього обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за межі України	323085,0

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Лист-запит про отримання публічної інформації від 28.03.2016 №3

Розпорядник
інформації Державна служба статистики України
вул. Ш.Руставелі, 3,
м. К., 01601

Запитувач **Корицька Ольга Іванівна**

(для фізичних осіб – прізвище, ім'я, по батькові;
для юридичних осіб та об'єднань громадян, що не мають статусу юридичної особи, –
найменування організації, прізвище, ім'я, по батькові представника)

k.olja005@gmail.com

(поштова адреса та/або електронна адреса, контактний телефон)

ЗАПИТ НА ІНФОРМАЦІЮ

Прошу відповідно до Закону України "Про доступ до публічної інформації" надати інформацію про обсяг реалізованої промислової продукції в Україні відповідно до таблиці:

Показник	2015
Обсяг реалізованої промислової продукції в Україні (усього), млн грн	
У т. ч. за межі України, млн грн	

(вид, назва, реквізити, зміст документа або загальний опис інформації з обов'язковим зазначенням періоду, за який потрібна інформація)

Запитовану інформацію прошу надати у визначений законом строк (необхідне зазначити):

на поштову адресу

(поштовий індекс, область, район, населений пункт, вулиця, будинок, корпус, квартира)

на електронну адресу **k.olja005@gmail.com**

(e-mail)

телефаксом

(номер телефаксу)

телефоном

(номер телефону)

28.03.2016 р.

(дата)

Корицька

(підпис)

Лист-відповідь на запит з Держстату від 28.03.2016 р. №4


ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
(Держстат)

 вул. Шота Руставелі, 3, м. Київ, 01601, телефон (044) 287-24-22, факс (044) 235-37-39
 E-mail: office@ukrstat.gov.ua Web: http:// www.ukrstat.gov.ua Код ЄДРПОУ 37507880

01.04.2016 № 15.2.20/441/11 На № _____ від _____

Корицька О. І.

k.olja005@gmail.com

На Ваш запит від 28.03.2016 Державна служба статистики надає в електронному форматі наявну статистичну інформацію щодо обсягу реалізованої промислової продукції (у т.ч. обсягу продукції, реалізованої за межі країни) у 2015 році, сформовану за даними ф. № 1-ПЕ (місячна) "Місячний звіт про економічні показники за видами економічної діяльності, що відносяться до добувної промисловості і розроблення кар'єрів, переробної промисловості, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, водопостачання, каналізації, поводження з відходами".

При цьому повідомляємо, що вищезазначена інформація розміщена на офіційному веб-сайті Держстату (www.ukrstat.gov.ua) у розділі "Статистична інформація/Економічна статистика/Економічна діяльність/Промисловість".

Додаток: файл "Real_2015zip".

 Директор департаменту поширення
 інформації та комунікацій

О. Вишнеvsька

Німенко (044) 287 01 66

Додаток Real_2015
Обсяг реалізованої промислової продукції за 2015 рік¹

(млн грн.)

	Код за КВЕД-2010	2015	
		Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу	З нього обсяг продукції, реалізованої за межі країни
Промисловість	B+C+D+E	1496013,0	418791,1

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції

Інформативний лист з Держстату, щодо включення в анкетне опитування з метою вивчення ступеня відповідності потребам користувачів інформації за показниками короткострокової статистики промисловості №5



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
(Держстат)**

вул. Шота Руставелі, 3, м. Київ, 01601, телефон (044) 287-24-22, факс (044) 235-37-39
E-mail: office@ukrstat.gov.ua Web: http://www.ukrstat.gov.ua Код ЄДРПОУ 37507880

21.04.2016 № 03-1-30/108-16 На № _____ від _____

За переліком
(додається)

Шановний користувачу статистичної інформації!

Держстат проводить анкетне опитування з метою вивчення ступеня відповідності потребам користувачів інформації за показниками короткострокової статистики промисловості (щодо обсягу реалізованої промислової продукції, індексу обороту продукції промисловості, обсягу замовлень на виробництво промислової продукції), яка оприлюднена на офіційному веб-сайті Державної служби статистики (www.ukrstat.gov.ua) в експрес-випуску "Обсяг реалізованої промислової продукції та індекс обороту (реалізації) в Україні" та в розділі "Статистична інформація"/"Економічна статистика"/"Економічна діяльність"/"Промисловість".

Просимо Вас відповісти на запитання анкети, що додається та розміщена на веб-сайті Держстату в рубриці "Анкетні опитування"/"Промисловість", і надати свою оцінку якості статистичної інформації щодо показників короткострокової статистики промисловості, зауваження та пропозиції щодо її покращення. Ваші рекомендації сприятимуть удосконаленню нормативно-правових, методологічних та організаційних засад статистичного інформаційного забезпечення.

Результати проведеного анкетного опитування будуть оприлюднені на веб-сайті Держстату в узагальненому вигляді у липні 2016 року.

Звертаємо увагу, що індивідуальні відповіді користувачів статистичної інформації є конфіденційними.

Як працювати з анкетною

Будь ласка, уважно ознайомтеся з анкетною та виберіть одну або кілька відповідей, які найбільш повно відображають Вашу думку з приводу поставленого запитання, та позначте їх .

Прохання не пропустити жодного запитання анкети та надати (надіслати) заповнену анкету не пізніше 31 травня 2016 року департаменту статистики виробництва Держстату на поштову адресу: вул. Шота Руставелі, 3, м. Київ, 01601 або електронною поштою – promusl@ukrstat.gov.ua. У разі виникнення запитань щодо її заповнення Ви можете звернутися до департаменту статистики виробництва за телефонами: (044) 287-63-96 (Лосева Юлія Миколаївна), (044) 287-01-66 (Німенко Оксана Василівна) або на електронну адресу: promusl@ukrstat.gov.ua

Будемо вдячні Вам за надану інформацію.

З повагою

В. о. Голови

І. Жук

Закінчення інформативного листа з Держстату №5

Перелік

користувачів статистичної інформації, серед яких передбачається проведення анкетного опитування з короткострокової статистики промисловості

№	Користувачі	Електронна адреса
	Секретаріат Кабінету Міністрів України	
1.	Департамент економічного розвитку та регуляторної політики	zabara@kmu.gov.ua
	Міністерство економічного розвитку і торгівлі України	
2.	Департамент економічної стратегії та макроекономічного прогнозування	vvoytenko@me.gov.ua sartyuhova@me.gov.ua
	Міністерство фінансів України	
3.	Департамент державного бюджету	lmk@minfin.gov.ua
	Міністерство аграрної політики та продовольства України	
4.	Департамент продовольства	bokitko@minapk.gov.ua
	Міністерство енергетики та вугільної промисловості України	
5.	Управління з питань нафтогазової політики	zsp@mev.energy.gov.ua
	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	
6.	Департамент розвитку промислового будівництва та виробництва будівельних матеріалів	minregion@minregion.gov.ua
	Національний банк України	
7.	Департамент статистики та звітності	nataliia.kuchman@bank.gov.ua
	Державна фіскальна служба України	
8.	Департамент внутрішнього аудиту та контролю	Kabmin_doc@sfs.gov.ua
	Рахункова палата України	
9.	Департамент з питань промисловості, виробничої інфраструктури та державної власності	rp@ac-rada.gov.ua
10.	Національна Академія статистики обліку та аудиту	kafedramened@rambler.ru
11.	Національний інститут стратегічних досліджень	info-niss@niss.gov.ua
12.	Інститут продовольчих ресурсів НААН України	mkt_inpod_naan@ukr.net
13.	Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України	ilunina@ukr.net
14.	Асоціація "Укроліяпром"	admin@ukroilprom.kiev.ua
15.	Національна асоціація молочників України «Укрмолпром»	e-mail@ukrmlprom.kiev.ua
16.	Національна асоціація цукровиків України "Укрцукор"	market@ukrshugar.com
17.	Державне агентство рибного господарства України	pmp50@ukr.net
18.	Асоціація українських підприємств целюлозно-паперової галузі «Укрпапір»	office@ukrpapir.com.ua maksim@ukrpapir.com.ua
19.	ДП "Укрхлібпром"	ukrhlbprom@gmail.com
20.	ДП "Укрспирт"	imfo@ukrspirt.com zvernenya@ukrspirt.com
21.	Компанія "Укрпиво"	gn-korenkova@ukrpivo.com na-lavrinenko@ukrpivo.com
22.	Маховський Дмитро Валерійович	makhovsky_dima@mail.ru
23.	Піскун Олена Іванівна	lenapiskun@mail.ru
24.	Занора Володимир Олександрович	v.zanora@ukr.net
25.	Шамро Андрій Юрійович	kushnir@ig.ua
26.	Анастасія Мхитарян	boginya196@outlook.com
27.	Покришка Дмитро Степанович	d.pokryshka@gmail.com
28.	Аверкіна Марина Федорівна	avmary@ukr.net
29.	ТОВ "Тотал Флойд Менеджмент"	sales.@tfn.kiev.ua
30.	Корицька Ольга Іванівна	k.olja005@gmail.com
31.	Богатирьова Євгенія Миколаївна	egenia21@rambler.ru

Анкета
опитування користувачів статистичної інформації
щодо показників короткострокової статистики промисловості

Вибраний Вами варіант відповіді, будь ласка, позначте

Частина 1. Загальні запитання

1.1. Статистична інформація щодо показників короткострокової статистики промисловості, яку Ви використовуєте у Вашій діяльності, є

- | | |
|---|--|
| 1.1.1. Основою <input type="checkbox"/> | 1.1.3. Додатковою інформацією <input type="checkbox"/> |
| 1.1.2. Важливою складовою <input checked="" type="checkbox"/> | 1.1.4. Складно відповісти <input type="checkbox"/> |

1.2. Вкажіть, будь ласка, у який спосіб Ви отримувате необхідну інформацію щодо показників короткострокової статистики промисловості (виберіть одну або кілька відповідей)?

- | | |
|---|---|
| 1.2.1. Електронними засобами (електронна пошта, Інтернет, веб-сайт) <input checked="" type="checkbox"/> | 1.2.3. Відповідь на запит <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1.2.2. Засоби масової інформації <input type="checkbox"/> | 1.2.4. Інше (вкажіть, будь ласка) <input type="checkbox"/> |

1.3. Як часто Ви використовуєте статистичну інформацію щодо показників короткострокової статистики промисловості?

- | | |
|--|---|
| 1.3.1. Використовую постійно <input type="checkbox"/> | 1.3.3. Майже не використовую <input type="checkbox"/> |
| 1.3.2. Використовую періодично <input checked="" type="checkbox"/> | 1.3.4. Не користуюсь <input type="checkbox"/> |

1.4. Вкажіть, будь ласка, з якою метою Ви використовуєте статистичну інформацію щодо показників короткострокової статистики промисловості? (виберіть одну або кілька відповідей)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1.4.1. Моніторинг виконання загальнодержавних та регіональних програм розвитку | <input type="checkbox"/> |
| 1.4.2. Розробка концепцій, програм, законодавчих та нормативно-правових актів, інших документів | <input type="checkbox"/> |
| 1.4.3. Аналіз та прогнозування соціально-економічного розвитку країни та регіонів | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1.4.4. Аналіз та оцінка промислової діяльності підприємств в Україні та регіонах | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1.4.5. Здійснення міжнародних порівнянь | <input type="checkbox"/> |
| 1.4.6. Наукові дослідження в економічній сфері | <input type="checkbox"/> |
| 1.4.7. Інше (вкажіть, будь ласка) _____ | <input type="checkbox"/> |
| 1.4.8. Складно відповісти | <input type="checkbox"/> |

1.5. Чи використовуєте Ви у своїй роботі інформацію інших установ України, крім Держстату, щодо показників короткострокової статистики промисловості?

- | | |
|------------|---|
| 1.5.1. Так | 1.5.2. Ні <input checked="" type="checkbox"/> |
|------------|---|

Якщо так, то поясніть, будь ласка, чому (виберіть одну або кілька відповідей)?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1.5.1.1. Інформація Держстату є недоступною або відсутня | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1.5.1.2. Інформація не має достатнього рівня деталізації | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1.5.1.3. Існують проблеми з аналітичними матеріалами, методологічними поясненнями, з тлумаченням показників тощо | <input type="checkbox"/> |
| 1.5.1.4. Терміни та періодичність оброблення й поширення даних не відповідають потребам | <input type="checkbox"/> |
| 1.5.1.5. Інше (вкажіть, будь ласка) _____ | |

Вкажіть, будь ласка, ці джерела інформації

1.6. Чи використовуєте Ви у своїй діяльності:

	Так	Ні	Якщо "ні", то яку додаткову інформацію Ви хотіли б отримувати?		
1.6.1. Експрес-випуск "Обсяг реалізованої промислової продукції та індекс обороту (реалізації) в Україні"	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
1.6.2. Розділ "Статистична інформація"/"Економічна статистика"/"Економічна діяльність"/"Промисловість"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----- ----- -----		

Якщо так, то дайте загальну оцінку інформаційному наповненню:

	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно	Складно відповісти
1.6.1. Експрес-випуск "Обсяг реалізованої промислової продукції та індекс обороту (реалізації) в Україні"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6.2. Розділ "Статистична інформація"/"Економічна статистика"/"Економічна діяльність"/"Промисловість"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.7. Вкажіть, будь-ласка, які показники з короткострокової статистики промисловості Ви використовуєте у своїй роботі?

1.7.1. Обсяг реалізованої промислової продукції	<input checked="" type="checkbox"/>
1.7.2. Обсяг замовленої на виробництво промислової продукції	<input type="checkbox"/>
1.7.3. Індекс обороту (реалізації) продукції промисловості	<input type="checkbox"/>
1.7.4. Обсяг реалізованої промислової продукції на одну особу населення	<input checked="" type="checkbox"/>

1.8. Вкажіть будь-ласка, які розрізи статистичної інформації щодо обсягу реалізованої промислової продукції Ви використовуєте у своїй роботі?

1.8.1. У розрізі регіонів	<input type="checkbox"/>	1.8.2. У розрізі видів економічної діяльності	<input checked="" type="checkbox"/>
---------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

Будь-ласка, надайте пропозиції та/або зауваження щодо вищезазначених розділу веб-сайту та експрес-випуску

Відсутність публікації «Статистичний збірник «Промисловість України», яка містила згруповану інформацію про підприємства за видом економічної діяльності «Промисловість».

Для зручності користування на сайті рекомендую для усіх показників за видами діяльності вказувати групи розділів КВЕД, а не тільки їх назви (напр. виробництво харчових продуктів (10-12)). Рекомендую створити бази даних за галузями статистики, зокрема промисловістю, де зібрати інформацію, яка стосується промислових видів діяльності, починаючи від кількості цих суб'єктів господарювання, балансових показників, абсолютних та відносних показників інвестиційної, зовнішньоекономічної діяльності, інноваційної та наукової діяльності промислових підприємств, їх впливу на навколишнє середовище. Недостатня кількість показників за регіонами, щоб здійснювати комплексний факторний аналіз ефективності промислового виробництва України за областями.

Розміщення і представлення Вашої інформації на сайті є неприємним та важким у сприйнятті для пересічного користувача.

Дуже прошу надати можливість скачувати інформацію із розділу «Статистична інформація» у форматі .xls, тому що на даний момент це займає дуже багато часу.

Частина 2. Оцінка якості статистичної інформації**2.1. Будь-ласка, надайте оцінку якості статистичної інформації щодо показників короткострокової статистики промисловості.**

	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно	Складно відповісти
2.1.1. Відповідність/Релевантність	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2. Точність/Надійність	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3. Своєчасність та Пунктуальність	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.1.4. Доступність та Зрозумілість/Ясність	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5. Послідовність/Узгодженість та Зіставність/Порівнянність	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Будь ласка, надайте роз'яснення щодо обраної Вами відповіді.

У зв'язку з євроінтеграцією вітчизняної економіки, рекомендую надавати більшу кількість порівнюваної інформації для співставлення із країнами ЄС.

2.2. Будь ласка, визначте, які критерії якості статистичної інформації щодо показників короткострокової статистики промисловості є для Вас найбільш важливими (пріоритетними) та надайте кожному критерію числове визначення важливості від 1 (найбільш важливий) до 5 (найменш важливий).

Будь ласка, уникайте надання одного й того ж числового значення різним критеріям.

2.2.1. Відповідність/Релевантність	2
2.2.2. Точність/Надійність	4
2.2.3. Своєчасність та Пунктуальність	3
2.2.4. Доступність та Зрозумілість/Ясність	5
2.2.5. Послідовність/Узгодженість та Зіставність/Порівнянність	1

2.3. Будь ласка, визначте оцінку інформаційної підтримки користувачів статистичної інформації щодо показників короткострокової статистики промисловості співробітниками Держстату.

	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно	Складно відповісти
2.3.1. Як Ви оцінюєте контактну інформацію, наведену на офіційному веб-сайті та в публікаціях Держстату?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2. Як Ви оцінюєте дії співробітників Держстату щодо надання відповіді на поставлене Вами запитання (надісланий лист)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4. Якої, на Вашу думку, загальної оцінки заслуговує інформаційне забезпечення Держстату щодо показників короткострокової статистики промисловості (якість статистичної інформації та діяльність щодо підтримки користувачів)?

Будь ласка, візьміть до уваги всі надані Вами вище оцінки.

2.4.1. Відмінно	<input type="checkbox"/>	2.4.4. Незадовільно	<input type="checkbox"/>
2.4.2. Добре	<input type="checkbox"/>	2.4.5. Складно відповісти	<input type="checkbox"/>
2.4.3. Задовільно	<input checked="" type="checkbox"/>		

2.5. Як, на Вашу думку, змінилося інформаційне забезпечення користувачів статистичною інформацією Держстату щодо показників короткострокової статистики промисловості порівняно з минулим роком/попереднім зверненням до Держстату?

2.5.1. Значно краще	<input checked="" type="checkbox"/>	2.5.4. Гірше	<input type="checkbox"/>
2.5.2. Краще	<input type="checkbox"/>	2.5.5. Значно гірше	<input type="checkbox"/>
2.5.3. Залишились без змін	<input type="checkbox"/>	2.5.6. Складно відповісти	<input type="checkbox"/>

Будь ласка, вкажіть напрями, в яких суттєво поліпшилась або погіршилась якість статистичної інформації та послуг із підтримки користувачів статистичної інформації Держстату могли б поліпшити якість статистичної інформації щодо показників короткострокової статистики промисловості та послуг із надання цієї інформації.

З'явилась інформація щодо обсягу реалізованої продукції за межі України (тільки з 2014 р., а не раніше), щодо індексів промислового виробництва (2010 р. базовий) з 2006 р., перерахована інформація за абсолютними та відносними показниками з 2012 р. без урахування АР Крим та зони проведення АТО.

Основний акцент рекомендую здійснити на якості представлення статистичної інформації та донесення її до потенційного користувача.

Частина 3. Соціально-демографічна інформація

Будь ласка, надайте також відповіді на кілька запитань особисто щодо Вас

3.1. Стать

3.1.1. Чоловіча

3.1.2. Жіноча

V

3.2. Вік

3.2.1. До 18 років

3.2.3. 40-60 років

3.2.2. 18-40 років

V

3.2.4. 60 років і старше

3.3. Освіта

3.3.1. Повна загальна середня

3.3.5. Науковий ступінь

3.3.2. Неповна вища

3.3.6. Інше (вказіть, будь ласка)

3.3.3. Базова вища

3.3.4. Повна вища

*

3.4. З якими з наведених нижче сфер пов'язана Ваша діяльність?

3.4.1. Державна влада

3.4.5. Засоби масової інформації

3.4.2. Громадські організації

3.4.6. Бізнес (виробнича діяльність та сфера нефінансових послуг)

3.4.3. Наукова та викладацька діяльність

V

3.4.7. Фінансова діяльність (включаючи банківську)

3.4.4. Освіта, навчання

3.4.8. Інше (вказіть, будь ласка)

Дякуємо за співпрацю!

Додаток Ж

Показники оцінювання діяльності промислових суб'єктів господарювання

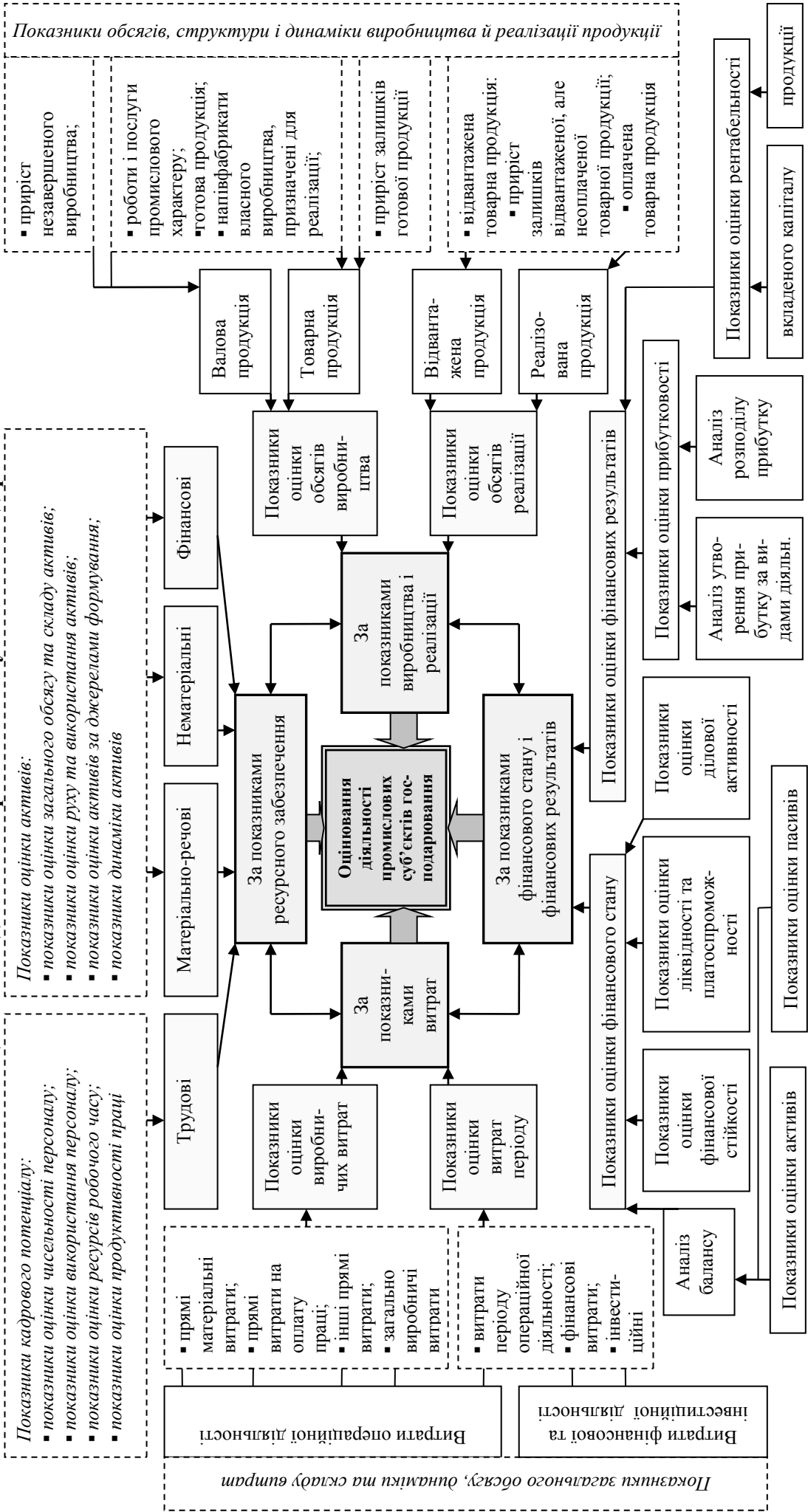


Рис. Ж1. Система показників оцінювання діяльності промислових суб'єктів господарювання України

Джерело: розроблено автором

Таблиця Ж1

Групи показників оцінювання діяльності промислових суб'єктів господарювання

Група показників	Підгрупи показників	Групи показників за підгрупами
А	Б	В
1. Групи показників ресурсного забезпечення		
1.1. Показники оцінки кадрового потенціалу	<ul style="list-style-type: none"> – кількість зайнятих працівників; – кількість найманих працівників; – середньорічна кількість працівників; – кількість працівників в еквіваленті повної зайнятості 	<i>Показники оцінки чисельності персоналу</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – середньомісячна номінальна заробітна плата працівників: <ul style="list-style-type: none"> – у % до середнього рівня в економіці; – за одну оплачувану годину; – середньомісячна номінальна заробітна плата в еквіваленті повної зайнятості: <ul style="list-style-type: none"> – у % до середнього рівня за видами економічної діяльності; – у % до середнього рівня заробітної плати одного штатного працівника; – середньомісячна заробітна плата найманих працівників; – заборгованість з виплати заробітної плати 	<i>Показники оцінки економічних аспектів використання персоналу</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – прийнято осіб/вибуло осіб; – коефіцієнт прийому/вибуття/плинності кадрів 	<i>Показники оцінки руху персоналу</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – фонд робочого часу на одного працівника; – фонд робочого часу, усього млн люд/год; – коефіцієнт використання робочого часу; – частка працівників, які перебували в умовах вимушеної неповної зайнятості 	<i>Показники оцінки ресурсів робочого часу та його використання</i>
	<ul style="list-style-type: none"> – виручка від реалізації продукції у розрахунку на одного працівника в еквіваленті повної зайнятості; – виручка від реалізації продукції у розрахунку на одну відпрацьовану людину-годину; – індекс продуктивності праці; 	<i>Показники оцінки продуктивності праці</i>
2. Групи показників ресурсного забезпечення		
2.1 Показники оцінки активів	<ul style="list-style-type: none"> – необоротні активи: <ul style="list-style-type: none"> – основні засоби, нематеріальні активи, довгострокові біологічні активи та інвестиційна нерухомість; – незавершене будівництво; – довгострокові фінансові інвестиції; – оборотні активи: <ul style="list-style-type: none"> – оборотні активи в запасах: <ul style="list-style-type: none"> – виробничі запаси; – поточні біологічні активи; – незавершене виробництво; – готова продукція; – товари; – дебіторська заборгованість: <ul style="list-style-type: none"> – за товари, роботи, послуги; – за розрахунками з бюджетом; – інша поточна дебіторська заборгованість; – зі страхування; – з оплати праці; – витрати майбутніх періодів 	<i>Показники оцінки загального обсягу та складу активів</i>
2. Групи показників ресурсного забезпечення		
2.1. Показники оцінки активів	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт зносу/коефіцієнт придатності; – коефіцієнт оновлення; – коефіцієнт вибуття; – коефіцієнт ліквідації; – капіталовіддача основних засобів; – капіталомісткість основних засобів; – капіталоозброєність основних засобів; – рентабельність основних засобів 	<i>Показники оцінки руху та використання основних активів</i>

Продовження табл. Ж1

А	Б	В
2. Групи показників ресурсного забезпечення		
2.1. Показники оцінки активів	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт оборотності оборотних активів; – коефіцієнт оборотності запасів; – коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості; – тривалість одного обороту; – коефіцієнт завантаження; – економія або перевитрати оборотних активів 	Показники оцінки використання оборотних активів
	<ul style="list-style-type: none"> – валові капітальні інвестиції: <ul style="list-style-type: none"> – на будівництво; – на придбання раніше існуючих основних засобів; – на придбання / виготовлення основних засобів; – інвестиції в основний капітал; – технологічна структура інвестицій в основний капітал; – надходження прямих іноземних інвестицій 	Показники оцінки активів підприємств за джерелами їх формування, об'єктами інвестування
3. Групи показників витрат промислових суб'єктів господарювання		
3.1. Показники оцінки виробничих витрат	<ul style="list-style-type: none"> – матеріальні витрати на виробництво продукції; – витрати палива, тепло енергії та електроенергії; – матеріаловіддача; – матеріаломісткість 	Показники оцінки матеріальних витрат
	<ul style="list-style-type: none"> – фонд оплати праці; – середньомісячна номінальна заробітна плата: <ul style="list-style-type: none"> – у розрахунку на одного працівника; – на одну оплачувану годину; – індекс реальної заробітної плати 	Показники оцінки витрат на оплату праці
	<ul style="list-style-type: none"> - операційні витрати з реалізованої продукції; - операційні витрати на одиницю реалізованої продукції: <ul style="list-style-type: none"> – матеріальні витрати; – вартість товарів і послуг, придбаних для перепродажу; – амортизація; – витрати на оплату праці; – відрахування на соціальні заходи; – інші операційні витрати; – витрати на інновації: <ul style="list-style-type: none"> – на програмне забезпечення; – на обчислювальну техніку; – на оплату послуг сторонніх підприємств у сфері інформатизації; - витрати на інформатизацію: <ul style="list-style-type: none"> – дослідження і розробки; – придбання машин, обладнання; – придбання інших зовнішніх знань 	Показники оцінки загальних витрат
	<ul style="list-style-type: none"> – адміністративні витрати; – витрати на збут; – інші операційні витрати 	Витрати періоду операційної діяльності
	<ul style="list-style-type: none"> – витрати на відсотки та інші витрати, пов'язані з залученням позикового капіталу; – витрати від участі в капіталі 	Показники фінансових витрат
	<ul style="list-style-type: none"> – витрати, пов'язані з реалізацією фінансових інвестицій; – витрати на ліквідацію необоротних активів; – інші витрати 	Показники інвестиційних витрат
3.2. Витрати на інноваційну діяльність	<ul style="list-style-type: none"> – кількість підприємств, що провадили інноваційну діяльність; – частка інноваційно активних суб'єктів господарювання; – упровадження нових технологічних процесів; <ul style="list-style-type: none"> – з них маловідходних, ресурсоощадних, безвідходних; – освоєно виробництво інноваційних видів продукції: <ul style="list-style-type: none"> – машин, устаткувань, апаратів, приладів; – матеріалів, виробів, продуктів; – упроваджено нових технологічних процесів; 	Показники оцінки інноваційної діяльності промислових суб'єктів господарювання

Продовження табл. Ж1

А	Б	В
3.2. Витрати на інноваційну діяльність	<ul style="list-style-type: none"> – обсяг реалізованої інноваційної продукції; <ul style="list-style-type: none"> – у т. ч. продукції, нової для ринку; – нова для суб'єктів господарювання; – частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі усієї реалізованої продукції 	Показники оцінки інноваційної діяльності
	<ul style="list-style-type: none"> – загальний обсяг витрат на інновації, усього; – загальний обсяг витрат на інновації за джерелами фінансування: <ul style="list-style-type: none"> – коштів державного бюджету; – коштів місцевих бюджетів; – власних коштів; – коштів інвесторів; – кредиторів; – інших джерел; – обсяг витрат на інновації, % до загального обсягу витрат 	показники оцінки витрат інноваційної діяльності промислових суб'єктів господарювання
4. Групи показників виробництва і реалізації продукції		
4.1. Групи показників виробництва і реалізації продукції	<ul style="list-style-type: none"> – валова продукція: <ul style="list-style-type: none"> – приріст незавершеного виробництва; – роботи і послуги промислового характеру; – готова продукція; – напівфабрикати власного виробництва, призначені для реалізації; – товарна продукція: <ul style="list-style-type: none"> – готова продукція; – напівфабрикати власного виробництва, для реалізації – індекс обсягу продукції промисловості 	Показники динаміки та структури обсягів виробництва
	<ul style="list-style-type: none"> – відвантажена продукція: <ul style="list-style-type: none"> – оплачена товарна продукція; – приріст залишків відвантаженої, але ще неоплаченої товарної продукції; – реалізована продукція: <ul style="list-style-type: none"> – оплачена товарна продукція; – індекс обороту; – індекс цін виробників продукції промисловості; – індекс нових замовлень 	Показники динаміки та структури обсягів реалізації
5. Групи показників фінансового стану		
5.1. Показники аналізу балансу	<p>Показники оцінки активів</p> <ul style="list-style-type: none"> – необоротні активи: <ul style="list-style-type: none"> – основні засоби та нематеріальні активи; – інвестиційна нерухомість; – довгострокові біологічні активи; – незавершені капітальні інвестиції; – довгострокові фінансові інвестиції; – оборотні активи: <ul style="list-style-type: none"> – запаси; – поточні біологічні активи; – дебіторська заборгованість: <ul style="list-style-type: none"> – за товари, роботи, послуги (чиста реалізаційна вартість); – за розрахунками з бюджетом; – інша поточна дебіторська заборгованість; – зі страхування; – з оплати праці; – поточні фінансові інвестиції; – грошові кошти; – витрати майбутніх періодів; – інші оборотні активи; – необоротні активи та групи вибуття 	Показники оцінки загального обсягу та складу активів

Закінчення табл. Ж1

А	Б	В
5. Групи показників фінансового стану		
5.1. Показники оцінки аналізу балансу	<p>Показники оцінки пасивів</p> <ul style="list-style-type: none"> – власний капітал: <ul style="list-style-type: none"> – зареєстрований капітал; – додатковий капітал; – резервний капітал; – нерозподілений прибуток / непокритий збиток; – неоплачений і вилучений капітал; – довгострокові зобов'язання і забезпечення; – поточні зобов'язання і забезпечення: <ul style="list-style-type: none"> – короткострокові кредити банків; – поточна заборгованість за довгостр. зобов'язанням; – кредиторська заборгованість; – зобов'язання, пов'язані з необоротними активами та чиста вартість активів недержавного Пенсійного фонду 	Показники оцінки загального обсягу та складу пасивів
	<p>Баланс</p> <ul style="list-style-type: none"> – валюта балансу 	Балансовий показник
	<ul style="list-style-type: none"> – власний оборотний капітал (кошти); – нормальні (обґрунтовані) джерела формування запасів; – коефіцієнт автономії; – коефіцієнт фінансової залежності; – коефіцієнт маневрування власним капіталом; – коефіцієнт загальної заборгованості; – частка власного оборотного капіталу в оборотних активах; – коефіцієнт реальної вартості основних засобів; – коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу; – коефіцієнт фінансової стійкості 	Показники оцінки фінансової стійкості
	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт абсолютної ліквідності; – коефіцієнт критичної (проміжної) ліквідності; – коефіцієнт загальної ліквідності (коефіцієнт покриття) 	Показники оцінки ліквідності підприємств
	<ul style="list-style-type: none"> – коефіцієнт оборотності активів (ресурсовіддача); – середній період обороту активів; – коефіцієнт обертання оборотних засобів; – коефіцієнт мобільності оборотних коштів; – коефіцієнт середній період обороту оборотних активів; – коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості; – коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості; – тривалість обертів кредиторської / дебіторської заборгованості; – коефіцієнт оборотності основних засобів 	Показники оцінки ділової активності підприємств
6. Групи показників фінансових результатів		
6.1. Показники оцінки прибутковості	<ul style="list-style-type: none"> – фінансовий результат до оподаткування / чистий прибуток/ збиток від звичайної діяльності: операційної, інвестиційної, фінансової; – фінансовий результат до оподаткування / чистий прибуток/ збиток від надзвичайної діяльності; – зміна обсягу реалізації; – зміна собівартості реалізованої продукції; – зміна цін на продукцію 	Аналіз утворення прибутку за видами діяльності
6.2 Показники оцінки рентабельності	<ul style="list-style-type: none"> – рентабельність власного капіталу; – рентабельність інвестицій; – рентабельність реалізованої продукції; – рентабельність окремого виробу; 	Показники рентабельності капіталу, продукції
	<ul style="list-style-type: none"> – результат від операційної діяльності; – затрати операційної діяльності; – рентабельність операційної діяльності; – рентабельність усієї діяльності підприємства 	Показники оцінки рентабельності діяльності підприємств

Джерело: розроблено автором на підставі [187; 288]

Додаток 3

Метаопис інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ України та термінологічні пояснення основних статистичних понять, які використовуються у процесі оцінювання ЕПВ та формуванні системи показників
Таблиця 31

Метаопис інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ України

№ з/п	Показник	Одиниця вимірювання	Джерело інформації	Формула	Часота обчислення	Нормативне значення	Характеристика
A	Б	1	2	3	4	5	6
1	Продуктивність праці	млн грн /особу	Ф. № 1- підприємництво	$ПП = \frac{\text{Обсяг реалізованої промислової продукції}}{\text{Кількість працівників, зайнятих у промисловості}}$	рік	>0	Характеризує результативність витрат праці зі створення продукції протягом певного проміжку часу
2	Капіталовіддача основних засобів		Ф. № 1 «Баланс», Ф. №2 «Звіт про фінансові результати»	$KB\ O3 = \frac{\text{Чистий дохід}}{\text{Середньорічна вартість O3}}$	рік	>0	Показує скільки гривень чистого доходу припадає на 1 грн середньорічної вартості основних засобів
3	Частка інноваційно активних підприємств	%	Ф. № 1-інновація	$\% \text{ іннов. підприємств} = \frac{\text{Кількість підприємств, які впроваджували інновації}}{\text{Кількість підприємств у звітному році}} * 100$	рік	0-100	Характеризує інноваційну активність промислових підприємств
4	Частка підприємств, які одержали прибуток	%	Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	Відношення кількості промислових підприємств, які одержали прибуток, до загальної кількості промислових підприємств	рік	0-100	Характеризує прибутковість промислових підприємств до оподаткування
5	Рентабельність усієї діяльності промислових підприємств	%	Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	$P_{\text{уд}} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Усі витрати діяльності}} * 100$	рік	0-100	Показує, скільки прибутку припадає на усі витрати діяльності промислових підприємств. Є узагальненим показником рентабельності

Продовження табл. 31

A	Б	І	2	3	4	5	6
6	Експортний потенціал	%	Ф. № 1-ПЕ	$E_{\text{эк}} = \frac{\text{Обсяг реалізованої пр. продукції за межі України}}{\text{Обсяг реалізованої пр. продукції}}$	рік	0-100	Характеризує частку обсягу промислової продукції, реалізованої за межі України;
7	Коефіцієнт випередження		Ф. № 1-ПВ; Ф. № 1- підприємництво	$K_{\text{вип.}} = \frac{\text{Темп зростання ПП}}{\text{Темп зростання ЗП}}$	рік	>0	Показує, у скільки разів темп зростання продуктивності праці випереджає темп зростання заробітної плати
8	Коефіцієнт зносу основних засобів		Ф. № 1 «Баланс»	$K_{\text{зносу}} = \frac{\text{Знос (середньорічна вартість)}}{\text{Залишкова вартість ОЗ (середньорічна вартість)}}$	рік	0-1	Показує, яка частина первісної вартості основних засобів перенесена на готову продукцію. Характеризує технічний стан основних засобів
9	Коефіцієнт оборотності оборотних активів		Ф. № 1 «Баланс», Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	$K_{\text{об. а.}} = \frac{\text{чистий дохід}}{\text{середньорічна вартість оборотних активів}}$	рік	>0	Характеризує швидкість оборотання оборотних активів
10	Капітало-озброєність праці в частині основних засобів	млн грн /особу	Ф. № 1 «Баланс» Ф. № 1-ПВ	$K_{\text{ООЗ}} = \frac{\text{Середньорічна вартість ОЗ}}{\text{Середньооблікова чисельність працівників}}$	рік	>0	Характеризує вартість основних засобів у розрахунку на одного працівника
11	Рентабельність активів	%	Ф. № 1 «Баланс» Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	$P_{\text{вк}} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середньорічна вартість активів}} * 100$	рік	0-100	Сума чистого прибутку, що припадає на суму власного капіталу. Характеризує ефективність використання власного капіталу. Показує віддачу на вкладений власний капітал
12	Рентабельність власного/залученого капіталу	%	Ф. № 1 «Баланс» Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	$P_{\text{рк}} = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середньорічна вартість власного / залученого капіталу}} * 100$	рік	0-100	Сума чистого прибутку, що припадає на суму залученого капіталу. Характеризує рівень прибутковості позикового капіталу
13	Рентабельність операційної діяльності	%	Ф. № 2 «Звіт про фінансові результати»	$P_{\text{од}} = \frac{\text{Фінансові результати від ОД}}{\text{Витрати ОД}} * 100$	рік	0-100	Сума прибутку від операційної діяльності, що припадає на суму витрат діяльності

Продовження табл. 31

A	Б	1	2	3	4	5	6
14	Коефіцієнт співвідношення власного і залученого капіталу	од.	Ф. № 1 «Баланс»	Середньорічна вартість власного капіталу $K = \frac{\text{Середньорічна вартість залученого капіталу}}{\text{власного капіталу}} * 100$	рік	>0	Характеризує фінансову стійкість підприємства. Показує суму власного капіталу, яка припадає на суму залученого капіталу
15	Коефіцієнт автономії	%	Ф. № 1 «Баланс»	Середньорічна вартість власного капіталу $K = \frac{\text{Середньорічна вартість активів}}{\text{власного капіталу}} * 100$	рік	50-70	Характеризує фінансову незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування його діяльності
16	Частка високотехнологічного експорту України	%	Дані митних декларацій	Відношення експорту високотехнологічних товарів до усього експорту	рік	0-100	До високотехнологічних товарів належать: аерокосмічна продукція, комп'ютерна та офісна техніка, електроніка та телекомунікації, фармацевтична продукція тощо
17	Частка промислової продукції, виготовленої на основі давальницької сировини	%	Ф. № 1П-НПП	Відношення обсягів реалізованої промислової продукції, виготовленої на основі давальницької сировини, до загального обсягу реалізованої промислової продукції	рік	0-100	Давальницька сировина – сировина, матеріали, напівфабрикати, комплектуючі вироби, енергоносії, ввезені на митну територію України іноземними замовниками (чи закуплені іноземними замовниками за валюту в Україні) для вироблення продукції
18	Частка прямих іноземних інвестицій у промисловість України	%	Ф. № 10-зез;	Відношення суми прямих іноземних інвестицій у промисловість до суми усіх прямих іноземних інвестицій в економіку України	рік	0-100	Дані формуються на підставі інформації юридичних осіб-резидентів, філій і постійних представництв нерезидентів в Україні, що є суб'єктами відносин прямого інвестування, скоригованої на величину різниці між ринковою та номінальною вартістю акцій, майна тощо
19	Частка реалізованої інноваційної промислової продукції	%	Ф. № 1-інновація	Відношення обсягу реалізованої інноваційної промислової продукції до загального обсягу реалізованої промислової продукції	рік	0-100	Характеризує інноваційну діяльність промислових суб'єктів господарювання

Закінчення табл. 31

А	Б	1	2	3	4	5	6
20	Індекс капітальних інвестицій у промисловість	%	Ф. № 2 -інвестиції	$I_{t,b}^{CI} = \frac{\sum_j (V_{j,t} \div i_{j,t/b})}{\sum_j \bar{V}_{j,b}}, j = 1, \dots, m$ <p>де t – звітний квартал, b – базисний рік, j – вид активів; m – кількість видів активів, які беруть участь в обчисленні; $V_{j,t}$ – обсяг капітальних інвестицій за видом активів j в кварталі t; $i_{j,t/b}$ – індекс цін капітальних інвестицій за видом активів j в кварталі t до середньоквартального значення базисного року b; $\bar{V}_{j,b}$ – середньоквартальний обсяг капітальних інвестицій за видом активу j у базисному році;</p> $\bar{V}_{j,b} = \frac{V_{j,b01} + V_{j,b02} + V_{j,b03} + V_{j,b04}}{4}$	рік	>0	Відображає зміну обсягів капітальних інвестицій за періоди, що обрані для порівняння. Структура інвестицій в основний капітал обчислена, виходячи з їх складових у фактичних цінах відповідних років. В обсяги інвестицій в основний капітал (капітальних вкладень) включені витрати на нове будівництво, реконструкцію, розширення і технічне переозброєння діючих промислових, підприємств. До інвестицій в основний капітал належать витрати на будівельні роботи всіх видів; монтаж устаткування; придбання устаткування, що потребує або не потребує монтажу; придбання виробничого інструменту, господарчого інвентаря, машин, інші капітальні роботи і витрати;
21	Індекс ПВ	%	Ф. № 1-ПЕ; Ф. № 1- підприємництво; Ф. № 1П-НПП	$I = \frac{\sum_{t=1}^n q_{t,b} \times p_{t,b}}{\sum_{t=1}^n q_{t,b} \times p_{t,b}}$, де t – звітний період; b – базовий період; q – кількість продукції у натуральних одиницях; p – ціни на готову продукцію; i – кількість товарів; n – кількість i -х товарів	рік	>0	Характеризує сукупні зміни виробництва товарів, робіт і послуг за порівнюваними періодами і відображає зміни створеної в процесі виробництва вартості внаслідок реальної зміни випуску товарів, виконання робіт та надання послуг тобто зміну створеного у промисловості обсягу ВДВ за факторною вартістю у періоди, що обрані для порівняння
22	Частка ПВ у структурі ВДВ	%	Обчислення Держстату	Відношення ВДВ промисловості до загальної ВДВ України	рік	0-100	Характеризує значимість ПВ в економіці України. Зміна цього показника визначає ЕПВ на макрорівні

Джерело: систематизовано автором на підставі [288]

Таблиця 32

Термінологічні пояснення основних статистичних понять Держстату використані у процесі оцінювання ЕПВ України та формуванні інформаційно-аналітичної системи показників оцінювання ЕПВ у структурі економіки України

№ з/п	Термінологічні пояснення основних статистичних понять Держстату
А	Б
1	Активи – ресурси, контрольовані підприємством у результаті минулих подій, використання яких, як очікується, сприятиме отриманню економічних вигод у майбутньому.
2	Витрати на персонал складаються із: – витрат на оплату праці, які уключають нараховану заробітну плату за окладами й тарифами, премії та заохочення, матеріальну допомогу, компенсаційні виплати, оплату відпусток та іншого невідпрацьованого часу, інші витрати на оплату праці; – відрахувань на соціальні заходи, які містять суму єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування працівників підприємства, що сплачує роботодавець.
3	Власний капітал – частина в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань;
4	Дебіторська заборгованість – заборгованість підприємству: покупців, замовників та інших дебіторів (у т. ч. забезпечена векселями) за надані їм продукцію, товари, роботи або послуги; фінансових і податкових органів за податками, зборами та іншими платежами до бюджету; також заборгованість із сум нарахованих дивідендів, відсотків, роялті тощо, що підлягають надходженню; заборгованість пов'язаних сторін і з внутрішньовідомчих розрахунків; інша поточна дебіторська заборгованість. Показники дебіторської заборгованості у разі створення щодо неї резерву сумнівних боргів наводяться в балансі за чистою реалізаційною вартістю.
5	До впроваджених наукових і науково-технічних робіт належать кількість робіт, які протягом звітного року були завершені і впроваджені у виробництво або набули інших форм широкого використання (прийняті замовником).
6	До обсягу інноваційної продукції віднесена вищезазначена продукція, що впроваджувалася у виробництво протягом останніх трьох років і реалізована на вітчизняному ринку.
7	Доданою вартістю за витратами виробництва є валовий дохід від операційної діяльності з урахуванням субсидій на виробництво та за винятком непрямих податків.
8	Експорт – митний режим, відповідно до якого товари вивозяться за межі митної території України для вільного обігу без зобов'язання про їх повернення на цю територію та без встановлення умов їх використання за межами митної території України.
9	Зобов'язання – заборгованість підприємства, яка виникла внаслідок минулих подій і погашення якої в майбутньому, як очікується, призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди.
10	Імпорт – митний режим, відповідно до якого товари ввозяться на митну територію України для вільного обігу без обмеження строку їх перебування на цій території та можуть використовуватися без будь-яких митних обмежень.
11	Інвестиція є прямою, якщо капітал/права власності нерезидента становить не менше 10 % вартості статутного капіталу підприємства-резидента (або) нерезидент має не менше 10 % голосів в управлінні підприємством-резидентом. До прямих інвестицій також належать інвестиції, отримані на підставі концесійних договорів і договорів про спільну інвестиційну діяльність; кредитні ресурси, надані/отримані в межах операцій між підприємством прямого інвестування та прямим інвестором.
12	Інноваційна продукція – це продукція, яка є новою або суттєво удосконаленою за властивостями або способами використання. Новими продуктами вважаються товари та послуги, що суттєво відрізняються своїми характеристиками або призначенням від продуктів, які підприємство (організація) виготовляли раніше. Значне поліпшення може бути досягнуто за рахунок змін у матеріалах, компонентах чи інших характеристиках виробів. Сюди належить значне вдосконалення технічних характеристик, компонентів та матеріалів, вбудованого програмного забезпечення та інших функціональних характеристик.

А	Б
13	Інновація – запровадження у вжиток будь-якого нового або значно вдосконаленого продукту (товару, послуги) чи процесу, нового методу маркетингу чи нового організаційного методу діяльності підприємства (організації), організації робочих місць або зовнішніх зв'язків.
14	Інституціональний підхід – спосіб узагальнення даних, за яким показники усіх видів економічної діяльності суб'єкта враховуються у зведеннях за тим видом економічної діяльності, який визначено як основний.
15	Капітальні інвестиції у матеріальні активи – інвестиції у нові та існуючі матеріальні активи, які були придбані, у т. ч. за договором фінансового лізингу, або створені для власного використання зі строком служби більше одного року, включаючи невироблені активи;
16	Капітальні інвестиції у нематеріальні активи – інвестиції у права користування надрами, геологічною та іншою інформацією про природне середовище, земельною ділянкою, будівлею, права на товарні знаки, торгові марки, фірмові назви, винаходи, патенти, ліцензії, промислові зразки, сорти рослин, породи тварин, ноу-хау, авторські та суміжні з ними права, а також інвестиції у придбання, створення, модернізацію або поліпшення програмного забезпечення та баз даних.
17	Капітальні інвестиції, усього – інвестиції у нові та існуючі матеріальні та нематеріальні активи, які були придбані, у т. ч. за договором фінансового лізингу, або створені для власного використання зі строком служби більше одного року, невироблені активи (земля, авторські права, ліцензії, патенти, гудвіли тощо), а також витрати на будівництво житла для подальшого продажу (передачі).
18	Кількість зайнятих працівників визначається з урахуванням штатних, позаштатних і неоплачуваних (власників, засновників підприємства та членів їх сімей) працівників підприємства.
19	Кредиторська заборгованість – заборгованість підприємства фізичним та юридичним особам: за матеріальні цінності, виконані роботи й отримані послуги (у т. ч. забезпечена векселями); з сум авансів, одержаних від інших осіб у рахунок наступних поставок продукції, виконання робіт (послуг); за всіма видами платежів до бюджету, включаючи податки з працівників підприємства; з позабюджетних платежів; також заборгованість підприємства з оплати праці, включаючи депоновану заробітну плату; заборгованість підприємства його учасникам (засновникам), пов'язана з розподілом прибутку (дивіденди тощо) і формуванням статутного капіталу; заборгованість пов'язаним сторонам і з внутрішньовідомчих розрахунків; інша заборгованість із поточних зобов'язань.
20	Науково-технічні розробки – це систематичні роботи, що базуються на знаннях, набутих внаслідок досліджень і/чи практичного досвіду, та спрямовані на створення нових матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, послуг, систем чи методів. Ці роботи можуть бути також спрямовані на значне вдосконалення об'єктів, що вже існують.
21	Нерезиденти – це іноземні компанії, організації, утворені відповідно до законодавства інших держав, їх зареєстровані (акредитовані або легалізовані) відповідно до законодавства України філії, представництва та інші відокремлені підрозділи з місцезнаходженням на території України; дипломатичні представництва, консульські установи та інші офіційні представництва інших держав і міжнародних організацій в Україні; фізичні особи, які не є резидентами України.
22	Оборотні активи – грошові кошти та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації чи споживання протягом операційного циклу чи протягом дванадцяти місяців з дати балансу.
23	Обсяг наукових і науково-технічних робіт визначається як сума вартості всіх робіт, виконуваних протягом звітного року власними силами наукових організацій за прямими договорами без податку на додану вартість (без урахування робіт, виконаних співвиконавцями). При цьому обсяг робіт, що фінансуються з бюджету, наводиться на підставі даних кошторису, за договірними роботами – на підставі акта здавання-приймання.
24	Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) визначається за ціною продажу відвантаженої готової продукції (товарів, послуг), що зазначена в оформлених як підстава для розрахунків з покупцями (замовниками) документах, за вирахуванням ПДВ.

Закінчення табл. 32

А	Б
25	Обсягом виробленої продукції є вартісна оцінка фактично виробленої підприємством продукції (товарів, послуг), яка включає продукцію, виготовлену і відвантажену (або передбачену для відвантаження) за межі підприємства, продукцію, виготовлену за власний рахунок для інвестування підприємства, а також інші нефінансові доходи.
26	Обсягом реалізованої продукції (товарів, послуг) водопостачання; каналізації, поводження з відходами у частині водопостачання є вартість реалізованої за межі підприємства готової продукції та послуг за ціною продажу; у частині каналізації – вартість послуг з очищення, оброблення, обслуговування каналізаційних систем; у частині поводження з відходами – вартість послуг зі збирання, оброблення, знищення відходів.
27	Обсягом реалізованої продукції (товарів, послуг) добувної промисловості і розроблення кар'єрів; переробної промисловості, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря є вартість відвантаженої за межі підприємства готової продукції (робіт, послуг) за ціною продажу.
28	Операційна діяльність – основна діяльність підприємства, а також інші види діяльності, які не є інвестиційною чи фінансовою діяльністю.
29	Основна діяльність – операції, пов'язані з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), що є головною метою створення підприємства й забезпечують основну частку його доходу.
30	Основний вид економічної діяльності – вид діяльності підприємства, що створює найбільшу частку доданої вартості на підприємстві.
31	Підприємство (організація) вважається інноваційним, якщо воно впровадило будь-яку інновацію за період часу, визначений при обстеженні.
32	Підприємство – юридична особа – самостійний суб'єкт господарювання, створений компетентним органом державної влади, або органом місцевого самоврядування, або іншими суб'єктами для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного провадження виробничої, науково-дослідної, торговельної, іншої господарської діяльності в порядку, передбаченому Господарським кодексом України та іншими законами.
33	Пряма інвестиція – це категорія міжнародної інвестиційної діяльності, яка відображає прагнення інституційної одиниці – резидента однієї країни здійснювати контроль або істотний вплив на діяльність підприємства, що є резидентом іншої країни.
34	Резидент – це юридична особа та її відокремлені особи, які провадять свою діяльність відповідно до законодавства України як на її території, так і за її межами.
35	Рентабельність операційної діяльності обчислюється як відношення фінансового результату від операційної діяльності до витрат на операційну діяльність підприємств.
36	Рентабельність усієї діяльності обчислюється як відношення чистого прибутку (збитку) до всіх витрат діяльності підприємств.
37	Сальдо зовнішньої торгівлі – різниця між вартістю експорту і імпорту.
38	Суб'єктами господарювання визнаються учасники господарських відносин, які провадять господарську діяльність, реалізуючи господарську компетенцію, мають відокремлене майно і несуть відповідальність за своїми зобов'язаннями в межах цього майна. До суб'єктів господарювання належать підприємства – юридичні особи та фізичні особи – підприємці.
39	Фізична особа – підприємець – фізична особа, зареєстрована в установленому порядку з метою здійснення підприємницької діяльності.
40	Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток, збиток) визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат.
41	Фінансовий результат до оподаткування (прибуток, збиток) визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів (прибутків), фінансових та інших витрат (збитків).
42	Чистий прибуток (збиток) обчислюється як алгебраїчна сума прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування.

Джерело: упорядковано автором на підставі [54, с. 21–24; 82, с. 11; 90, с.45; 196, с.250–252]

Додаток К
Характеристика ПВ у структурі економіки України

Таблиця К1

Структура ВДВ промисловості, у фактичних цінах, за категоріями доходу за КВЕД 2005

№ з/п	Секція промисловості, за КВЕД 2005	Рік	ВДВ, млн грн	у т. ч.			Частка у ВДВ України, %
				оплата праці, млн грн	податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт, млн грн	валовий прибуток, змішаний дохід, млн грн	
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Добувна промисловість	2001	8513	5088	-707	4132	4,72
		2005	17939	12729	-1456	6666	4,62
		2010	65551	34617	-5811	36745	6,87
		2012	90467	43848	-9405	56024	7,46
2	Переробна промисловість	2001	35592	20407	1242	13943	19,72
		2005	86863	53891	2422	30550	22,35
		2010	158483	97401	2792	58290	16,61
		2012	180086	127564	5596	46926	14,86
3	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	2001	11232	4186	5	7041	6,22
		2005	13943	9160	-57	6066	3,59
		2010	34984	25054	340	9590	3,67
		2012	51075	33694	-972	18353	100
4	Усього в економіці	2001	180490	86440	3564	90486	100
		2005	388601	216600	3226	168775	100
		2010	954159	540651	2929	410579	100
		2012	1211886	718159	3175	490552	100

Джерело: обчислено автором на підставі [199; 200; 290; 291]

Таблиця К2

Структура ВДВ промисловості, у фактичних цінах, за категоріями доходу за КВЕД 2010

№ з/п	Секція промисловості, за КВЕД 2010	Роки	ВДВ, млн грн	у т. ч.			Частка у ВДВ України, %
				оплата праці, млн грн	податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт, млн грн	валовий прибуток, змішаний дохід, млн грн	
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	2012	82528	44739	-16673	54462	6,54
		2013	82287	49193	-34031	46137	6,16
2	Переробна промисловість	2012	178442	128708	5389	44345	14,14
		2013	169633	118313	5712	45608	12,69
3	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2012	45566	26520	-6354	25400	3,61
		2013	44220	26353	-394	18360	3,31
4	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	2012	7029	7900	-1266	395	0,56
		2013	6946	7679	-913	-414	0,52
5	Усього в економіці	2012	1262157	736495	-10799	536461	100
		2013	1336364	763187	3537	569640	100

Джерело: обчислено автором на підставі [292]

Таблиця КЗ

Результати структурного аналізу основних показників діяльності суб'єктів господарювання в економіці України за 2010–2014 рр.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість суб'єктів господарювання												Зміна	
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.			
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	в. п.	од.	в. п.		
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Усього	2184105	100	1600304	100	1722251	100	1932325	100	-251780	x	210074	x		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	80321	3,7	68497	4,3	71058	4,1	75660	3,9	-4661	0,2	4602	-0,2		
3	Промисловість	151969	7,0	114028	7,1	121244	7,0	131491	6,8	-20478	-0,2	10247	-0,2		
4	Будівництво	75221	3,4	50830	3,2	52983	3,1	52189	2,7	-23032	-0,7	-794	-0,4		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1197328	54,8	843075	52,7	890658	51,7	988694	51,2	-208634	-3,6	98036	-0,5		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	145934	6,7	87252	5,5	92366	5,4	111807	5,8	-34127	-0,9	19441	0,4		
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	50033	2,3	44085	2,8	52077	3,0	57553	3,0	7520	0,7	5476	0,0		
8	Інформація та телекомунікації	55977	2,6	66568	4,2	86377	5,0	114355	5,9	58378	3,3	27978	0,9		
9	Фінансова та страхова діяльність	14538	0,7	10519	0,7	11250	0,7	12052	0,6	-2486	-0,1	802	-0,1		
10	Операції з нерухомим майном	50387	2,3	81726	5,1	92013	5,3	97794	5,1	47407	2,8	5781	-0,2		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	120705	5,5	87431	5,5	97052	5,6	115123	6,0	-5582	0,5	18071	0,4		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	72542	3,3	38769	2,4	40191	2,3	44144	2,3	-28398	-1,0	3953	0,0		
13	Освіта	10839	0,5	7317	0,5	8467	0,5	10117	0,5	-722	0,0	1650	0,0		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	18244	0,8	16479	1,0	18048	1,0	21114	1,1	2870	0,3	3066	0,1		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	11851	0,5	9238	0,6	11620	0,7	13523	0,7	1672	0,2	1903	0,0		
16	Надання інших видів послуг	128216	5,9	74490	4,7	76847	4,5	86709	4,5	-41507	-1,4	9862	0,0		

Примітки: ¹ частка в економіці України, у % до підсумку; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість зайнятих працівників												Зміна			
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 pp.		2014/2013 pp.					
		тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	в. п.	тис. осіб	в. п.				
A	Б	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	Усього	11000,5	100	10198,8	100	9965,1	100	9008,3	100	-1992,2	x	-956,8	x				
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	811,7	7,4	751,5	7,4	726,2	7,3	733,4	8,1	-78,3	0,7	7,2	0,8				
3	Промисловість	3291,9	29,9	3209,6	31,5	3103,7	31,1	2606,3	28,9	-685,6	-1,0	-497,4	-2,2				
4	Будівництво	524	4,8	439	4,3	399,6	4,0	318,5	3,5	-205,5	-1,3	-81,1	-0,5				
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	2961	26,9	2550,4	25,0	2518,6	25,3	2409,3	26,7	-551,7	-0,2	-109,3	1,4				
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1133	10,3	1087,4	10,7	1063	10,7	929,0	10,3	-204	0,0	-134	-0,4				
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	249,3	2,3	263,3	2,6	267,5	2,7	213,2	2,4	-36,1	0,1	-54,3	-0,3				
8	Інформація та телекомунікації	284,4	2,6	280,4	2,7	298	3,0	306,3	3,4	21,9	0,8	8,3	0,4				
9	Фінансова та страхова діяльність	318,8	2,9	316,3	3,1	305,4	3,1	281,5	3,1	-37,3	0,2	-23,9	0,0				
10	Операції з нерухомим майном	274,1	2,5	286,2	2,8	275,4	2,8	254,2	2,8	-19,9	0,3	-21,2	0,0				
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	405,7	3,7	351,6	3,4	340,2	3,4	336,0	3,7	-69,7	0,0	-4,2	0,3				
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	337,9	3,1	318,9	3,1	331,2	3,3	313,0	3,5	-24,9	0,4	-18,2	0,2				
13	Освіта	46,7	0,4	34,3	0,3	33,9	0,3	31,0	0,3	-15,7	-0,1	-2,9	0,0				
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	112,1	1,0	114,3	1,1	109,6	1,1	92,3	1,0	-19,8	0,0	-17,3	-0,1				
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	42,5	0,4	49,6	0,5	51,8	0,5	47,8	0,5	5,3	0,1	-4	0,0				
16	Надання інших видів послуг	207,4	1,9	144,2	1,4	141	1,4	136,5	1,5	-70,9	-0,4	-4,5	0,1				

Закінчення табл. К3

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої продукції, у фактичних цінах												Зміна	
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010		2014/2013			
		млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	в. п.	млн грн	в. п.		
A	Б	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	Усього	3692554	100	4563795	100	4437326	100	4608978,1	100	916424,1	x	171652,1	x		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	103561	2,8	167333	3,7	166278	3,7	220163,3	4,8	116602,3	2,0	53885,3	1,1		
3	Промисловість	1173802	31,8	1517617	33,3	1493850	33,7	1567714,0	34,0	393912	2,2	73864	0,3		
4	Будівництво	101991	2,8	159430	3,5	144766	3,3	154619,0	3,4	52628	0,6	9853	0,1		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1555285	42,1	1783737	39,1	1782400	40,2	1795659,9	39,0	240374,9	-3,1	13259,9	-1,2		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	160170	4,3	228907	5,0	224524	5,1	223068,4	4,8	62898,4	0,5	-1455,6	-0,3		
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	16578,9	0,4	23906,6	0,5	30322,4	0,7	22684,6	0,5	6105,7	0,1	-7637,8	-0,2		
8	Інформація та телекомунікації	73015	2,0	90074,4	2,0	94278,2	2,1	105689,6	2,3	32674,6	0,3	11411,4	0,2		
9	Фінансова та страхова діяльність	264858	7,2	269821	5,9	196569	4,4	209425,7	4,5	-55432,3	-2,7	12856,7	0,1		
10	Операції з нерухомим майном	42242	1,1	63020,4	1,4	61518	1,4	66412,9	1,4	24170,9	0,3	4894,9	0,0		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	151521	4,1	186857	4,1	164738	3,7	159753,4	3,5	8232,4	-0,6	-4984,6	-0,2		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	28731,7	0,8	42976,5	0,9	41498,1	0,9	46479,2	1,0	17747,5	0,2	4981,1	0,1		
13	Освіта	1943,8	0,1	2356,5	0,1	2490,4	0,1	2353,3	0,1	409,5	0,0	-137,1	0,0		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	7663,6	0,2	9873,4	0,2	10881,7	0,2	9356,2	0,2	1692,6	0,0	-1525,5	0,0		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	3359,1	0,1	9032,6	0,2	13956,9	0,3	17089,7	0,4	13730,6	0,3	3132,8	0,1		
16	Надання інших видів послуг	7832,7	0,2	8852,6	0,2	9256,6	0,2	8508,9	0,2	676,2	0,0	-747,7	0,0		

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця К4

Результати структурного аналізу основних показників діяльності підприємств в економіці України за 2010–2014 рр.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість підприємств										Зміна			
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.			
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	в. п.	од.	в. п.		
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Усього	378987	17,4	365112	22,8	393508	22,8	341165	17,7	-37822	0,3	-52343	-5,1		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	50666	63,1	47656	69,6	49848	70,2	46012	60,8	-4654	-2,3	-3836	-9,4		
3	Промисловість	47827	31,5	43356	38,0	49130	40,5	42187	32,1	-5640	0,6	-6943	-8,4		
4	Будівництво	38215	50,8	34077	67,0	36185	68,3	29785	57,1	-8430	6,3	-6400	-11,2		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	110154	9,2	103798	12,3	110414	12,4	93972	9,5	-16182	0,3	-16442	-2,9		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	13603	9,3	15472	17,7	16810	18,2	14909	13,3	1306	4,0	-1901	-4,9		
7	Тимчасове розміщення й організація харчування	9777	19,5	9495	21,5	10096	19,4	7885	13,7	-1892	-5,8	-2211	-5,7		
8	Інформація та телекомунікації	13189	23,6	13448	20,2	14885	17,2	13319	11,6	130	-12,0	-1566	-5,6		
9	Фінансова та страхова діяльність	5879	40,4	5149	48,9	5177	46,0	4574	38,0	-1305	-2,4	-603	-8,0		
10	Операції з нерухомим майном	27603	54,8	32121	39,3	35076	38,1	31201	31,9	3598	-22,9	-3875	-6,2		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	32189	26,7	30973	35,4	33946	35,0	30028	26,1	-2161	-0,6	-3918	-8,9		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	16011	22,1	16086	41,5	17478	43,5	15177	34,4	-834	12,3	-2301	-9,1		
13	Освіта	2454	22,6	2162	29,5	2367	28,0	2081	20,6	-373	-2,0	-286	-7,4		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	4684	25,7	4636	28,1	4914	27,2	4093	19,4	-591	-6,3	-821	-7,8		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2078	17,5	2027	21,9	2341	20,1	1946	14,4	-132	-3,1	-395	-5,7		
16	Надання інших видів послуг	4658	3,6	4656	6,3	4841	6,3	3996	4,6	-662	1,0	-845	-1,7		

Примітки: ¹ у % до підсумку в секції; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Продовження табл. К4

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД	Кількість зайнятих працівників												Зміна	
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 pp.		2014/2013 pp.			
		тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	в. п.	тис. осіб	в. п.		
A	Б	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	Усього	8186	74,4	7920,9	77,7	7642,5	76,7	6510,1	72,3	-1675,9	-2,1	-1132,4	-4,4		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	768,3	94,7	712	94,7	687,2	94,6	628,9	85,8	-139,4	-8,9	-58,3	-8,8		
3	Промисловість	3091,8	93,9	3026,4	94,3	2924,9	94,2	2429,6	93,2	-662,2	-0,7	-495,3	-1,0		
4	Будівництво	472,1	90,1	411,1	93,6	371,7	93,0	286,1	89,8	-186	-0,3	-85,6	-3,2		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1241,1	41,9	1193,4	46,8	1156	45,9	1015,2	42,1	-225,9	0,2	-140,8	-3,8		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	928,5	82,0	937,1	86,2	911,5	85,7	762,3	82,1	-166,2	0,1	-149,2	-3,6		
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	134,5	54,0	137	52,0	132,6	49,6	101,5	47,6	-33	-6,4	-31,1	-2,0		
8	Інформація та телекомунікації	233,5	82,1	219,5	78,3	218,1	73,2	192,7	62,9	-40,8	-19,2	-25,4	-10,3		
9	Фінансова та страхова діяльність	309	96,9	310,2	98,1	298,8	97,8	273,4	97,1	-35,6	0,2	-25,4	-0,7		
10	Операції з нерухомим майном	242,8	88,6	217,8	76,1	201,7	73,2	172,2	67,7	-70,6	-20,9	-29,5	-5,5		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	301,1	74,2	281,4	80,0	263,9	77,6	232,2	69,1	-68,9	-5,1	-31,7	-8,5		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	265,2	78,5	282,5	88,6	294,3	88,9	270,9	86,5	5,7	8,0	-23,4	-2,4		
13	Освіта	35,7	76,4	26,4	77,0	24,9	73,5	20,6	66,5	-15,1	-9,9	-4,3	-7,0		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	91,4	81,5	94,3	82,5	88,5	80,7	67,7	73,3	-23,7	-8,2	-20,8	-7,4		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	28,5	67,1	36,7	74,0	35,6	68,7	31,2	65,3	2,7	-1,8	-4,4	-3,4		
16	Надання інших видів послуг	42,5	20,5	35,1	24,3	32,8	23,3	25,6	18,8	-16,9	-1,7	-7,2	-4,5		

Закінчення табл. К4

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої продукції, у фактичних цінах												Зміна	
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010		2014/2013			
		млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	в. п.	млн грн	в. п.		
A	Б	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	Усього	3462136	93,8	4307146	94,4	4153088	93,6	4319935,8	93,7	857799,8	-0,1	166847,8	0,1		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	99891,4	96,5	162611	97,2	161130	96,9	213929,8	97,2	114038,4	0,7	52799,8	0,3		
3	Промисловість	1159231	98,8	1498930	98,8	1473092	98,6	1546614,9	98,7	387383,9	-0,1	73522,9	0,1		
4	Будівництво	96725,3	94,8	155791	97,7	141126	97,5	150466,6	97,3	53741,3	2,5	9340,6	-0,2		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1406133	90,4	1623610	91,0	1612134	90,4	1629690,6	90,8	223557,6	0,4	17556,6	0,4		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	143792	89,8	212300	92,7	207138	92,3	203561,3	91,3	59769,3	1,5	-3576,7	-1,0		
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	11613,4	70,0	16519,3	69,1	16726,9	55,2	14346,3	63,2	2732,9	-6,8	-2380,6	8,0		
8	Інформація та телекомунікації	65925,6	90,3	79354,9	88,1	80410,4	85,3	84103,6	79,6	18178	-10,7	3693,2	-5,7		
9	Фінансова та страхова діяльність	261478	98,7	268118	99,4	195111	99,3	207872,9	99,3	-53605,1	0,6	12761,9	0,0		
10	Операції з нерухомим майном	36482,9	86,4	53105,1	84,3	50218	81,6	55103,9	83,0	18621	-3,4	4885,9	1,4		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	143937	95,0	176579	94,5	152777	92,7	145645,5	91,2	1708,5	-3,8	-7131,5	-1,5		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	23768,9	82,7	38887,3	90,5	37078,2	89,3	41289,3	88,8	17520,4	6,1	4211,1	-0,5		
13	Освіта	1552,2	79,9	1787,1	75,8	1786,8	71,7	1591,0	67,6	38,8	-12,3	-195,8	-4,1		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	6523,4	85,1	8390,1	85,0	9193,7	84,5	7509,4	80,3	986	-4,8	-1684,3	-4,2		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2789,8	83,1	7916,3	87,6	12527,8	89,8	15595,0	91,3	12805,2	8,2	3067,2	1,5		
16	Надання інших видів послуг	2292,6	29,3	3248,2	36,7	2637,4	28,5	2615,7	30,7	323,1	1,4	-21,7	2,2		

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця К5

Результати структурного аналізу основних показників діяльності фізичних осіб-підприємців в економіці України за 2010–2014 рр.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість фізичних осіб-підприємців										Зміна			
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.			
		Од.	% ¹	Од.	% ¹	Од.	% ¹	Од.	% ¹	Од.	В. П.	Од.	В. П.		
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Усього	1805118	82,6	1235192	77,2	1328743	77,2	1591160	82,3	1591077,4	-0,3	262417	5,1		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	29655	36,9	20841	30,4	21210	29,8	29648	39,2	29611,1	2,3	8438	9,4		
3	Промисловість	104142	68,5	70672	62,0	72114	59,5	89304	67,9	89235,5	-0,6	17190	8,4		
4	Будівництво	37006	49,2	16753	33,0	16798	31,7	22404	42,9	22354,8	-6,3	5606	11,2		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1087174	90,8	739277	87,7	780244	87,6	894722	90,5	894631,2	-0,3	114478	2,9		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	132331	90,7	71780	82,3	75556	81,8	96898	86,7	96807,3	-4,0	21342	4,9		
7	Тимчасове розміщення й організація харчування	40256	80,5	34590	78,5	41981	80,6	49668	86,3	49587,5	5,8	7687	5,7		
8	Інформація та телекомунікації	42788	76,4	53120	79,8	71492	82,8	101036	88,4	100959,6	12,0	29544	5,6		
9	Фінансова та страхова діяльність	8659	59,6	5370	51,1	6073	54,0	7478	62,0	7418,4	2,4	1405	8,0		
10	Операції з нерухомим майном	22784	45,2	49605	60,7	56937	61,9	66593	68,1	66547,8	22,9	9656	6,2		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	88516	73,3	56458	64,6	63106	65,0	85095	73,9	85021,7	0,6	21989	8,9		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	56531	77,9	22683	58,5	22713	56,5	28967	65,6	28889,1	-12,3	6254	9,1		
13	Освіта	8385	77,4	5155	70,5	6100	72,0	8036	79,4	7958,6	2,0	1936	7,4		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	13560	74,3	11843	71,9	13134	72,8	17021	80,6	16946,7	6,3	3887	7,8		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	9773	82,5	7211	78,1	9279	79,9	11577	85,6	11494,5	3,1	2298	5,7		
16	Надання інших видів послуг	123558	96,4	69834	93,7	72006	93,7	82713	95,4	82616,6	-1,0	10707	1,7		

Примітки: ¹ у % до підсумку в секції; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Продовження табл. К5

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість зайнятих працівників												Зміна			
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010 pp.		2014/2013 pp.					
		тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	% ¹	тис. осіб	в. п.	тис. осіб	в. п.				
A	Б	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	Усього	2814,5	25,6	2277,9	22,3	2322,6	23,3	2498,2	27,7	-316,3	2,1	175,6	4,4				
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	43,4	5,3	39,5	5,3	39	5,4	104,5	14,2	61,1	8,9	65,5	8,8				
3	Промисловість	200,1	6,1	183,2	5,7	178,8	5,8	176,7	6,8	-23,4	0,7	-2,1	1,0				
4	Будівництво	51,9	9,9	28,7	6,5	27,9	7,0	32,4	10,2	-19,5	0,3	4,5	3,2				
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1719,9	58,1	1357	53,2	1362,6	54,1	1394,1	57,9	-325,8	-0,2	31,5	3,8				
6	Транспорт, складське господарство, пошта та кур'єрська діяльність	204,5	18,0	150,3	13,8	151,5	14,3	166,7	17,9	-37,8	-0,1	15,2	3,6				
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	114,8	46,0	127,3	48,2	134,9	50,4	111,7	52,4	-3,1	6,4	-23,2	2,0				
8	Інформація та телекомунікації	50,9	17,9	60,9	21,7	79,9	26,8	113,6	37,1	62,7	19,2	33,7	10,3				
9	Фінансова та страхова діяльність	9,8	3,1	6,1	1,9	6,6	2,2	8,1	2,9	-1,7	-0,2	1,5	0,7				
10	Операції з нерухомим майном	31,3	11,4	68,4	23,9	73,7	26,8	82,0	32,3	50,7	20,9	8,3	5,5				
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	104,6	25,8	70,2	20,0	76,3	22,4	103,8	30,9	-0,8	5,1	27,5	8,5				
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	72,7	21,5	36,4	11,4	36,9	11,1	42,1	13,5	-30,6	-8,0	5,2	2,4				
13	Освіта	11	23,6	7,9	23,1	9	26,5	10,4	33,5	-0,6	9,9	1,4	7,0				
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	20,7	18,5	20	17,5	21,1	19,3	24,6	26,7	3,9	8,2	3,5	7,4				
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	14	32,9	12,9	26,0	16,2	31,3	16,6	34,7	2,6	1,8	0,4	3,4				
16	Надання інших видів послуг	164,9	79,5	109,1	75,6	108,2	76,7	110,9	81,2	-54	1,7	2,7	4,5				

Закінчення табл. К5

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої продукції, у фактичних цінах												Зміна	
		2010		2012		2013		2014 ²		2014/2010		2014/2013			
		млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	% ¹	млн грн	в. п.	млн грн	в. п.		
A	Б	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	Усього	230418	6,2	256649	5,6	284238	6,4	289042,3	6,3	58624,3	0,1	4804,3	-0,1		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	3669,8	3,5	4721,4	2,8	5147,6	3,1	6233,5	2,8	2563,7	-0,7	1085,9	-0,3		
3	Промисловість	14570,4	1,2	18688	1,2	20758,6	1,4	21099,1	1,3	6528,7	0,1	340,5	-0,1		
4	Будівництво	5265,8	5,2	3639,7	2,3	3640,1	2,5	4152,4	2,7	-1113,4	-2,5	512,3	0,2		
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	149152	9,6	160127	9,0	170265	9,6	165969,3	9,2	16817,3	-0,4	-4295,7	-0,4		
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	16378,7	10,2	16606,8	7,3	17385,2	7,7	19507,1	8,7	3128,4	-1,5	2121,9	1,0		
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	4965,5	30,0	7387,3	30,9	13595,5	44,8	8338,3	36,8	3372,8	6,8	-5257,2	-8,0		
8	Інформація та телекомунікації	7089,4	9,7	10719,5	11,9	13867,8	14,7	21586,0	20,4	14496,6	10,7	7718,2	5,7		
9	Фінансова та страхова діяльність	3380,1	1,3	1702,9	0,6	1457,6	0,7	1552,8	0,7	-1827,3	-0,6	95,2	0,0		
10	Операції з нерухомим майном	5759,1	13,6	9915,3	15,7	11300	18,4	11309,0	17,0	5549,9	3,4	9	-1,4		
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	7583,5	5,0	10278,4	5,5	11960,6	7,3	14107,9	8,8	6524,4	3,8	2147,3	1,5		
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	4962,8	17,3	4089,2	9,5	4419,9	10,7	5189,9	11,2	227,1	-6,1	770	0,5		
13	Освіта	391,6	20,1	569,4	24,2	703,6	28,3	762,3	32,4	370,7	12,3	58,7	4,1		
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1140,2	14,9	1483,3	15,0	1688	15,5	1846,8	19,7	706,6	4,8	158,8	4,2		
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	569,3	16,9	1116,3	12,4	1429,1	10,2	1494,7	8,7	925,4	-8,2	65,6	-1,5		
16	Надання інших видів послуг	5540,1	70,7	5604,4	63,3	6619,2	71,5	5893,2	69,3	353,1	-1,4	-7,6	-2,2		

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця К6
Результати структурного аналізу діяльності підприємств України за кількістю працівників та одержаним доходом за 2010–2014 рр.

№ з/п	Секція КВЕД 2010	Кількість великих підприємств										Зміна		
		2010		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.		од.	%	%
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	%	од.	%			
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Усього	586	0,2	659	1,3	497	0,1	-89	-0,1	-	162	-1,2		
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	13	0,0	27	0,0	28	0,1	15	0,1	1	0,1			
3	Промисловість	347	0,2	382	0,8	289	0,7	-58	0,5	-93	-0,1			
4	Будівництво	10	0,0	13	0,0	4	0,0	-6	0	-9	0			
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	154	0,0	164	0,1	126	0,1	-28	0,1	-38	0			
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	33	0,0	37	0,2	28	0,2	-5	0,2	-9	0			
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	3	0,0	1	0,0	1	0,0	-2	0	0	0			
8	Інформація та телекомунікації	9	0,0	12	0,1	6	0,0	-3	0	-6	-0,1			
9	Фінансова та страхова діяльність	8	0,1	8	0,2	1	0,0	-7	-0,1	-7	-0,2			
10	Операції з нерухомим майном	1	0,0	3	0,0	1	0,0	0	0	-2	0			
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	4	0,0	6	0,0	6	0,0	2	0	0	0			
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1	0,0	3	0,0	3	0,0	2	0	0	0			
13	Освіта	1	0,0	-	-	-	-	-1	-	-	-			
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2	0,0	3	0,1	4	0,2	2	0,2	1	0,1			
16	Надання інших видів послуг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Примітки: ¹ у % до підсумку в секції; ² без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Продовження табл. К6

№ з/п	Секція КВЕД 2010	Кількість середніх підприємств						Зміна			
		2010		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.	
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	%	од.	%
A	Б	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Усього	20983	5,5	18859	4,8	15906	4,7	-5077	-0,8	-2953	-0,1
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	3440	6,8	2915	5,8	2595	5,6	-845	-1,2	-320	-0,2
3	Промисловість	6107	12,8	5569	11,3	4791	11,3	-1316	-1,5	-778	0
4	Будівництво	1499	3,9	1214	3,4	930	3,1	-569	-0,8	-284	-0,3
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4102	3,7	3675	3,3	3004	3,2	-1098	-0,5	-671	-0,1
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1240	9,1	1291	7,7	1124	7,5	-116	-1,6	-167	-0,2
7	Тимчасове розмішування й організація харчування	421	4,3	430	4,3	291	3,7	-130	-0,6	-139	-0,6
8	Інформація та телекомунікації	409	3,1	406	2,7	374	2,8	-35	-0,3	-32	0,1
9	Фінансова та страхова діяльність	441	7,5	366	7,1	326	7,4	-115	-0,1	-40	0,3
10	Операції з нерухомим майном	734	2,7	596	1,7	481	1,5	-253	-1,2	-115	-0,2
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	938	2,9	809	2,4	692	2,3	-246	-0,6	-117	-0,1
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1051	6,6	1090	6,2	897	5,9	-154	-0,7	-193	-0,3
13	Освіта	108	4,4	68	2,9	58	2,8	-50	-1,6	-10	-0,1
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	294	6,3	266	5,4	204	5,0	-90	-1,3	-62	-0,4
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	107	5,1	108	4,6	95	4,9	-12	-0,2	-13	0,3
16	Надання інших видів послуг	92	2,0	56	1,2	44	1,1	-48	-0,9	-12	-0,1

Продовження табл. К6

№ з/п	Секція КВЕД 2010	Кількість малих підприємств										Зміна			
		2010		2013		2014 ²		2014/2010 рр.		2014/2013 рр.					
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	%	од.	%				
А	Б	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
1	Усього	357241	94,3	373809	95,0	324598	95,2	-32643	0,9	-49211	0,2				
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	47213	93,2	46906	94,1	43389	94,3	-3824	1,1	-3517	0,2				
3	Промисловість	41373	86,5	43179	87,9	37107	88,0	-4266	1,5	-6072	0,1				
4	Будівництво	36706	96,1	34958	96,6	28851	96,9	-7855	0,8	-6107	0,3				
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	105898	96,1	106575	96,5	90842	96,7	-15056	0,6	-15733	0,2				
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	12330	90,6	15482	92,1	13757	92,3	1427	1,7	-1725	0,2				
7	Тимчасове розміщування й організація харчування	9353	95,7	9665	95,7	7593	96,3	-1760	0,6	-2072	0,6				
8	Інформація та телекомунікації	12771	96,8	14467	97,2	12939	97,2	168	0,4	-1528	0				
9	Фінансова та страхова діяльність	5254	89,4	4622	89,3	4083	92,6	-1171	3,2	-539	3,3				
10	Операції з нерухомим майном	26868	97,3	34477	98,3	30719	98,5	3851	1,2	-3758	0,2				
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	31246	97,1	33131	97,6	29330	97,7	-1916	0,6	-3801	0,1				
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	14959	93,4	16385	93,7	14277	94,1	-682	0,7	-2108	0,4				
13	Освіта	2345	95,6	2299	97,1	2023	97,2	-322	1,6	-276	0,1				
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	4390	93,7	4648	94,6	3889	95,0	-501	1,3	-759	0,4				
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	1969	94,8	2230	95,3	1847	94,9	-122	0,1	-383	-0,4				
16	Надання інших видів послуг	4566	98,0	4785	98,8	3952	98,9	-614	0,9	-833	0,1				

Закінчення табл. К6

№ з/п	Секція КВЕД 2010	Кількість мікропідприємств												Зміна			
		2010		2013		2014 ²		2014/2010 pp.		2014/2013 pp.							
		од.	% ¹	од.	% ¹	од.	% ¹	од.	%	од.	%	од.	%	од.	%		
A	Б	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40						
1	Усього	300445	79,3	318477	80,9	278922	81,8	-21523	2,5	-39555	0,9						
2	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	42972	84,8	41495	83,2	38430	83,5	-4542	-1,3	-3065	0,3						
3	Промисловість	30775	64,3	32582	66,3	28263	67,0	-2512	2,7	-4319	0,7						
4	Будівництво	30533	79,9	29236	80,8	24468	82,1	-6065	2,2	-4768	1,3						
5	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	91104	82,7	93166	84,4	80028	85,2	-11076	2,5	-13138	0,8						
6	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	9385	69,0	12317	73,3	11095	74,4	1710	5,4	-1222	1,1						
7	Тимчасове розміщування й організація харчування	7440	76,1	7916	78,4	6342	80,4	-1098	4,3	-1574	2						
8	Інформація та телекомунікації	10728	81,3	12304	82,7	11113	83,4	385	2,1	-1191	0,7						
9	Фінансова та страхова діяльність	4500	76,5	3888	75,1	3414	77,4	-1086	0,9	-474	2,3						
10	Операції з нерухомим майном	23090	83,7	31110	88,7	27875	89,3	4785	5,6	-3235	0,6						
11	Професійна, наукова та технічна діяльність	27491	85,4	29923	88,1	26674	88,8	-817	3,4	-3249	0,7						
12	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	11797	73,7	13196	75,5	11591	76,4	-206	2,7	-1605	0,9						
13	Освіта	1875	76,4	1892	79,9	1689	81,2	-186	4,8	-203	1,3						
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3347	71,5	3454	70,3	2873	70,2	-474	-1,3	-581	-0,1						
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	1719	82,7	1946	83,1	1627	83,6	-92	0,9	-319	0,5						
16	Надання інших видів послуг	3689	79,2	4052	83,7	3440	86,1	-249	6,9	-612	2,4						

Джерело: обчислено автором на підставі [52]

Таблиця К7

Результати структурного аналізу промислових підприємств за кількістю працівників та одержаним доходом у 2010 р., 2014 р.

(відсотків)

№ з/п	Основні показники, що характеризують промислові підприємства в економіці України	Поділ промислових підприємств за кількістю працівників та одержаним доходом							
		великі підприємства		середні підприємства		малі підприємства		мікропідприємства	
		2010	2014 ²	2010	2014 ²	2010	2014 ²	2010	2014 ²
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кількість промислових підприємств	0,44	0,41	7,77	6,80	52,64	52,67	39,15	40,12
2	Кількість зайнятих працівників	44,04	42,16	41,76	43,17	11,32	11,41	2,88	3,26
3	Обсяг реалізованої промислової продукції у фактичних цінах ¹	63,59	59,66	30,74	33,99	4,62	5,25	1,05	1,10

Примітки: ¹ дані сформовано за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [52]

Таблиця К8

Результати структурного аналізу основних показників діяльності підприємств переробної промисловості України у 2010 р., 2014 р.

(у відсотках до підсумку в секції)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість підприємств		Кількість зайнятих працівників		Обсяг реалізованої промислової продукції, у фактичних цінах ¹	
		2010	2014 ²	2010	2014 ²	2010	2014 ²
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	13,7	13,1	13,6	14,4	17,5	21,8
2	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри	7,0	6,6	3,5	3,5	0,8	0,8
3	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	13,6	13,5	3,4	3,7	2,5	2,9
4	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	0,3	0,3	1,3	1,2	7,1	3,4
5	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	2,8	3,1	3,0	3,2	2,9	3,5
6	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,7	0,6	0,6	1,0	0,7	1,0
7	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої мінеральної продукції	11,9	11,6	6,0	5,7	4,2	4,4
8	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів	8,3	8,6	11,7	11,5	20,3	17,2
9	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	2,0	1,9	1,7	1,5	0,7	0,6
10	Виробництво електричного устаткування	1,8	2,2	2,2	2,7	1,5	1,5
11	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	4,8	5,0	6,3	6,2	3,3	2,5
12	Виробництво автотранспортних засобів та інших транспортних засобів	1,3	1,5	5,4	7,0	3,8	2,7
13	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	18,0	17,1	5,3	5,1	2,1	2,1

Примітки: ¹ дані сформовано за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця К9

Зміна обсягу реалізованої промислової продукції, у фактичних цінах,^{1,2} у 2010 р., 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн грн		Темп приросту обсягу реалізованої промислової продукції, %
		2010	2014 ²	
А	Б	1	2	3
1	Промисловість, усього	1159231,4	1546614,9	33,42
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	133776,0	174907,0	30,75
3	Переробна промисловість	781285,7	995112,1	27,37
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	203315,3	337158,7	65,83
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри	9061,6	12730,0	40,48
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	28425,5	44756,8	57,45
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	82547,7	51961,1	-37,05
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	34082,9	53383,5	56,63
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	7769,1	15729,7	102,46
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої мінеральної продукції	48956,9	67897,9	38,69
11	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів	235294,2	266269,6	13,16
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	8089,7	9066,6	12,08
13	Виробництво електричного устаткування	17218,0	22645,8	31,52
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	38271,8	39102,7	2,17
15	Виробництво автотранспортних засобів та інших транспортних засобів	44288,2	42326,8	-4,43
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	23964,8	32082,9	33,88
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	223792,2	353253,2	57,85
18	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	20377,5	23342,6	14,55

Примітки: ¹ дані сформовані за інституціональним підходом; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця К10

Основні показники зовнішньої торгівлі товарами України за 2005–2014 рр.
(млн дол. США)

№ з/п	Основні показники зовнішньої торгівлі	Роки					
		2005	2010	2011	2012	2013	2014 ¹
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Зовнішня торгівля, усього	70403,2	111096,3	148634,6	150915,2	138140,5	108330,4
2	у т. ч. з країнами ЄС	22425,3	31920,6	43133,2	42971,8	43340,4	38072
3	Експорт	34225,4	50744,3	67594,1	67779,8	62305,9	53901,7
4	у т. ч. до країн – членів ЄС	10233,4	12916,4	17862,9	16937,9	16573,5	17002,9
5	Імпорт	36177,7	60352	81040,5	83135,4	75834,6	54428,7
6	у т. ч. з країн – членів ЄС	12191,9	19004,2	25270,3	26033,9	26766,9	21069,1
7	Давальницька сировина						
8	експорт	38,6626	60,7	105,7	118,2	106,8	127,7
9	імпорт	1713,41	3138,9	4683,2	3216,9	3622,9	3026,8
10	Продукти, виготовлені з давальницької сировини						
11	експорт	...	3801	6295,5	4969,7	5025,5	4243,6
12	імпорт	...	52,3	84	161,6	131,4	143,4

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [81;83]

Таблиця К11

Основні показники зовнішньої торгівлі товарами України за 2005–2014 рр.
(відсотків)

№ з/п	Основні показники зовнішньої торгівля товарами України	Роки					
		2005	2010	2011	2012	2013	2014 ¹
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Зовнішня торгівля, усього	100	100	100	100	100	100
2	у т. ч. з країнами ЄС	31,85	28,73	29,02	28,47	31,37	35,14
3	Експорт	48,61	45,68	45,48	44,91	45,10	49,76
4	у т. ч. до країн – членів ЄС	29,90	25,45	26,43	24,99	26,60	31,54
5	Імпорт	51,39	54,32	54,52	55,09	54,90	50,24
6	у т. ч. з країн – членів ЄС	33,70	31,49	31,18	31,32	35,30	38,71

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [81; 83]

Таблиця К12

Частка основних країн – членів ЄС у зовнішній торгівлі України у 2008 р., 2014 р.
(відсотків до підсумку)

№ з/п	Країни	Частка в експорті		Частка в імпорті	
		2008	2014	2008	2014
А	Б	1	2	3	4
1	Польща	12,9	15,6	14,8	14,6
2	Італія	16,1	14,5	8,4	7,2
3	Німеччина	10,1	9,4	24,8	25,4
4	Угорщина	7,5	8,9	...	6,9
5	Іспанія	...	6,9	...	...
6	Нідерланди	6,2	6,5	...	...
7	Франція	...	...	5,8	6,0
8	Чехія	...	...	4,8	...
9	Литва	...	...	...	4,9
10	Інші країни-члени ЄС	47,2	41,4	41,4	35,0

Джерело: обчислено автором на підставі [81; 83]

Таблиця К13

Показники обсягу реалізованої промислової продукції за видами діяльності у 2014 р., 2015 р.¹

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	2014			2015		
		Обсяг реалізованої промислової продукції, млн грн	З нього обсяг продукції, реалізованої за межі України, млн грн	Експортний потенціал, %	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн грн	З нього обсяг продукції, реалізованої за межі України, млн грн	Експортний потенціал, %
A	Б	1	2	3	4	5	6
1	Промисловість	1195592,4	323085	27,02	1496013	418791,1	27,99
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	153658,8	44323,4	28,85	181413,8	51522,8	28,40
3	Переробна промисловість	809453,4	278180	34,37	1011864,2	366847,6	36,25
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	254991,7	43073,2	16,89	340603,8	71133	20,88
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	10069,5	4268,6	42,39	14881,6	6088,7	40,91
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	40129,2	13684,5	34,10	52974,2	18297,5	34,54
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	44014,7	2799,3	6,36	51044,1	1779,1	3,49
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	46807,7	15891,7	33,95	61971,1	20221,2	32,63
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	14403,7	2044,3	14,19	19674,8	2333	11,86
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	56423,2	9224,4	16,35	75361	12042,6	15,98
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	227547,4	129075,6	56,72	266610,7	167870,8	62,96
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	7254,3	3607,8	49,73	7050,4	3075,1	43,62
13	Виробництво електричного устаткування	19303,4	7935,6	41,11	21379	9251,6	43,27
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	29713,2	15900,1	53,51	37508,7	20778,2	55,40
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	37817,5	23417,6	61,92	37770	24503,7	64,88
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	20977,9	7257,3	34,59	25034,8	9473,1	37,84
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	217099,6	448,9	0,21	285301,8	66,6	0,02
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	15380,6	132,7	0,86	17433,2	354,1	2,03

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції
Джерело: побудовано автором на підставі [289]

Таблиця К14

Частка експорту-імпорту груп промислових товарів України у 2007 р., 2014 р.

№ з/п	Групи товарів зовнішньо-економічної діяльності	Експорт					Імпорт				
		2007		2014 ²		Темп приросту, %	2007		2014 ²		Темп приросту, %
		млн дол.	% ¹	млн дол.	% ¹		млн дол.	% ¹	млн дол.	% ¹	
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Усього	49248,1	100	53901,7	100	9,45	60669,9	100	54428,7	100	-10,29
2	у т. ч.										
3	Промислові товари (усього)	44630,8	86,4	40201,1	74,6	-9,93	58257,3	96,0	50523,9	92,8	-13,27
4	у т. ч.										
5	Готові харчові продукти	2056,2	4,2	3096,3	5,7	50,58	2090,9	3,4	2601,8	4,8	24,43
6	Мінеральні продукти	4275,2	8,7	6103,5	11,3	42,77	17280,4	28,5	16095,4	29,6	-6,86
7	Продукція хімічної та пов'язаної з нею галузей промисловості	4047,2	8,2	3054,1	5,7	-24,54	5316,5	8,8	6782,2	12,5	27,57
8	Полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них	987,1	2,0	586,4	1,1	-40,59	3412,9	5,6	3638,1	6,7	6,60
9	Шкури необроблені, шкіра вичищена	394,1	0,8	156,7	0,3	-60,24	159,5	0,3	222,7	0,4	39,62
10	Деревина і вироби з деревини	827,2	1,7	1262,6	2,3	52,64	374,5	0,6	294,5	0,5	-21,36
11	Маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів	767,7	1,6	985,6	1,8	28,38	1523,0	2,5	1289,7	2,4	-15,32
12	Текстильні матеріали та текстильні вироби	990,3	2,0	785,8	1,5	-20,65	1487,0	2,5	1999,3	3,7	34,45
13	Взуття, головні убори, парасольки	148,6	0,3	202,8	0,4	36,47	217,9	0,4	430,7	0,8	97,66
14	Вироби з каменю, гіпсу, цементу	358,7	0,7	479,3	0,9	33,62	991,6	1,6	801,5	1,5	-19,17
15	Перли природні або культивовані, дорогоцінне або напівдорогоцін-не каміння	147,5	0,3	161,4	0,3	9,42	269,2	0,4	296,8	0,5	10,25
16	Недорогоцінні метали та вироби з них	20787,3	42,2	15229,0	28,3	-26,74	4742,7	7,8	3324,4	6,1	-29,90
17	Машини, обладнання та механізми	4976,6	10,1	5657,2	10,5	13,68	10571,7	17,4	8720,8	16,0	-17,51
18	Засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби	3304,7	6,7	1472,1	2,7	-55,45	8216,6	13,5	2451,0	4,5	-70,17
19	Прилади та апарати оптичні, фотографічні	202,3	0,4	232,0	0,4	14,68	1008,5	1,7	672,9	1,2	-33,28
20	Різні промислові меблі	360,1	0,7	736,3	1,4	104,47	594,5	1,0	902,1	1,7	51,74
21	Інші товари (не промислові)	4617,3	9,4	13700,6	25,4	196,72	2412,6	4,0	3904,8	7,2	61,85

Примітки: ¹ частка в експорті-імпорті, у % до підсумку; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [83]

Таблиця К15

Динаміка показника високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах – членах ЄС за 1995–2014 рр.
(у % від експорту промислових товарів)

№ з/п	Країна	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Польща	2,6	2,9	2,6	2,9	2,6	3,4	3,2	2,9	3,1	3,3	3,8	3,7	3	4,3	6,1	6,7	5,9	7	7,7	2,6
2	Чехія	6	7,5	8,1	8,5	8,7	8,5	10,1	14,5	13,5	13,2	13	14,3	13,2	13,6	14,6	15,3	16,3	16,1	14,7	6
3	Україна	...	3,9	4,4	5,1	4,4	5,2	4,7	4,9	6,9	6,3	3,7	3,4	3,7	3,3	5,6	4,3	4,4	6,3	5,9	3,9

Джерело: систематизовано автором на підставі [390]

Таблиця К16

Динаміка показника високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах – членах ЄС за 1995–2013 рр.
(млн дол. США)

№ з/п	Країна	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Польща	418,83	527,79	490,64	641,69	557,41	834,12	906,44	950,79	1336,72	1989,23	2645,32	3225,08	3370,64	5906,53	6626,95	8304,81	8613,65	9559,86	12052,19
2	Чехія	1066,29	1384,39	1564,90	2120,50	2056,16	2175,40	2999,28	5717,36	5927,39	7828,89	8933,98	12080,53	14439,62	17303,57	14251,92	17468,79	23365,83	22007,81	20921,36
3	Україна	...	...	...	206,81	156,76	182,81	206,09	217,84	231,85	227,39	224,37	277,73	358,22	418,87	319,05	406,57	510,64	620,06	766,68

Джерело: систематизовано автором на підставі [183]

Таблиця К17

Експорт-імпорт давальницької сировини та готової продукції з давальницької сировини за основними групами промислових товарів у 2014 р.¹

№ з/п	Групи товарів	Давальницька сировина				Готова продукція з давальницької сировини					
		експорт		імпорт		експорт			імпорт		
		млн дол	%	млн дол	%	млн дол	%	% ²	млн дол	%	% ³
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Усього	127,7	100	3026,8	100	4243,6	100	10,6	143,4	100	0,3
2	у т. ч.										
3	Промислові товари (усього)	127,7	100	3005,0	99,3	4243,0	100	10,6	143,4	100	0,3
4	у т. ч.										
5	Готові харчові продукти	0,0	0,0	5,8	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Мінеральні продукти	0,0	0,0	537,2	17,7	153,6	3,6	2,5	0,0	0,0	0,0
7	Продукція хімічної та пов'язаної з нею галузей промисловості	1,8	1,4	60,9	2,0	457,7	10,8	15,0	2,4	1,7	0,0
8	Полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них	0,0	0,0	315,9	10,4	69,7	1,6	11,9	0,0	0,0	0,0
9	Шкури необроблені, шкіра вичищена	0,0	0,0	98,0	3,2	56,8	1,3	36,2	0,0	0,0	0,0
10	Деревина і вироби з деревини	0,0	0,0	2,2	0,1	28,7	0,7	2,3	0,0	0,0	0,0
11	Маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів	0,0	0,0	116,0	3,8	265,7	6,3	27,0	0,0	0,0	0,0
12	Текстильні матеріали та текстильні вироби	0,4	0,3	457,4	15,1	599,5	14,1	76,3	0,4	0,3	0,0
13	Взуття, головні убори, парасольки	0,0	0,0	31,8	1,1	157,9	3,7	77,8	0,0	0,0	0,0
14	Вироби з каменю, гіпсу, цементу	0,0	0,0	9,9	0,3	6,7	0,2	1,4	0,0	0,0	0,0
15	Перли природні або культивовані, дорогоцінне або напівдорогоцінне каміння	123,5	96,8	7,7	0,3	3,3	0,1	2,0	54,7	38,2	18,4
16	Недорогоцінні метали та вироби з них	0,4	0,3	113,9	3,8	281,6	6,6	1,8	1,1	0,7	0,0
17	Машини, обладнання та механізми	1,5	1,2	1193,0	39,4	1704,2	40,2	30,1	66,9	46,6	0,8
18	Засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби	0,0	0,0	10,6	0,4	217,7	5,1	14,8	14,8	10,3	0,6
19	Прилади та апарати оптичні, фотографічні	0,0	0,0	5,0	0,2	6,3	0,1	2,7	3,1	2,1	0,5
20	Різні промислові меблі	0,1	0,0	39,7	1,3	233,0	5,5	31,6	0,0	0,0	0,0
21	Інші товари (не промислові)	0,0	0,0	21,8	0,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Примітки: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції; ² частка експорту готової продукції, виготовленої з давальницької сировини в експорті цих промислових товарів; ³ частка імпорту готової продукції, виготовленої з давальницької сировини в імпорті цих промислових товарів.

Джерело: обчислено автором на підставі [83]

Таблиця К18

**Географічна структура експорту давальницької сировини з України
у 2007 р., 2014 р.**

№ з/п	Країна	Частка експорту давальницької сировини з України, відсотків до підсумку		Зміна, в. п.	Темп приросту експорту давальницької сировини, %
		2007	2014		
А	Б	1	2	3	4
1	Швейцарія	16,9	81,7	+64,8	638,67
2	Німеччина	66,1	11,4	-54,7	-73,53
3	Велика Британія	3,8	3,9	+0,1	57,23
4	Інші країни	4,83	1,6	-3,23	-42,85
5	Китай	...	1,4	...	...
6	Російська Федерація	8,7	...	...	...
7	Польща	0,3	...	...	...

Джерело: обчислено автором на підставі [81; 83]

Таблиця К19

**Географічна структура імпорту давальницької сировини в Україну
у 2007 р., 2014 р.**

№ з/п	Країна	Частка імпорту давальницької сировини в Україну, відсотків до підсумку		Зміна, в. п.	Темп приросту, %
		2007	2014		
А	Б	1	2	3	4
1	Інші країни	28,29	34,3	+6,01	19,55
2	Німеччина	13	15	+2	39,39
3	Польща	4,4	11,3	+6,9	211,69
4	Угорщина	22,4	9,6	-12,8	-48,47
5	Російська Федерація	17,4	9,2	-8,2	-36,52
6	Китай	...	7,4	...	...
7	Італія	7,3	6,6	-0,7	8,76
8	Гвінея	...	3,4	...	...
9	Чехія	...	3,2	...	...
10	Індонезія	7,21	...	...	...

Джерело: обчислено автором на підставі [81; 83]

Результати аналізу інвестиційної активності в Україні у 2010 р., 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Капітальні інвестиції за видами промислової діяльності, у фактичних цінах				Темп приросту капітальних інвестицій, %
		2010		2014 ¹		
		млн грн	%	млн грн	%	
А	Б	1	2	3	4	5
1	Промисловість	56725	100	86242	100	52,04
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	15728	27,73	20011	23,20	27,23
3	Переробна промисловість	30579	53,91	42474	49,25	38,90
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	8665	15,28	13487	15,64	55,65
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	492	0,87	623	0,72	26,63
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	1392	2,45	2012	2,33	44,54
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1419	2,50	534	0,62	-62,37
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	2492	4,39	2175	2,52	-12,72
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	566	1,00	1413	1,64	149,65
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	3856	6,80	3989	4,63	3,45
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	6719	11,84	11833	13,72	76,11
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	235	0,41	224	0,26	-4,68
13	Виробництво електричного устаткування	669	1,18	602	0,70	-10,01
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	1621	2,86	2021	2,34	24,68
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	1724	3,04	2628	3,05	52,44
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	729	1,29	933	1,08	27,98
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	9680	17,06	22895	26,55	136,52
18	Водопостачання; каналізація, пов'язані з відходами	738	1,30	862	1,00	16,80

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.
Джерело: обчислено автором на підставі [289; 292, с. 190–191]

Характеристика зміни структури та динаміки капітальних інвестицій за видами промислової діяльності в Україні у 2013 р., 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності		
		зміна за рік		
		млн грн	% ¹	% ²
А	Б	1	2	3
1	Промисловість	-19352	-18,33	x
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-2852	-12,47	1,55
3	Переробна промисловість	-3766	-8,14	5,46
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	-1788	-11,71	1,17
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	140	28,99	0,26
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	-432	-17,68	0,02
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	-141	-20,89	-0,02
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-1418	-39,47	-0,88
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	340	31,69	0,62
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	-292	-6,82	0,58
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	935	8,58	3,4
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	15	7,18	0,06
13	Виробництво електричного устаткування	-411	-40,57	-0,26
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	-154	-7,08	0,28
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	-574	-17,93	0,02
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	14	1,52	0,21
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	-11595	-33,62	-6,11
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-1139	-56,92	-0,89

Примітки: ¹ за обсягом активів; ² за видом економічної діяльності.

Джерело: обчислено автором на підставі [289; 292, с. 190–191]

Капітальні інвестиції за джерелами фінансування в Україні за 2010–2014 рр.

№ з/п	Джерела фінансування капітальних інвестицій в Україні	2010		2011		2012		2013		2014 ¹		Темп приросту капітальних інвестицій у 2014 р. порівняно з 2010 р.
		млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Усього, у т. ч.	189060,6	100	259932,3	100	293691,9	100	247891,6	100	204061,7	100	7,93
2	Кошти державного бюджету	10952,2	5,79	18394,6	7,08	17141,2	5,84	6243,5	2,52	1511,2	0,74	-86,20
3	Кошти місцевих бюджетів	6367,7	3,37	8801,3	3,39	9149,2	3,12	7036,7	2,84	5276,8	2,59	-17,13
4	Власні кошти підприємств і організацій	114963,6	60,81	152279,1	58,58	175423,9	59,73	157122	63,38	145883,7	71,49	26,90
5	Кошти іноземних інвесторів	4067,7	2,15	7196,1	2,77	5040,6	1,72	4009,5	1,62	5536,6	2,71	36,11
6	Кошти населення	20830,2	11,02	19572,9	7,53	25626,1	8,73	27686,2	11,17	21365,6	10,47	2,57
7	Кредити банків та інших позик	23336,2	12,34	42324,4	16,28	50104,9	17,06	36650	14,78	17992,3	8,82	-22,90
8	Інші джерела фінансування	8543	4,52	11363,9	4,37	11206	3,82	9143,7	3,69	6495,5	3,18	-23,97

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.
Джерело: побудовано і обчислено автором на підставі [289]

Капітальні інвестиції за видами активів в Україні за 2010–2014 рр.¹

№ з/п	Вид активу	2010		2011		2012		2013		2014		Темп приросту капітальних інвестицій у порівнянні з 2010 р.
		млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Усього	180576	100	241286	100	273256	100	249873	100	219420	100	21,51
2	Інвестиції у матеріальні активи	173663	96	231910	96,1	264854	97	239394	96	212035	96,63	22,10
3	Житлові будівлі	25753,7	14	26582,3	11	34256	13	36128,9	14	33177	15,1	28,82
4	Нежитлові будівлі	37156,6	21	49113,5	20,4	54772,7	20	45252,3	18	40859,7	18,6	9,97
5	Інженерні споруди	39062,6	22	57935,2	24	61380,3	22	51844,2	21	46599,3	21,2	19,29
6	Машини, обладнання та інвентар	54059,2	30	71771,4	29,7	77015,4	28	79032,9	32	68948,8	31,4	27,54
7	Транспортні засоби	11025,3	6,1	17014	7,05	27015,9	9,9	16246,8	6,5	13830,4	6,3	25,44
8	Земля	1182,2	0,7	2270,1	0,94	1755,4	0,6	1018,6	0,4	999,3	0,46	-15,47
9	Довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	1797,2	1,0	2889,9	1,2	1780,1	0,7	2358,4	0,9	2034,2	0,93	13,19
10	Інші матеріальні активи	3626	2	4333,8	1,8	6877,9	2,5	7511,5	3	5586,4	2,55	54,07
11	Інвестиції у нематеріальні активи	6912,7	3,8	9375,8	3,89	8402,3	3,1	10479,8	4,2	7384,8	3,37	6,83
12	Програмне забезпечення та бази даних	2802,4	1,6	4101,9	1,7	3409,1	1,2	3477,6	1,4	2974,3	1,36	6,13
13	Права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії, концесії тощо	3044	1,7	3254	1,35	3655,9	1,3	5631,5	2,3	3207,3	1,46	5,36

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 рік також без частини зони проведення антигерристичної операції

Джерело: побудовано і обчислено автором на підставі [289]

Таблиця К24

Прямі іноземні інвестиції в економіці України за видами економічної діяльності за 2010–2014 рр.

(млн дол. США)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг прямих іноземних інвестицій станом на 1 січня							Темп приросту прямих іноземних інвестицій у 2015 р. порівняно з 2010 р.
		2010	2011	2012	2013	2014	2015		
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	
1	Україна	39176	43836,8	48991	53679,3	57056	45916	17,20	
2	Промисловість	13023	13526,2	14498	16496,4	18068	14817,1	13,78	
3	<i>Частина прямих іноземних інвестицій у промисловість</i>	33,24	30,86	29,59	30,73	31,67	32,27	x	
4	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	1009	1098,7	1136	1498,5	1953,1	1461,2	44,82	
5	Переробна промисловість	11685	12085,6	12873	13857,7	14895	12569,5	7,57	
6	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	1909,9	1976,9	2194,2	3040,6	3228	2732,4	43,07	
7	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	165,5	155,6	141	142	134,3	132,4	-20,00	
8	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	443,1	454,2	470,6	485,7	533,5	460,1	3,84	
9	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	453,7	438,5	520,4	402,2	520,1	273,4	-39,74	
10	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	695,6	812,4	888,6	945,7	1196,5	898	29,10	
11	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	40,7	43	80,4	83,6	71,7	48,7	19,66	
12	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	1200,8	1128,5	1206,5	1381,7	1484,3	1219,9	1,59	
13	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	5555,8	5904,9	6103,5	6114,9	6217,2	5538,3	0,05	
14	Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	1082,7	998	1061,8	982,7	1220,5	1012,3	-6,50	
15	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	157,6	173,5	205,7	278,6	288,5	254,1	61,23	
16	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	250,1	264,7	389,4	1050,9	1140,8	717	186,69	
17	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	78,5	77,2	99,5	89,3	78,9	69,4	-11,59	

Джерело: обчислено автором на підставі [90]

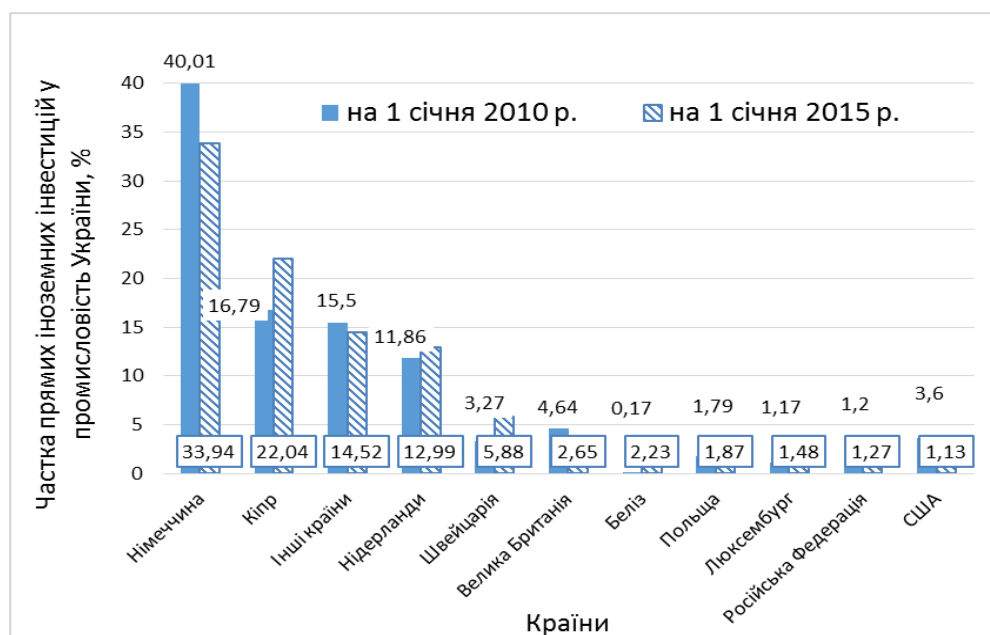


Рис. К1. Географічна структура прямих іноземних інвестицій у промисловість України у 2010 р., 2015 р.¹

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [90]

Таблиця К25

Географічна структура прямих іноземних інвестицій у промисловість України у 2010 р., 2014 р.

№ з/п	Країна	Обсяг прямих іноземних інвестицій у промисловість, млн дол. США		Темп приросту обсягу прямих іноземних інвестицій, %
		2010	2015	
А	Б	1	2	3
1	Німеччина	5211,3	5028,2	-3,51
2	Кіпр	2186,2	3266,3	49,41
3	Нідерланди	1544,2	1924,8	24,65
4	Швейцарія	426,1	871,8	104,60
5	Велика Британія	605,3	392,9	-35,09
6	Беліз	23,3	328,5	1309,87
7	Польща	232,7	276,6	18,87
8	Люксембург	152,6	219,7	43,97
9	Російська Федерація	164,2	188,2	14,62
10	США	468,7	168,1	-64,13
11	Інші країни	2008,3	2152	7,16
12	Усього	13022,9	14817,1	13,78

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [90]

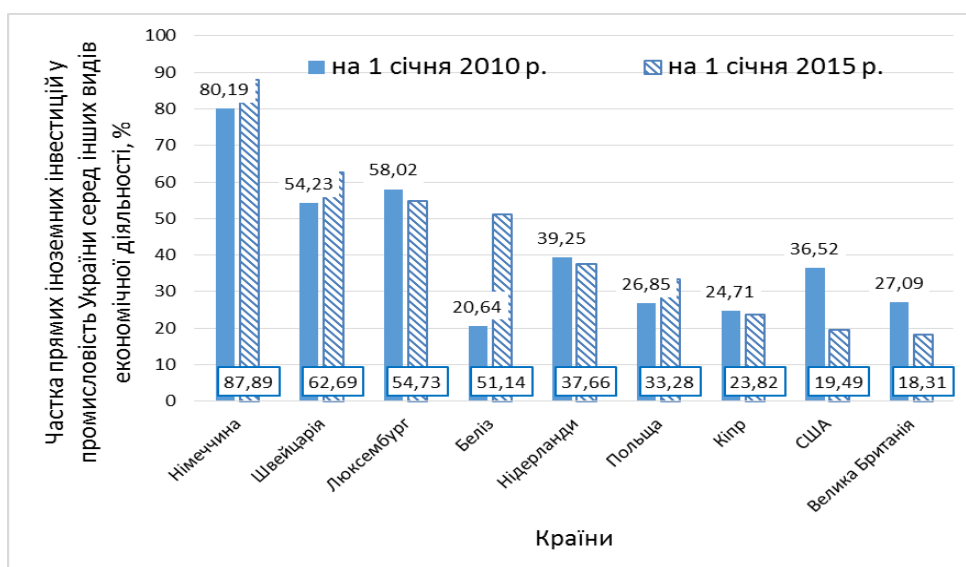


Рис. К2. Географічна структура частки прямих іноземних інвестицій у промисловість України серед інших видів економічної діяльності у 2010 р., 2015 р.¹

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено і побудовано автором на підставі [90]

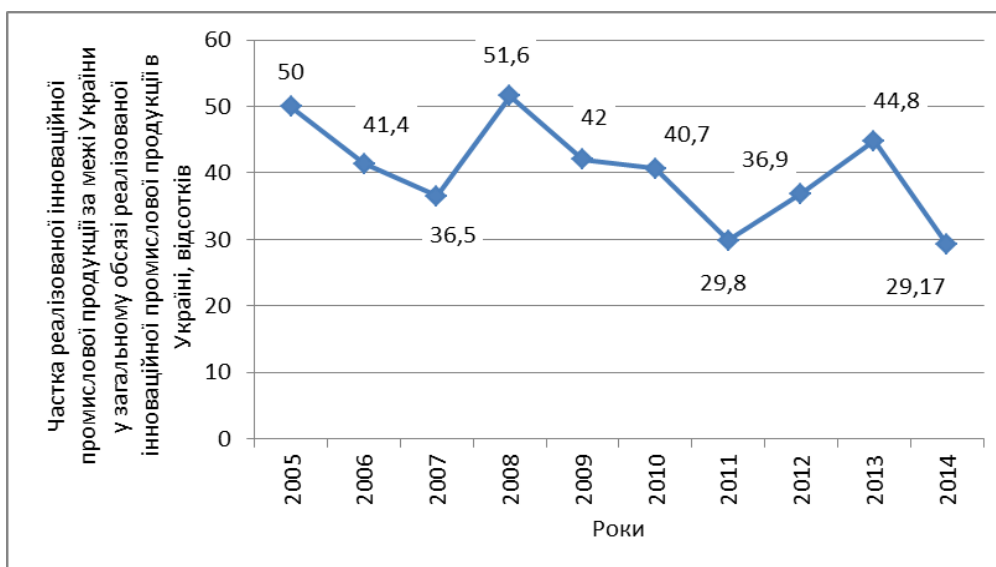


Рис. К3. Динаміка частки реалізованої інноваційної промислової продукції за межі України у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції за 2005–2014 рр.¹

Примітка: ¹ дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: побудовано автором на підставі [289]

Показники для аналізу інноваційної діяльності в Україні у 2014 р.¹

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Промислові підприємства, які підлягали обстеженню щодо інноваційної активності		
		Усього, од.	У т. ч. провадили інноваційну діяльність, од.	У % до загальної кількості підприємств
A	Б	1	2	3
1	Промисловість	10010	1609	16,07
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	414	32	7,73
3	Переробна промисловість	8395	1449	17,26
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1990	334	16,78
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	622	82	13,18
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	1104	134	12,14
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	32	8	25,00
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	312	76	24,36
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	76	29	38,16
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	1217	158	12,98
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	799	138	17,27
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	209	71	33,97
13	Виробництво електричного устаткування	276	64	23,19
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	615	155	25,20
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	233	69	29,61
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин та устаткування	910	131	14,40
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	531	75	14,12
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	670	53	7,91

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, без частини зони проведення антитерористичної операції.

Закінчення табл. К26

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності, тис. грн					
		Усього	внутрішні НДР	зовнішні НДР	придбання машин, обладнання	інші зовнішні знання	інші витрати
А	Б	4	5	6	7	8	9
1	Промисловість	7695892,3	1221435,6	533104,2	5115338,1	47235,4	778779,0
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	364881,3	9572,7	19940,9	197212,7	693,7	137461,3
3	Переробна промисловість	1321,7	–	1061,5	238,2	–	22,0
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	6776293,0	1209027,6	506905,1	4388938,5	32922,0	638499,8
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	2173609,8	157419,1	3555,7	1872952,2	740,4	138942,4
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	94637,4	33528,1	25,0	58488,1	3,5	2592,7
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	318712,3	7517,1	–	290100,2	–	21095,0
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	29818,9	–	1436,9	7818,6	4,5	20558,9
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	194348,4	43477,8	3929,2	93978,1	21763,6	31199,7
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	815726,7	146383,8	73410,7	524923,3	1119,6	69889,3
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	200324,4	3527,3	71,9	176854,7	134,7	19735,8
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	466573,8	51727,9	5021,1	279458,9	118,3	130247,6
13	Виробництво електричного устаткування	140673,2	109706,3	1057,0	26226,1	72,0	3611,8
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	176915,4	65388,4	4559,7	82762,7	3690,0	20514,6
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	1107993,3	413471,1	25339,6	628519,0	4253,0	36410,6
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	841515,2	167152,2	370128,0	162091,7	29,2	142114,1
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	215444,2	9728,5	18370,3	184764,9	993,2	1587,3
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	531068,0	2835,3	5960,2	506277,8	13359,7	2635,0

Джерело: упорядковано автором на підставі [196]

Таблиця К27

Показники упровадження інновацій на промислових підприємствах в Україні за 2000–2014 рр.

№ з/п	Рік	Частка підприємств, які впроваджували інновації (інноваційно активних) %	Упроваджено нових технологічних процесів, од.	у т. ч. маловідходні, ресурсозберігаючі, процеси, од.	Упроваджено виробництво інноваційних видів продукції ¹ , найменувань	З них нові види техніки, найменувань	Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %	
							5	6
A	Б	1	2	3	4	5	6	
1	2000	14,8	1403	430	15323	631	9,4	
2	2001	14,3	1421	469	19484	610	6,8	
3	2002	14,6	1142	430	22847	520	7	
4	2003	11,5	1482	606	7416	710	5,6	
5	2004	10	1727	645	3978	769	5,8	
6	2005	8,2	1808	690	3152	657	6,5	
7	2006	10	1145	424	2408	786	6,7	
8	2007	11,5	1419	634	2526	881	6,7	
9	2008	10,8	1647	680	2446	758	5,9	
10	2009	10,7	1893	753	2685	641	4,8	
11	2010	11,5	2043	479	2408	663	3,8	
12	2011	12,8	2510	517	3238	897	3,8	
13	2012	13,6	2188	554	3403	942	3,3	
14	2013	13,6	1576	502	3138	809	3,3	
15	2014 ²	12,1	1743	447	3661	1314	2,5	

Примітки: ¹ до 2003 року нових видів продукції; ² дані наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: *упорядковано автором на підставі [289]*

Таблиця К28

Кількість промислових підприємств за джерелами фінансування інновацій в Україні за 2000–2014 рр.

№ з/п	Джерела фінансування інновацій в Україні	Кількість промислових підприємств за джерелами фінансування інновацій											
		2000		2006		2010		2012		2013		2014 ²	
		Усього, од.	% ¹	Усього, од.	% ¹	Усього, од.	% ¹	Усього, од.	% ¹	Усього, од.	% ¹	Усього, од.	% ¹
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Кількість підприємств, що мали витрати на інноваційну діяльність	1246	73,1	963	86,14	1088	74,4	1758	78	1337	78	1206	75
2	У т. ч. за рахунок коштів												
3	Власних	1102	64,6	807	72,18	1043	71,3	1299	74	1288	75	1173	72,9
4	Державного бюджету	31	1,82	34	3,041	23	1,6	27	2	10	0,6	9	0,6
5	Місцевих бюджетів	5	0,29	13	1,163	17	1,2	28	2	24	1,4	12	0,7
6	Позабюджетних фондів	13	0,76	2	0,179	2	0,1	1	0	1	0,1	3	0,2
7	Вітчизняних інвесторів	18	1,06	7	0,626	12	0,8	19	1	12	0,7	6	0,4
8	Іноземних інвесторів	22	1,29	11	0,984	11	0,8	15	1	12	0,7	11	0,7
9	Кредитів	33	1,94	75	6,708	36	2,5	67	4	55	3,2	39	2,4
10	Інших джерел	22	1,29	14	1,252	8	0,5	14	1	11	0,6	6	0,4

Примітки: ¹ у % до загальної кількості інноваційно активних підприємств; ² без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: *упорядковано автором на підставі [195; 196]*

Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності в Україні за джерелами у 2010 р., 2014 р.

№ з/п	Джерела фінансування	Частка фінансування інноваційної діяльності, %		Темп приросту загального обсягу фінансування інноваційної діяльності, тис. грн	
		2006	2014 ¹	2014 ¹	3
A	Б	1	2	3	
1	Усього, у т. ч. за рахунок коштів	100	100	4,35	
2	Власних	53,9	85,0	36,96	
3	Державного бюджету	1,1	4,5	295,47	
4	Місцевих бюджетів	0,1	0,1	1,15	
5	Позабюджетних фондів	-	0,4	3436,62	
6	Вітчизняних інвесторів	0,4	0,1	-73,57	
7	Іноземних інвесторів	30,0	1,8	-94,25	
8	Кредитів	7,8	7,3	-10,37	
9	Інших джерел	1,3	0,8	-39,95	

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014 р. також без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [195; 196]

Розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності в Україні за 2007–2014 рр.

№ з/п	Напрямок інноваційної діяльності в Україні	2007		2010		2012		2013		2014 ¹		Темп приросту обсягу витрат у 2014 р. порівняно з 2007 р., %
		млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Усього, у т. ч. за напрямками	10821	100	8045,5	100	11480,6	100	9562,6	100	7695,9	100	-28,89
2	внутрішні науково-дослідні розробки	793,6	7,33	818,5	10,2	965,2	8,4	1312	13,7	1221,5	15,9	53,92
3	зовнішні науково-дослідні розробки	192,9	1,78	177,9	2,2	231,1	2,0	326,4	3,4	533,1	6,93	176,36
4	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	7769,6	71,80	5051,7	62,8	8051,8	70,1	5546,3	58,0	5115,3	66,5	-34,16
5	придбання інших зовнішніх знань	-	-	141,6	1,8	47,0	0,4	87	0,9	47,2	0,61	-
6	інші витрати	2064,9	19,08	1855,8	23	2185,5	19,1	2290,9	24,0	778,8	10,1	-62,28

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: упорядковано автором на підставі [195; 196]

Таблиця КЗ1

Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції в Україні у 2014 р.¹

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої інноваційної продукції в Україні		Обсяг реалізованої інноваційної продукції за межі України	
		тис. грн	у % до загального обсягу реалізованої продукції	тис. грн	у % до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції
А	Б	1	2	3	4
1	Промисловість	25669001,9	2,5	7486442,7	29,17
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11482,1	-	7302,8	63,60
3	Переробна промисловість	25543113,4	3,7	7479139,9	29,28
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	6293927,3	8,8	621340,1	9,87
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	283843,2	8,3	20423,7	7,20
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	602528,7	5,2	195824,5	32,50
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	4456694,8	13,7	74063,8	1,66
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1756251,1	4,8	351162,1	19,99
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	853189,8	6,1	57182,6	6,70
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	1309054,8	5,5	210578,7	16,09
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	2728256,0	6,2	1508932,2	55,31
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	778802,2	10,1	523947,0	67,28
13	Виробництво електричного устаткування	752375,5	4,5	525705,2	69,87
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	3062694,1	11,1	2509821,8	81,95
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	2310615,2	16,0	688660,2	29,80
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	354880,7	6,1	191498,0	53,96
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	107224,5	0,1	-	-
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	7181,9	0,1	-	-

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: упорядковано автором на підставі [196]

Кількість приданих і переданих нових технологій (технічних досягнень) в Україні та за її межами за видами економічної діяльності у 2014 р.¹

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Придано нових технологій		Передано нових технологій		Придано нових технологій в Україні та за її межами (усього)	Передано нових технологій в Україні та за її межами (усього)
		в Україні	за межами України	в Україні	за межами України		
A	Б	1	2	3	4	5	6
1	Промисловість	426	117	28	8	543	36
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	73	1	-	-	74	0
3	Переробна промисловість	327	112	28	8	439	36
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	36	25	-	2	61	2
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	1	6	-	-	7	0
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	30	13	7	4	43	11
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	-	-	-	-	0	0
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	21	2	-	-	23	0
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	32	11	20	-	43	20
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	11	1	-	-	12	0
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	22	8	-	-	30	0
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	6	-	-	1	6	1
13	Виробництво електричного устаткування	12	-	-	-	12	0
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	110	7	-	-	117	0
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	27	36	1	1	63	2
16	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	19	3	-	-	22	0
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	25	4	-	-	29	0
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1	-	-	-	1	0

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: *упорядковано автором на підставі [195; 196]*

Показники інноваційної діяльності промислових підприємств у 2014 р.¹

(одиниць)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість запроваджених нових технологічних процесів		Кількість найменувань впроваджених інноваційних видів продукції	
		усього	у т. ч. маловідходних, ресурсозберігаючих	усього	з них нових для ринку
A	Б	1	2	3	4
1	Промисловість	1743	447	3661	540
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	18	5	4	–
3	Переробна промисловість	1518	406	3602	540
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	231	44	723	113
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	59	19	106	30
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	65	12	99	6
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	–	–	16	6
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	88	12	319	11
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	28	1	118	18
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	71	26	145	21
11	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	320	87	354	33
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	50	22	103	48
13	Виробництво електричного устаткування	69	24	221	73
14	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	358	117	928	82
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	113	27	142	39
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин та устаткування	66	15	328	60
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	196	31	50	–
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	11	5	5	–

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: *упорядковано автором на підставі [196]*

Додаток ЛІ

Вхідні дані для обчислення показників ресурсного забезпечення, ефективності використання активів і пасивів промислових підприємств України, а також для аналізу структурних змін ПІВ України

Таблиця ЛІ

Результати оцінювання ЕПВ України у 2014 р. на підставі обчислених показників за видами ПІВ

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обчислені показники оцінювання ЕПВ України ¹													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Промисловість	0,64	1,19	1,84	0,35	0,60	-8,89	-21,2	-19,0	-12,48	40,46	28,8	1,6	-9,4	62,4
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,55	1,37	1,34	0,41	0,63	-3,11	-7,7	-7,7	-5,06	62,56	38,5	21,4	-4,6	51,4
3	Переробна промисловість, у т. ч.:	0,61	0,74	2,57	0,24	0,58	-12,22	-36,8	-21,1	-14,87	21,70	17,8	-0,6	-11,3	64,4
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,96	1,24	4,50	0,21	0,46	-5,35	-22,5	-8,0	-6,87	28,37	22,1	5,1	-4,5	61,6
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри	0,15	1,25	3,23	0,05	0,51	-4,65	-16,1	-7,3	-6,46	38,79	27,9	2,2	-4,0	68,7
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,50	1,25	2,53	0,20	0,91	-10,29	-24,2	-20,7	-13,05	26,79	21,1	2,6	-8,0	66,9
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,82	0,97	3,89	0,47	0,64	-11,58	-34,9	-21,5	-14,52	25,37	20,2	-8,2	-8,7	66,7
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,69	1,20	2,86	0,24	0,60	-50,07	-187,3	-80,1	-32,69	-34,71	-53,2	-23,5	-34	64,2
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,67	1,04	2,99	0,22	0,44	2,75	9,5	4,7	5,11	85,52	46,1	14,9	3,1	65,5
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	0,49	1,18	1,99	0,24	0,46	-18,80	-45,1	-38,1	-21,66	15,18	13,2	-8,0	-16,1	61,3
11	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	0,95	1,15	1,63	0,58	0,38	-11,50	-25,7	-24,3	-15,07	31,03	23,7	2,8	-12,3	62
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,26	1,20	3,93	0,06	0,54	-17,67	-76,3	-26,1	-21,21	20,02	16,7	-8	-12,3	63,2
13	Виробництво електричного устаткування	0,35	1,05	2,92	0,12	0,54	-17,28	-60,6	-29,1	-20,44	18,30	15,5	-2,9	-15,2	64,3
14	Виробництво машин і устаткування	0,26	1,01	2,30	0,11	0,49	-6,42	-26,1	-9,3	-8,83	37,55	27,3	-1,4	-8,1	64,7
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,25	0,86	1,82	0,14	0,74	-14,25	-49,5	-23,6	-18,14	27,36	21,5	-1,6	-16,8	60,6
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	0,26	1,07	5,82	0,04	0,59	-5,50	-33,7	-7,0	-6,96	26,55	21,0	-2,1	-4,9	66,4
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,97	1,09	1,19	0,82	0,61	-4,91	-8,0	-18,6	-9,30	89,32	47,2	-0,1	-5,9	50,4
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,18	1,22	0,86	0,21	0,56	-6,11	-8,9	-24,6	-11,94	95,46	48,8	-4,9	-8,2	51,7

Примітка: ¹ обчислені показники взято з табл. 2.9 дисертації.

Джерело: обчислено автором на підставі [54; 55; 289]

Таблиця ЛІ2

Характерні зміни у динаміці та структурі активів у ПВ України у 2014 р. порівняно з 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Необоротні активи				Оборотні активи			
		млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴	млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Промисловість	35101,4	3,4	х	-2,1	103527,9	12,3	х	2,1
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-5944,5	-3,0	-1,2	-1,7	4975,3	4,0	-1,1	1,7
3	Переробна промисловість, у т. ч.:	61550	14,3	4,4	-0,3	90910,1	15,6	2,0	0,3
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	12200	13,1	0,8	-0,6	29116,7	16,1	0,7	0,6
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри	-665,1	-12,0	-0,1	-7,8	1586,7	22,1	0,1	7,8
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	2057,6	10,9	0,1	-3,1	4211	25,6	0,2	3,1
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	-342,3	-1,8	-0,1	-1,7	1061,9	5,2	-0,2	1,7
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-7390,7	-22,0	-0,8	-1,7	-8513,5	-16,3	-1,6	1,7
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	907,8	13,9	0,1	-1,9	2021,3	23,2	0,1	1,9
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	170,9	0,4	-0,1	-1,7	2828,2	7,5	-0,2	1,7
11	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	60945,3	46,6	5,3	0,3	53603,8	45,0	4,1	-0,3
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	291,9	10,0	0,0	-1,7	1064,5	18,8	0,0	1,7
13	Виробництво електричного устаткування	152,9	1,4	0,0	0,1	156,3	1,0	-0,2	-0,1
14	Виробництво машин і устаткування	547,8	2,7	0,0	-1,0	3281,6	7,4	-0,2	0,9
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і навіпричепів та інших транспортних засобів	-505,8	-1,6	-0,2	-0,4	157	0,3	-0,6	0,5
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	-6820,4	-48,2	-0,7	-13,4	334,6	1,3	-0,3	13,4
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	-15585,6	-4,2	-2,6	-2,0	7608,6	6,3	-0,8	2,0
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-4918,5	-14,3	-0,6	-2,8	33,9	0,4	-0,1	2,8

Примітки: ¹ абсолютна зміна обсягів активів; ² темп приросту обсягів активів; ³ зміна структури активів у промисловості за видами промислової діяльності; ⁴ зміна структури активів за видами активів.

Закінчення табл. Л2

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Необоротні активи та групи вибуття				Усього (баланс)			
		млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴	млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ³
A	Б	9	10	11	12	13	14	15	15
1	Промисловість	52,1	9,1	х	0,0	138681,4	7,4	х	х
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-4,5	-11,6	-1,3	0,0	-973,7	-0,3	-1,2	-1,2
3	Переробна промисловість, у т. ч.:	23,7	4,8	-3,3	0,0	152483,8	15,0	3,8	3,8
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	11,1	4,7	-1,6	0,0	41327,8	15,1	1,0	1,0
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри	0	0,0	0,0	0,0	921,6	7,2	0,0	0,0
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	-0,6	-9,8	-0,2	0,0	6268	17,8	0,2	0,2
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	-1,8	-78,3	-0,3	0,0	717,8	1,8	-0,1	-0,1
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-19,7	-39,0	-3,9	0,0	-15923,9	-18,5	-1,1	-1,1
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	2	90,9	0,3	0,0	2931,1	19,2	0,1	0,1
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	1,6	5,9	-0,1	0,0	3000,7	3,8	-0,1	-0,1
11	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	-50	-54,9	-9,3	0,0	114499,1	45,8	4,8	4,8
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,9	32,1	0,1	0,0	1357,3	15,8	0,0	0,0
13	Виробництво електричного устаткування	21,1	154,0	3,2	0,1	330,3	1,2	-0,1	-0,1
14	Виробництво машин і устаткування	67,5	351,6	10,5	0,1	3896,9	6,0	0,0	0,0
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	-7,5	-24,0	-1,6	0,0	-356,3	-0,4	-0,3	-0,3
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	-0,9	-7,8	-0,3	0,0	-6486,7	-16,1	-0,5	-0,5
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	40,3	163,2	6,1	0,0	-7936,7	-1,6	-2,2	-2,2
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-7,5	-41,2	-1,5	0,0	-4892,1	-11,1	-0,4	-0,4

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Характерні зміни у динаміці та структурі пасивів у ПВ України у 2014 р. порівняно з 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Власний капітал				Довгострокові зобов'язання				Поточні зобов'язання			
		млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴	млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴	млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Промисловість	-141936,4	-19,7	x	-9,7	106155,2	28,9	x	3,9	174567,1	22,3	x	5,8
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-17033,9	-12,1	1,8	-5,2	4278,4	7,3	-2,7	1,4	11806,5	9,7	-1,6	3,8
3	Переробна промисловість, у т. ч.:	-80532,9	-27,9	-4,1	-10,6	90214,1	42,7	6,2	5,0	142863,8	27,8	3,0	5,6
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	-11390,7	-14,0	0,8	-7,5	14479,1	28,7	0,0	2,2	38233,6	26,8	0,7	5,3
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри	-320,6	-7,7	0,1	-4,5	719,4	29,1	0,0	4,0	523,9	8,5	-0,1	0,6
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	-2377,2	-21,3	0,0	-10,5	3305,9	35,1	0,1	3,9	5345,4	36,3	0,2	6,6
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	-4766,3	-36,9	-0,4	-12,4	2013,2	33,4	0,1	4,7	3471	16,9	-0,1	7,7
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-37028,7	-25894,2	-6,4	-53,0	11625,4	50,5	1,1	22,7	9479,8	15,1	-0,5	30,3
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	452,8	5,7	0,3	-5,9	727,4	26,6	0,0	1,1	1750,9	38,1	0,1	4,8
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої продукції	-12897,3	-54,5	-1,4	-16,9	8939,7	39,8	0,5	9,9	6965,2	21,3	0,0	7,0
11	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	13531,3	18,6	4,8	-5,4	47484,3	87,0	6,7	6,2	53502,7	43,6	2,7	-0,7
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	-1476,7	-47,1	-0,1	-19,8	1565,5	113,9	0,2	13,5	1268,7	31,1	0,0	6,3
13	Виробництво електричного устаткування	-5022,3	-54,4	-0,6	-18,9	1915,1	44,2	0,1	6,9	3437,7	25,9	0,1	12,1
14	Виробництво машин і устаткування	-4237,1	-18,4	0,1	-8,1	826,2	11,4	-0,3	0,6	7315	21,0	0,0	7,6
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	-12656,9	-42,2	-1,2	-15,5	1880	10,3	-0,7	2,4	10428,2	31,8	0,3	13,1
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	-2343,2	-24,9	-0,1	-2,4	-5266,9	-60,0	-1,6	-11,4	1141,7	5,2	-0,4	13,9
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	-39984,7	-14,9	2,2	-7,4	12652,3	14,1	-2,8	2,9	19413,2	14,5	-1,1	4,4
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-4384,9	-18,6	0,0	-4,5	-989,7	-13,6	-0,7	-0,5	483,6	3,6	-0,3	5,0

Примітки: ¹ абсолютна зміна обсягів пасивів; ² темп приросту обсягів пасивів; ³ зміна структури пасивів у промисловості за видами промислової діяльності; ⁴ зміна структури пасивів за видами пасивів.

Закінчення табл. ЛЗ

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Інші зобов'язання				Усього (баланс)		
		млн грн ¹	% ²	в. п. ³	в. п. ⁴	млн грн ¹	% ²	в. п. ³
A	Б	13	14	15	16	17	18	19
1	Промисловість	-104,5	-72,0	х	0,0	138681,4	7,4	х
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-24,7	-70,6	1,2	0,0	-973,7	-0,3	-1,2
3	Переробна промисловість, у т. ч.:	-61,2	-69,5	5,4	0,0	152483,8	15,0	3,8
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	5,9	69,4	29,6	0,0	41327,8	15,1	1,0
5	Текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри	-1,1	-91,7	-0,6	0,0	921,6	7,2	0,0
6	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	-6	-95,2	-3,6	0,0	6268	17,8	0,2
7	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	0	-	0,0	0,0	717,8	1,8	-0,1
8	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-0,4	-36,4	1,0	0,0	-15923,9	-18,5	-1,1
9	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0	-	0,0	0,0	2931,1	19,2	0,1
10	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	-6,9	-69,7	0,6	0,0	3000,7	3,8	-0,1
11	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	-19,2	-97,5	-12,3	0,0	114499,1	45,8	4,8
12	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	-0,1	-100	-0,1	0,0	1357,3	15,8	0,0
13	Виробництво електричного устаткування	-0,1	-100	-0,1	0,0	330,3	1,2	-0,1
14	Виробництво машин і устаткування	-7,3	-57,5	4,5	0,0	3896,9	6,0	0,0
15	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	-7,7	-100	-5,3	0,0	-356,3	-0,4	-0,3
16	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	-18,3	-88,4	-8,4	0,0	-6486,7	-16,1	-0,5
17	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	-17,5	-92,1	-9,4	0,0	-7936,7	-1,6	-2,2
18	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-1,2	-38,7	2,5	0,0	-4892,1	-11,1	-0,4

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Зміна значень показників для встановлення найефективніших видів ІВ за критерієм приросту ІВ у 2014 р. порівняно з 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Зміна значень показників у 2014 р. порівняно з 2013 р.								
		1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	9*
A	Б									
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,2	0,12	0,20	-5,92	-9,7	-9,00	-1,40	-0,92	0,00
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,2	0,31	0,03	-7,73	-5,2	-6,80	-0,50	-1,22	5,30
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,0	0,54	0,02	-5,93	-10,6	-5,30	2,50	0,29	6,30
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,1	0,17	8,96	-11,86	-7,5	-9,40	2,10	-2,07	1,80
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	0,1	-0,67	-0,29	-10,82	-4,5	-8,20	13,20	-0,14	7,90
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,2	0,61	0,14	-40,12	-10,5	-23,00	0,90	-2,35	0,50
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,1	-0,09	0,03	-4,24	-12,4	-5,10	-1,20	1,14	-2,00
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	0,1	0,14	0,04	-17,60	-53,0	-14,80	-0,70	-0,83	2,90
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,2	-0,45	-0,12	-6,30	-5,9	-9,60	-1,90	-0,31	3,00
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,1	0,60	0,11	-19,99	-16,9	-14,30	-1,90	0,01	-1,40
11	Виробництво електричного устаткування	0,0	-0,01	0,05	-19,16	-5,4	-4,70	-2,40	-1,62	-5,00
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	0,0	-0,22	0,03	-7,59	-19,8	-9,70	1,20	0,03	-0,30
13	Виробництво транспортних засобів	0,0	-0,46	0,19	-15,85	-18,9	-18,80	-1,00	0,52	1,20
14	Інші види переробної промисловості, ремонт і монтаж машин і устаткування	0,0	0,71	-0,75	-7,50	-8,1	-7,30	-0,30	-0,01	4,10
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,2	0,08	0,07	-4,79	-15,5	-5,70	6,50	-3,58	0,10
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,0	0,14	-0,03	-2,32	-2,4	-2,20	-3,40	-5,46	-1,60

Примітки: 1* – продуктивність праці (БП); 2* – капіталовіддача основних засобів (БП); 3* – коефіцієнт зносу основних засобів (ДП); 4* – рентабельність активів (ДП); 5* – коефіцієнт автономії (ДП); 6* – рентабельність усієї діяльності (БП); 7* – частка підприємств, які одержали прибуток (БП); 8* – частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції (ДП); 9* – частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції (ДП).

Закінчення табл. Л4

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Характеристика зміни значень показників оцінювання ЕПВ у 2014 р. порівняно з 2013 р. (збільшення/зменшення/без зміни),								
		1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	9*
А	Б	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	+	+	-	-	-	-	-	-	0
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	+	+	-	-	-	-	-	-	+
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0	+	-	-	-	-	+	+	+
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	+	+	-	-	-	-	+	-	+
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	+	-	+	-	-	-	+	-	+
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	+	+	-	-	-	-	+	-	+
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	+	-	-	-	-	-	-	+	-
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	+	+	-	-	-	-	-	-	+
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	+	-	+	-	-	-	-	-	+
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	+	+	-	-	-	-	-	+	-
11	Виробництво електричного устаткування	0	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	0	-	-	-	-	-	+	+	-
13	Виробництво транспортних засобів	0	-	-	-	-	-	-	+	+
14	Інші види переробної промисловості, ремонт і монтаж машин і устаткування	0	+	+	-	-	-	-	-	+
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	+	+	-	-	-	-	+	-	+
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0	+	+	-	-	-	-	-	-

Джерело: обчислено автором на підставі [55; 289]

Таблиця Л15

Результати ранжування видів ПВ України за критерієм приросту ПВ

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Сума значень (+) змін		Величина (+) змін		Сума значень величини (+) змін (E_i)	Рейтинг за кількістю (+) змін
		БП*	ДП+УП*	БП*	ДП+УП*		
A	Б	1	2	3	4	5	6
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	2	1	0,25	0,04	0,29	6
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	2	2	0,25	0,08	0,33	5
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри	2	3	0,35	0,13	0,48	3
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	3	2	0,41	0,08	0,49	2
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	2	2	0,4	0,08	0,48	3
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3	2	0,41	0,08	0,49	2
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і препаратів	1	2	0,15	0,09	0,24	7
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	2	2	0,25	0,08	0,33	5
9	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	1	2	0,15	0,08	0,23	8
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	2	2	0,25	0,09	0,34	4
11	Виробництво електричного устаткування	0	1	0	0,04	0,04	12
12	Виробництво машин і устаткування	1	2	0,25	0,09	0,34	4
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0	3	0	0,13	0,13	11
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	1	2	0,1	0,08	0,18	9
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	3	2	0,5	0,08	0,58	1
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1	1	0,1	0,04	0,14	10

Примітка: * БП – базові показники, ДП – додаткові показники, УП – узагальнені показники.

Закінчення табл. Л5

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Сума значень (-) змін		Величина (-) змін		Сума значень величини (-) змін	Рейтинг за кількістю (-) змін
		БП*	ДП+УП*	БП*	ДП+УП*		
A	Б	7	8	9	10	11	12
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	2	4	0,45	0,15	0,60	7
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	2	4	0,45	0,15	0,60	7
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри	1	3	0,2	0,10	0,30	13
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	1	4	0,2	0,15	0,35	12
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	2	3	0,3	0,23	0,53	9
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1	4	0,2	0,19	0,39	11
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і препаратів	3	4	0,55	0,14	0,69	4
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; інші неметалевої мінеральної продукції	2	4	0,45	0,15	0,60	7
9	Металургійне виробництво. Виробництво металевих виробів	3	3	0,55	0,23	0,78	1
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	2	4	0,45	0,14	0,59	8
11	Виробництво електричного устаткування	3	5	0,55	0,19	0,74	2
12	Виробництво машин і устаткування	2	4	0,3	0,14	0,44	10
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	3	3	0,55	0,10	0,65	6
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт машин	2	3	0,45	0,23	0,68	5
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1	4	0,2	0,15	0,35	12
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	2	4	0,45	0,27	0,72	3

Джерело: обчислено автором на підставі [55, 289]

Таблиця Л6

Характеристика показників для обчислення структурних змін ПВ України

№ з/п	Показник	Формула для обчислення	Граничні значення	Опис основних властивостей
А	Б	1	2	3
1	Лінійний коефіцієнт «абсолютних» структурних змін	$l_{d_1-d_0} = \frac{\sum_{i=1}^n |d_1 - d_0|}{n}, \quad \text{де } d_1 - d_0$ – частка звітного і базового періодів відповідно; n – кількість частин поділу	Максимальне значення коефіцієнта $2/n$	Можна оцінити, на скільки відсотків в середньому відрізняються частки порівнюваних періодів. Вони відрізняються вибором форми середньої величини
2	Квадратичний коефіцієнт «абсолютних» структурних змін	$\sigma_{d_1-d_0} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_1 - d_0)^2}{n}}$	Максимальне значення коефіцієнта $\sqrt{2/n}$	
3	Лінійний коефіцієнт відносних структурних змін	$l_{\frac{d_1-1}{d_0}} = \frac{\sum_{i=1}^n \left| \frac{d_1 - 1}{d_0} \right|}{n}$	Максимальне значення 2, тобто він в n разів перевищує значення $l_{d_1-d_0}$	Характеризує середній відносний, а не «абсолютний» приріст частки
4	Квадратичний коефіцієнт відносних структурних змін	$\sigma_{\frac{d_1-1}{d_0}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{d_1 - 1}{d_0} \right)^2}{n}}$	Максимального значення не має	Показує середню величину відносного відхилення частки
5	Інтегральний показник структурних розбіжностей – індекс А. Салаї	$I_c = \sqrt{\frac{\sum ((d_1 - d_0)/(d_1 + d_0))^2}{n}}$	Значення показника перебувають у межах [0;1]	Індекси А. Салаї та К. Гатєва забезпечують більш зрозумілу інтерпретацію зміни структури, оскільки перебувають у межах [0;1]
6	Інтегральний коефіцієнт структурних змін К. Гатєва	$I_g = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum (d_1^2 + d_0^2)}}$	Значення показника перебувають у межах [0;1]	
7	Рівень відносних відмінностей структури В. М. Рябцева	$I_r = 1/2 \sum \left| \frac{(d_1 - d_0)/(d_1 + d_0)/2}{n} \right|$ $I_r = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum (d_1 + d_0)^2}}$	Значення показника перебувають у межах [0;1]	Перевагами цього коефіцієнта є те, що він не залежить від кількості градацій структури сукупності
8	Коефіцієнт-косинус	$E(\overline{x}, \overline{y}) = \cos \varphi \frac{(\overline{x} * \overline{y})}{|\overline{x}| * |\overline{y}|}, \quad \text{де}$ $(\overline{x} * \overline{y}) = \sum x_i y_i$ – скалярний добуток векторів, $|\overline{x}| * |\overline{y}|$ – довжина вектора $|\overline{x}|$ і $|\overline{y}|$. У перетвореному вигляді формула є: $E = \sum d_1 * d_0 / \sqrt{\sum d_1^2 * \sum d_0^2}$	Значення показника 0-360 ⁰	Альтернативний варіант обчислення структурних змін запропонований колективом білоруських науковців під керівництвом В. Н. Шимова
9	Коефіцієнт еластичності	$K_{el} = \frac{y_1 - y_0}{y_0} \div \frac{x_1 - x_0}{x_0}, \quad \text{де } y_1 - y_0$ – зміна результативної ознаки, $x_1 - x_0$ – зміна факторної ознаки	Значення показника перебувають у межах [-1;1].	Показує на скільки % змінилася результативна ознака, при зміні факторної на 1 %

Джерело: побудовано автором на підставі [69; 93; 261; 264, с. 233; 305, с. 31; 379]

Таблиця Л17

Структура обсягу реалізованої промислової продукції України за 2010–2014 рр. (у фактичних цінах)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої продукції, %					Зміна структури, в. п.					Темп приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р., %
		2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	а	б	в	г		
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Промисловість	100	100	100	100	100	x	x	x	x	33,42	
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11,5	12,5	10,8	12,5	11,3	1,0	-1,7	-1,2	-0,2	30,75	
3	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	17,5	16,2	18,6	19,9	21,8	-1,3	2,4	1,9	4,3	65,83	
4	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	-0,1	0,0	0,1	0	40,48	
5	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	2,5	2,2	2,4	2,5	2,9	-0,3	0,2	0,4	0,4	57,45	
6	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	7,1	5,8	4,3	3,9	3,4	-1,3	-1,5	-0,5	-3,7	-37,05	
7	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	2,9	3,7	4,1	3,8	3,5	0,8	0,4	-0,3	0,6	56,63	
8	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,7	0,6	0,8	0,9	1,0	-0,1	0,2	0,1	0,3	102,5	
9	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	4,2	3,9	4,1	4,3	4,4	-0,3	0,2	0,1	0,2	38,69	
10	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	20,3	20,3	16,8	15,6	17,2	0,0	-3,5	1,6	-3,1	13,16	
11	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,7	0,9	0,6	0,6	0,6	0,2	-0,3	0	-0,1	12,08	
12	Виробництво електричного устаткування	1,5	1,3	1,6	1,6	1,5	-0,2	0,3	-0,1	0	31,52	
13	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	3,3	3,0	3,1	2,9	2,5	-0,3	0,1	-0,4	-0,8	2,171	
14	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	3,8	5,1	5,6	3,8	2,7	1,3	0,5	-1,1	-1,1	-4,429	
15	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	2,1	1,9	2,0	2,2	2,1	-0,2	0,1	-0,1	0	33,88	
16	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	19,3	20,3	23,1	23,3	22,8	1,0	2,8	-0,5	3,5	57,85	
17	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1,8	1,6	1,4	1,5	1,5	-0,2	-0,2	0	-0,3	14,55	

Примітки: а – 2011 р. порівняно з 2010 р.; б – 2012 р. порівняно з 2011 р.; в – 2014 р. порівняно з 2013 р.; г – 2014р. порівняно з 2010 р.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

Таблиця Л18
Структура показників чисельності персоналу, витрат на персонал, усіх витрат діяльності за видами ПВ в Україні за 2010–2014 рр.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість зайнятих працівників, %					Зміна структури, в. п.					Темп приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р., %
		2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	а	б	в	г		
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Промисловість	100	100	100	100	100	х	х	х	х	-21,42	
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	16,4	16,0	16,0	16,2	13	-0,4	0,0	-3,2	-3,4	-37,68	
3	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	13,6	14,0	13,8	13,8	14,4	0,4	-0,2	0,6	0,8	-16,32	
4	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	3,5	3,5	3,4	3,3	3,5	0,0	-0,1	0,2	0,0	-23,35	
5	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	3,4	3,4	3,4	3,5	3,7	0,0	0,0	0,2	0,3	-14,83	
6	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-27,96	
7	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3,0	3,1	3,4	3,6	3,2	0,1	0,3	-0,4	0,2	-18,45	
8	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,6	0,7	0,8	0,8	0,97	0,1	0,1	0,2	0,4	21,76	
9	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	6,0	5,8	5,7	5,7	5,7	-0,2	-0,1	0,0	-0,3	-25,29	
10	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	11,7	11,1	11,4	10,8	11,5	-0,6	0,3	0,7	-0,2	-22,15	
11	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1,7	1,7	1,5	1,4	1,5	0,0	-0,2	0,1	-0,2	-30,53	
12	Виробництво електричного устаткування	2,2	2,2	2,5	2,5	2,7	0,0	0,3	0,2	0,5	-5,61	
13	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших груп	6,3	6,3	6,2	6,0	6,3	0,0	-0,1	0,3	0,0	-21,92	
14	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	5,4	6,2	7,0	6,8	6,9	0,8	0,8	0,1	1,5	1,32	
15	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	5,3	5,3	4,6	4,7	5,1	0,0	-0,7	0,4	-0,2	-24,10	
16	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	14,0	14,0	13,9	14,3	14,9	0,0	-0,1	0,6	0,9	-16,00	
17	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	5,6	5,5	5,3	5,4	5,4	-0,1	-0,2	0,0	-0,2	-24,13	

Примітки: а – 2011 р. порівняно з 2010 р.; б – 2012 р. порівняно з 2011 р.; в – 2014 р. порівняно з 2013 р.; г – 2014р. порівняно з 2010 р.

Продовження табл. Л18

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Витрати на персонал, %						Зміна структури, в. п.				Темп приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р., %
		2010 р.						2014 р.				
		2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	а	б	в	г		
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Промисловість	100	100	100	100	100	х	х	х	х	х	28,90
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	22,8	22,7	23,4	23,7	18,7	-0,1	0,7	-5,0	-4,1		5,28
3	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	11,6	11,8	11,3	11,5	12,4	0,1	-0,4	0,9	0,8		37,08
4	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	1,8	1,7	1,7	1,6	1,8	-0,1	0,0	0,2	0,0		30,05
5	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	0,0	0,0	0,3	0,3		44,38
6	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,9	1,6	1,4	1,4	1,4	-0,2	-0,3	0,0	-0,5		-2,43
7	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	2,9	3,0	3,6	3,7	3,2	0,2	0,6	-0,5	0,3		45,32
8	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,8	1,3	1,0	1,2	1,5	0,4	-0,2	0,3	0,7		134,02
9	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	4,4	4,4	4,2	4,2	4,4	0,0	-0,2	0,2	0,0		28,42
10	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	13,5	13,0	12,9	12,0	13,8	-0,5	-0,1	1,8	0,3		31,30
11	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1,4	1,3	1,1	1,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	-0,2		13,82
12	Виробництво електричного устаткування	1,8	1,8	2,0	2,1	2,2	-0,1	0,3	0,1	0,4		52,64
13	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	5,2	5,4	5,5	5,2	5,4	0,2	0,1	0,2	0,2		34,95
14	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	4,7	5,6	6,5	5,9	5,8	0,9	0,9	-0,1	1,1		57,05
15	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	3,7	3,6	3,2	3,2	3,7	-0,1	-0,5	0,5	0,0		28,99
16	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	16,7	16,6	16,3	17,0	18,2	-0,1	-0,3	1,2	1,5		40,22
17	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	4,3	4,0	3,7	3,9	3,9	-0,3	-0,3	0,0	-0,4		15,74

Закінчення табл. Л18

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Усі витрати діяльності, %					Зміна структури, в. п.					Темп приросту у 2014 р. порівняно з 2010 р., %					
		2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	а	б	в	г							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9							
A	Б																
1	Промисловість	100	100	100	100	100	x	x	x	x							28,37
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11,9	11,8	10,5	14,7	11,4	0,0	-1,4	-3,3	-0,5							23,20
3	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	16,8	15,6	17,4	20,4	19,8	-1,2	1,8	-0,6	3,0							51,03
4	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,7	0,8	0,6	0,9	0,8	0,1	-0,1	-0,1	0,1							58,36
5	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	2,3	2,3	2,3	2,8	2,8	0,0	0,0	0,0	0,5							60,13
6	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	6,2	5,1	4,1	4,3	2,8	-1,1	-1,0	-1,5	-3,4							-41,79
7	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3,6	4,3	4,9	5,6	5,4	0,7	0,6	-0,2	1,8							95,56
8	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,5	0,5	0,7	0,9	0,8	0,0	0,2	-0,1	0,3							107,56
9	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	4,0	3,5	4,1	5,2	5,0	-0,5	0,6	-0,2	1,0							60,00
10	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	22,7	23,2	18,0	18,7	17,9	0,5	-5,2	-0,8	-4,8							1,35
11	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8	0,1	-0,2	0,1	0,1							31,21
12	Виробництво електричного устаткування	1,8	1,9	1,7	0,3	1,6	0,1	-0,2	1,3	-0,2							19,10
13	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	4,0	3,3	3,2	3,4	2,9	-0,7	-0,1	-0,5	-1,1							-7,19
14	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	4,5	5,5	5,5	4,7	3,6	1,0	0,0	-1,1	-0,9							1,65
15	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	1,9	1,9	2,0	2,4	2,0	0,0	0,1	-0,4	0,1							32,01
16	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	16,8	17,8	22,8	22,0	21,2	1,0	4,9	-0,8	4,4							62,27
17	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1,6	1,6	1,6	2,0	1,5	0,0	0,0	-0,5	-0,1							21,85

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

**Нормовані значення коефіцієнтів оцінювання структурних змін Пів України
за 2010–2014 рр.**

№ з/п	Коефіцієнт	Кількість зайнятих працівників, %				Витрати на персонал, %				Усі витрати діяльності, %			
		а	б	в	г	а	б	в	г	а	б	в	г
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Лнійний	1,40	1,80	3,60	4,60	1,65	2,55	5,65	5,4	3,51	8,22	5,75	11,15
2	Квадра- тичний	0,84	0,89	2,45	2,83	0,86	1,13	3,95	3,34	1,74	5,39	3,03	5,90
3	А. Салаї	2,95	4,04	4,79	8,48	5,71	5,74	5,75	10,13	5,54	8,41	19,27	14,67
4	К. Гатева	2,66	2,83	7,88	9,08	2,45	3,22	11,35	9,62	4,75	14,62	7,86	15,99
5	В. Рябцева	1,88	2,00	5,58	6,43	1,73	2,27	8,05	6,82	3,36	10,39	5,56	11,38
7	Коефіцієнт косинус	1,11	1,11	6,67	7,22	1,11	1,11	9,44	10	2,22	6,67	0	13,33

Примітки: а – 2011 р. порівняно з 2010 р.; б – 2012 р. порівняно з 2011 р.; в – 2014 р. порівняно з 2013 р.; г – 2014 р. порівняно з 2010 р.

Джерело: обчислено автором на підставі [55]

**Коефіцієнти еластичності за показниками чисельності персоналу, витрат на персонал та усіх витрат діяльності ПВ України
(2014 р. порівняно з 2010 р.)**

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Коефіцієнти еластичності			усіх витрат діяльності та обсягу реалізованої продукції, %
		витрат на персонал і кількості зайнятих працівників, %	кількості зайнятих працівників та обсягу реалізованої продукції, %		
A	B	1	2	3	
1	Добувна промисловість	0,87	10,42	2,30	
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1,15	0,27	0,73	
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	немає зміни факторної ознаки	немає зміни результуючої ознаки	немає зміни результуючої ознаки	
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	1,61	0,89	1,51	
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	3,36	0,50	1,05	
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1,77	0,57	2,51	
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1,24	1,79	1,22	
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	0,11	-0,12	5,05	
9	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	-1,26	-0,14	1,39	
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1,01	0,83	-0,61	
11	Виробництво електричного устаткування	0,89	немає зміни результуючої ознаки	немає зміни результуючої ознаки	
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	немає зміни факторної ознаки	-0,17	1,12	
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,82	-0,78	0,72	
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	-0,21	немає зміни результуючої ознаки	немає зміни результуючої ознаки	
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1,40	0,49	1,44	
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	2,57	0,55	0,43	

Джерело: *обчислено автором на підставі [55]*

Структура переробної промислової України у 2010 р., і 2014 р.^{1,2}

(відсотків)

№ з/п	Вид економічної діяльності (коди), за КВЕД 2010	Обсяг реалізованої промислової продукції	
		2010	2014
A	Б	1	2
1	Переробна промисловість (10-33)	100	100
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (10-12)	26,1	33,9
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів (13-15)	1,1	1,3
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність (16-18)	3,6	4,5
5	Виробництво коксу та продуктів нафто перероблення (19)	10,5	5,2
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (20)	4,4	5,4
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (21)	1,0	1,6
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції (22-23)	6,3	6,8
9	Металургійне виробництво. Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування (24-25)	30,1	26,8
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (26)	1,0	0,9
11	Виробництво електричного устаткування (27)	2,2	2,3
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (28)	4,9	3,9
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів (29-30)	5,7	4,2
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування (31-33)	3,1	3,2

Примітки: ¹ обсяг реалізованої промислової продукції за фактичними цінами (за інституціональним підходом); ² дані у 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: обчислено автором на підставі [55; 272; 376]

Додаток М

**Показники прогнозування індексів ПВ на короткострокову перспективу та результати
здійсненого прогнозу**

Таблиця М1

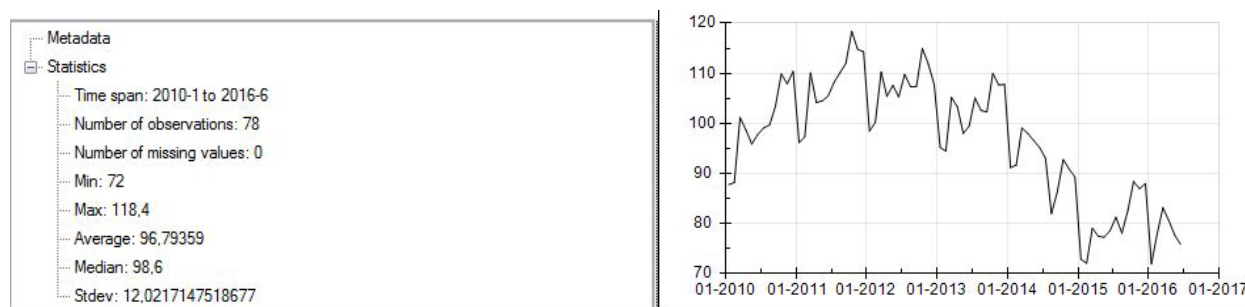
Динаміка індексу ПВ України у 2010–2016 рр., 2010 р. – базовий¹

(відсотків)

№ з/п	Місяць	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
А	Б	1	2	3	4	5	6	7
1	Січень	87,8	96,2	98,5	95,2	91,2	72,9	72
2	Лютий	88,2	97,3	100,2	94,5	91,7	72,1	78
3	Березень	101,2	110,1	110,3	105,2	99,1	79,1	83,2
4	Квітень	98,7	104,2	105,4	103,3	98	77,5	80,6
5	Травень	95,9	104,5	107,6	98	96,6	77,3	77,7
6	Червень	97,8	105,5	105,3	99,5	95,2	78,6	75,9
7	Липень	99,1	108,2	109,8	105,1	93,1	81,3	...
8	Серпень	99,7	110,1	107,3	102,6	82	78,1	...
9	Вересень	103,4	112	107,4	102,3	86,4	82,6	...
10	Жовтень	109,9	118,4	115	110	92,8	88,4	...
11	Листопад	107,9	114,8	111,9	107,7	90,9	87	...
12	Грудень	110,4	114,3	107,8	107,8	89,3	88,0	...

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя, за 2014–2016 рр. також без урахування частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [284]



**Рис. М1. Властивості вхідного динамічного ряду для індексів ПВ України
у 2010–2016 рр.**

Джерело: обчислено автором на підставі [284]

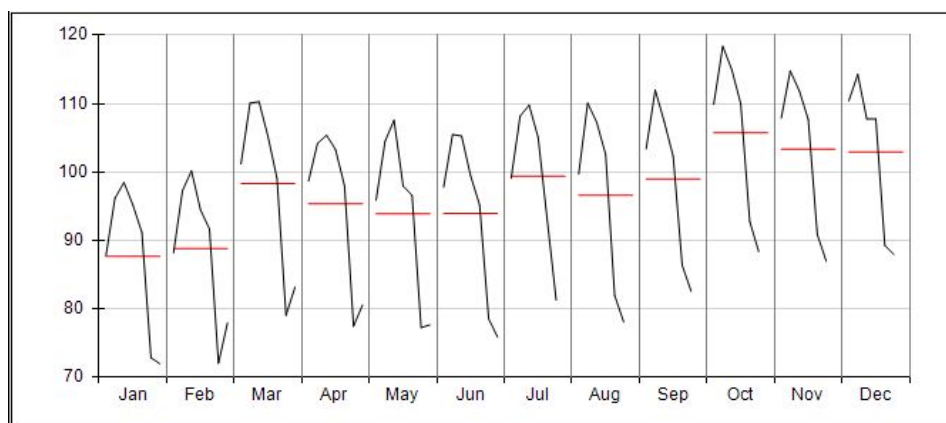


Рис. М2. Сезонний графік індексів ПВ України за 2010–2016 рр.

Джерело: побудовано автором на підставі [284]

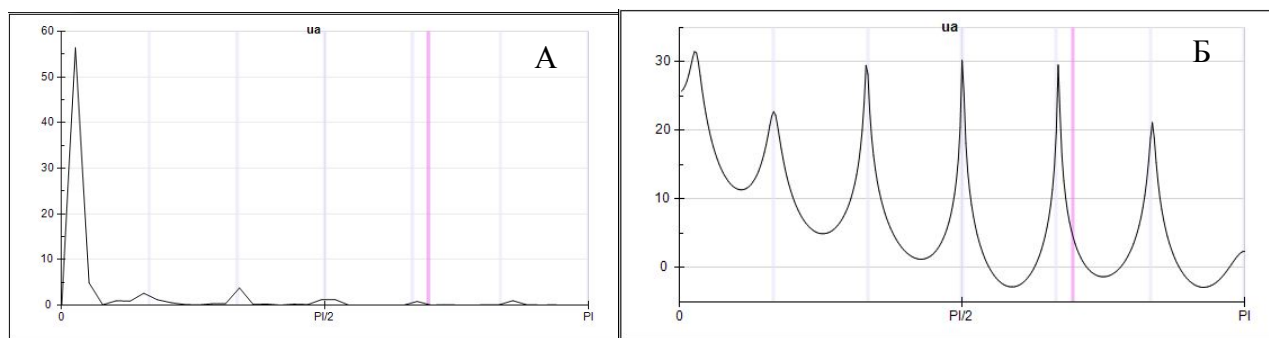


Рис. М3. Періодограма (А) і авторегресійний спектр (Б) для індексів ПВ України за 2010–2016 рр.

Джерело: побудовано автором на підставі [284]

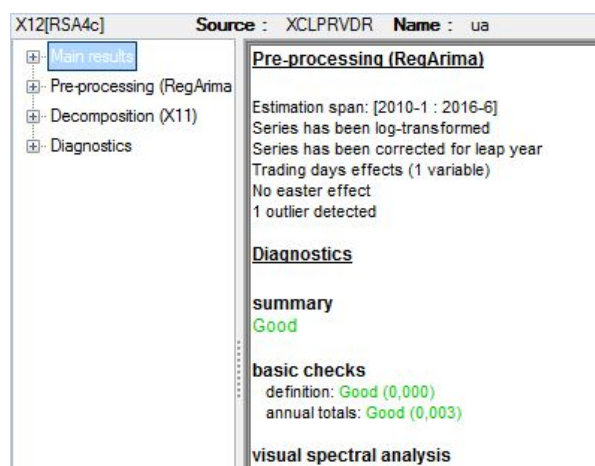


Рис. М4. Результати прогнозування індексів ПВ України за 2010–2016 рр.

Джерело: обчислено автором на підставі [284]

Таблиця М2

Прогнозні значення індексів ПВ на липень 2016 р. – червень 2017 р.

(відсотків)

Дата	Вхідні дані (прогноз)	Сезонно скориговані дані (прогноз)	Тренд (прогноз)	Сезонний фактор (прогноз)
31.07.2016	76,36	76,80	77,56	0,99
31.08.2016	75,86	76,91	76,92	0,99
30.09.2016	78,20	76,92	76,61	1,02
31.10.2016	82,77	76,58	76,46	1,08
30.11.2016	82,51	76,66	76,37	1,08
31.12.2016	81,41	75,85	76,21	1,07
31.01.2017	68,13	76,01	75,98	0,90
28.02.2017	69,04	76,36	75,68	0,91
31.03.2017	76,67	75,64	75,35	1,01
30.04.2017	73,55	75,11	74,98	0,98
31.05.2017	73,25	74,35	74,58	0,99
30.06.2017	72,37	73,98	74,19	0,98

Джерело: обчислено автором за даними табл. М1 дод. М

Додаток Н

Дані для порівняльного аналізу ПВ України та країн світу, у т. ч. країн – членів ЄС
 Таблиця Н1
 ВДВ промисловості в Україні, країнах – членах ЄС та світі, у постійних цінах 2010 р.,
 за 2002–2014 рр.

(млн дол. США)

№ з/п	Рік	Україна	ЄС	Світ
А	Б	1	2	3
1	2002	33700	3996830	13700000
2	2003	39100	4020210	14200000
3	2004	43700	4144590	15000000
4	2005	45000	4189070	15600000
5	2006	47500	4363210	16400000
6	2007	50800	4526820	17200000
7	2008	48300	4468070	17300000
8	2009	38300	3834290	15800000
9	2010	42900	4107990	17300000
10	2011	46300	4224240	18000000
11	2012	46000	4132310	18600000
12	2013	44000	4104080	19000000
13	2014	39600	4150580	19600000

Джерело: обчислено автором за [355]

Таблиця Н2

Частка ВДВ промисловості України та деяких країн – членів ЄС у світі, у постійних
 цінах 2010 р., за 2002–2014 рр.

(відсотків)

№ з/п	Рік	Україна	Польща	Чехія
А	Б	1	2	3
1	2002	0,230303	0,65	0,416667
2	2003	0,257664	0,676642	0,416788
3	2004	0,272414	0,717241	0,431724
4	2005	0,269536	0,721854	0,43245
5	2006	0,271519	0,772152	0,449367
6	2007	0,276506	0,801205	0,473494
7	2008	0,260714	0,809524	0,456548
8	2009	0,224675	0,850649	0,433117
9	2010	0,230952	0,863095	0,429167
10	2011	0,239429	0,885714	0,436571
11	2012	0,229834	0,867403	0,418785
12	2013	0,215135	0,87027	0,40973
13	2014	0,187958	0,86911	0,416754

Джерело: [355]

Динаміка ВДВ України, Польщі, Чехії за видами економічної діяльності за 1995–2013 рр.

(відсотків)

№ з/п	Вид економічної діяльності для країни	ВДВ за видами економічної діяльності у поточних цінах																		
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Сільське, лісове та рибне господарство																			
	Україна	14,7	13,3	13,9	13,7	13,8	16,3	15,7	14,1	11,6	11,5	10,0	8,3	7,1	7,5	7,9	8,4	9,4	9,0	10,0
	Польща	5,3	5,0	4,4	3,9	3,5	3,3	3,4	3,1	2,9	3,7	3,3	3,1	3,4	2,9	2,9	3,0	3,3	3,2	3,3
	Чехія	4,4	4,0	3,6	3,7	3,4	3,4	3,3	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	1,8	1,7	2,4	2,6	2,6
	Промисловість																			
	Україна	34,4	33,9	31,3	32,3	35,3	33,0	29,5	29,8	29,3	27,5	29,7	30,2	29,6	28,3	25,3	25,3	25,2	24,8	23,0
	Польща	29,2	27,5	26,9	25,8	25,1	24,2	23,0	22,9	24,4	25,9	25,2	25,6	25,2	25,0	24,8	24,7	25,4	25,2	25,8
	Чехія	31,4	32,5	32,1	31,1	30,7	30,8	31,4	30,1	29,3	31,0	31,0	31,8	31,7	31,1	30,0	29,9	30,9	31,2	31,1
	Будівництво																			
	Україна	7,9	6,9	6,2	5,8	5,2	4,1	4,2	4,0	4,4	4,8	4,4	4,6	5,0	3,8	3,0	3,7	3,5	3,2	2,9
	Польща	8,5	8,8	9,1	9,8	9,5	8,6	8,1	7,4	6,8	6,5	6,9	7,2	7,7	7,9	8,3	8,3	8,3	7,6	7,4
	Чехія	7,6	8,0	7,6	7,4	6,9	6,4	6,1	6,3	6,4	6,6	6,7	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9	6,2	5,8	5,6
	Торгівля; ресторани і готелі																			
	Україна	7,5	7,7	10,3	9,5	9,3	10,4	12,6	12,4	13,3	13,3	14,4	14,8	15,2	16,1	16,4	17,4	18,3	17,6	17,9
	Польща	20,6	21,7	21,6	21,9	22,2	22,5	22,9	23,0	22,0	21,8	22,2	22,0	21,7	21,7	22,0	21,9	21,3	22,3	22,1
	Чехія	13,6	13,2	13,5	13,6	14,1	14,6	14,3	14,4	14,1	13,6	13,4	13,5	13,2	12,9	12,1	12,5	12,4	12,4	12,3
	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність																			
	Україна	13,5	15,0	14,7	14,7	14,4	13,8	13,9	14,1	14,9	14,0	12,7	12,3	11,6	11,2	12,8	12,2	12,6	11,7	11,8
	Польща	6,7	6,6	6,7	6,6	7,0	7,1	7,5	8,1	8,2	8,1	8,0	8,1	7,8	7,9	8,0	7,9	7,7	8,1	8,0
	Чехія	9,9	9,9	10,8	10,8	11,1	11,3	11,4	11,5	11,9	11,3	11,3	11,5	11,7	11,4	11,4	11,3	11,0	10,9	10,8
	Інші види діяльності																			
	Україна	22,2	23,2	23,7	23,9	22,1	22,3	24,0	25,7	26,4	28,9	28,7	29,7	31,4	33,2	34,6	33,1	31,0	33,7	34,3
	Польща	29,7	30,4	31,4	32,0	32,8	34,2	35,1	35,6	35,7	34,0	34,4	34,1	34,2	34,6	34,0	34,3	34,0	33,6	33,4
	Чехія	33,2	32,4	32,4	33,3	33,8	33,5	33,5	35,0	35,7	34,9	35,1	34,6	34,7	35,9	37,9	37,8	37,2	37,1	37,7

Джерело: систематизовано автором на підставі [390]

Таблиця Н4

Рейтинги України за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ

Показник	Країна-лідер	Україна		Разом місць	Рік ¹
	країна / значення	значення	місце		
А	Б	1	2	3	4
1. ПРОМИСЛОВЕ ВИРОБНИЦТВО					
1.1. Промислове виробництво					
1.1.1 ВДВ промисловості (ISIC C-E), млрд. дол. США, постійні ціни 2010 р.	Німеччина 1056,78	35,89	19	29	2014
1.1.2 ВДВ промисловості на 1 особу, дол. США/особу (середньорічна кількість населення)	Ірландія 16608,18	791,12	29	29	2014
2. РЕСУРСИ					
2.1. Водні ресурси					
2.1.1. Внутрішні водні відновлювані ресурси, 10 ⁹ м ³ в рік	Франція 200	53,1	11	28	2014
2.1.2. Водозабір в промисловості, 10 ⁹ м ³ на рік	Україна 13,44	13,44	1	3	2005
2.1.3. Водозабір у промисловості, % в загальному водозаборі	Україна 69,85	69,85	1	1	2005
2.2. Земельні ресурси					
2.2.1. Сільськогосподарські землі, % від земельної площі	Велика Британія 71,30	71,25	2	29	2013
2.2.2. Посівні площі, % від земельної площі	Данія 56,74	56,15	2	29	2013
2.2.3. Площа лісів, % від земельної площі	Фінляндія 73,11	16,59	24	29	2013
2.3. Електроенергія					
2.3.1. Чисте вироблення електроенергії, млрд кВт	Німеччина 585	187	6	29	2012
2.3.2. Чисте вироблення теплової електроенергії, млрд кВт	Німеччина 350	91	6	29	2012
2.3.3. Чисте вироблення атомної електроенергії, млрд кВт	Франція 404	78	3	15	2013
2.3.4. Чисте вироблення гідроелектроенергії, млрд кВт	Швеція 78	10	9	24	2012
2.3.5. Чисте вироблення вітрової електроенергії, млрд кВт	Німеччина 71	0,30	22	25	2012
2.3.6. Чисте вироблення електроенергії на підставі біомаси, млрд кВт	Німеччина 45	0,10	25	25	2012
2.3.7. Чисте споживання електроенергії, млрд кВт	Німеччина 540	160	6	29	2012
2.3.8. Експорт електроенергії, млрд кВт	Німеччина 67	6	15	27	2012
2.3.9. Імпорт електроенергії, млрд кВт	Італія 43	2,10	24	27	2008
2.4. Нафта					
2.4.1. Виробництво сирої нафти, тис. барель в день	Данія 165	40	5	18	2014
2.4.2. Виробництво автомобільного бензину, тис. барелей в день	Німеччина 479	38	18	23	2012
2.4.3. Виробництво реактивного палива, тис. барелей в день	Нідерланди 141	4,50	16	22	2012
2.4.4. Споживання нафти, тис. барелей в день	Німеччина 2403	255	12	29	2013
2.4.5. Запаси сирої нафти, млрд барелей	Велика Британія 3	0,40	5	9	2014
2.5. Газ					
2.5.1. Виробництво природного газу, млрд куб. футів ²	Нідерланди 3059,96	745,14	3	21	2013
2.5.2. Запаси природного газу, трлн. куб. футів ²	Україна 39	39	1	16	2015
2.6. Вугілля					

Продовження табл. Н4

А	Б	1	2	3	4
2.6.1. Виробництво кам'яного вугілля, тис. тонн США ³	Польща 87341	71245	2	11	2012
2.6.2. Виробництво бурого вугілля, тис. тонн США ³	Німеччина 196109	390	11	11	2005
2.6.3. Споживання вугілля, тис. тонн США ³	Польща 155159	81115	2	25	2012
2.6.4. Експорт вугілля, тис. тонн США ³	Польща 14864	8205	2	23	2012
2.6.5. Імпорт вугілля, тис. тонн США ³	Німеччина 53406	15168	6	28	2012
2.6.6. Запаси кам'яного і бурого вугілля, млн тонн США ³	Німеччина 44697	37339	2	17	2011
3. ЕКОНОМІЧНІ ІНДИКАТОРИ					
3.1. Національні рахунки					
3.1.1. ВДВ промисловості (ISIC C-E), дол. США, ціни 2005 р.	Німеччина 746593343393	23895760944	18	29	2013
3.1.2. ВДВ переробної промисловості, (ISIC D), дол. США, ціни 2005 р.	Німеччина 664213940424	15895711104	18	29	2013
3.1.3. Частка промисловості у ВДВ, (ISIC C-E), % до ВВП	Чехія 31,10	23,02	11	29	2013
3.1.4. Частка переробної промисловості у ВДВ, (ISIC D), % до ВВП	Чехія 24,94	12,82	21	29	2013
3.2 Ціни					
3.2.1. Роздрібна ціна на дизельне паливо, дол. США за літр	Україна 1,16	1,16	1	29	2014
3.2.2. Роздрібна ціна на бензин, дол. США за літр	Україна 1,17	1,17	1	29	2014
3.3 Фінансовий сектор					
3.3.1. Обмінний курс, нац. валюти за 1 долар США	Велика Британія 0,61	11,89	9	11	2014
3.3.2. Реальний ефективний обмінний курс, %	Велика Британія 113,77	78,27	26	26	2014
4. ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ					
4.1. Експорт					
4.1.1. Експорт сільськогосподарської сировини, % від експорту товарів	Латвія 10,39	1,75	13	28	2014
4.1.2. Експорт продовольчих товарів, % від експорту товарів	Кіпр 36,33	30,73	2	28	2014
4.1.3. Експорт палива, % від експорту товарів	Мальта 46,06	3,39	23	28	2014
4.1.4. Експорт руд і металів, % від експорту товарів	Болгарія 14,72	8,99	3	28	2014
4.1.5. Експорт промислової продукції, % від експорту товарів	Чехія 88,95	54,88	23	28	2014
4.1.6. Експорт високотехнологічних товарів, дол. США	Німеччина 193087960652	2189031951	17	27	2013
4.1.7. Експорт високотехнологічних товарів, % в експорті промислових товарів	Мальта 38,55	5,89	25	27	2013
4.2. Імпорт					
4.2.1. Імпорт сільськогосподарської сировини, % від експорту товарів	Словенія 2,93	1,07	24	28	2014
4.2.2. Імпорт продовольчих товарів, % від імпорту товарів	Кіпр 19,69	10,79	14	28	2014
4.2.3. Імпорт палива, % від імпорту товарів	Мальта 40,34	27,89	3	28	2014
4.2.4. Імпорт руд і металів, % від імпорту товарів	Болгарія 8,65	2,79	13	28	2014
4.2.5. Імпорт промислової продукції, % від імпорту товарів	Словацьчина 82,82	56,80	24	28	2014
4.2.6. Імпорт високотехнологічних товарів, % в імпорті промислових товарів	Угорщина 15,09	3,79	4	29	2013

Закінчення табл. Н4

А	Б	1	2	3	4
5. ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ					
5.1. Науково-дослідні розробки					
5.1.1. Витрати на наукові дослідження і розробки, % ВВП	Фінляндія 3,42	0,74	23	29	2011
5.1.2. Заявки на патенти резидентів, од.	Німеччина 47353	2857	7	28	2013
5.1.3. Заявки на торгові марки резидентів, од.	Франція 82626	19769	6	25	2013
6. НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ					
6.1. Шкідливі викиди					
6.1.1. Викиди метану від процесів одержання, переробки і використання енергії, % заг. викидів	Україна 70,17	70,17	1	29	2010
6.1.2. Викиди вуглекислого газу від виробництва електроенергії, млн метричних тонн	Німеччина 350,51	135,85	5	29	2011
6.1.3. Викиди вуглекислого газу від переробних видів діяльності, млн метричних тонн	Німеччина 114,15	74,18	2	29	2011
6.1.4. Викиди оксиду азоту в промисловості, 1000 метричних тонн в еквіваленті CO ₂	Україна 7516,90	7516,90	1	21	2010
6.2. Забруднення води					
6.2.1. Викиди органічних забруднювачів води на 1 робітника, кг на день	Кіпр 0,23	0,19	2	9	2007
6.2.2. Забруднення води, хімічна промисловість, % від загальних викидів	Словенія 12,24	11,19	2	9	2007
6.2.3. Забруднення води, текстильна промисловість, % від загальних викидів	Болгарія 26,79	5,64	8	9	2007
6.2.4. Забруднення води, харчова промисловість, % від загальних викидів	Кіпр 36,31	19,65	4	9	2007
6.2.5. Забруднення води, деревообробна промисловість, % від загальних викидів	Латвія 19,15	2,08	9	9	2007
6.2.6. Забруднення води, металургійна промисловість, % від загальних викидів	Україна 13,93	13,93	1	9	2007
7. СВІТОВІ РЕЙТИНГИ					
7.1. Індекси розвитку					
7.1.1. Легкість ведення бізнесу, позиція у світовому рейтингу (1 – найкраще значення)	Данія 3	83	29	29	2016
7.1.2. Рейтинг конкурентоспроможності, позиція у світовому рейтингу (1 – найкраще значення)	Німеччина 4	79	28	29	2015
7.1.3. Рейтинг сприйняття рівня корупції, позиція у світовому рейтингу (1 – найкраще значення)	Данія 1	142	29	29	2014
7.1.4. Індекс економічної свободи (100 балів – найвища свобода)	Естонія 76,76	46,85	29	29	2015
7.1.5. Індекс процвітання, позиція у світовому рейтингу	Данія 3	63	29	29	2014
7.1.6. Міжнародний індекс дотримання прав власності (більше значення = кращий результат)	Фінляндія 8,3	4,30	29	29	2014
7.2. Індекси економіки знань					
7.2.1. Індекс економіки знань (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Швеція 9,43	5,73	29	29	2012
7.2.2. Індекс знань (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Швеція 9,28	6,33	29	29	2012
7.2.3. Індекс системи економічного стимулювання (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Фінляндія 9,65	3,95	29	29	2012
7.2.4. Індекс інновацій (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Швеція 9,74	5,76	29	29	2012
7.2.5. Індекс освіти (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Греція 8,96	8,26	12	29	2012
7.2.6. Індекс інформаційно-комунікаційних технологій (0 – найнижчий рівень, 10 – найвищий рівень)	Швеція 9,49	4,96	29	29	2012

Примітки: ¹ інформація представлена за найновішими даними, узяними на момент дослідження;

² – 1 м³=35,31 куб. футів; ³ 1 тонна США=907,18 кг.

Джерело: обчислено і упорядковано автором на підставі [183; 346; 350; 361; 369; 391]

Рейтинги України за основними індикаторами, які характеризують ЕПВ*

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																							
		1.1.1			1.1.2			2.1.1			2.1.2			2.1.3			2.2.1			2.2.2			2.2.3		
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг
1	Австрія	114,81	9	13441,88	2	55	9	...	...	...	...	38,22	21	16,41	21	46,84	6				
2	Бельгія	110,61	10	9848,45	8	12	23	...	...	...	...	44,14	18	26,95	14	22,54	22				
3	Болгарія	13,13	22	1817,16	27	21	16	...	...	...	...	46,01	17	32,05	10	34,9	10				
4	Велика Британія	444,54	2	6880,06	13	145	4	...	...	...	...	71,30	1	25,90	15	12,85	26				
5	Греція	19,28	20	1770,20	28	58	8	...	...	...	...	63,13	4	19,76	19	30,98	17				
6	Данія	68,09	14	12126,85	5	6	26	...	...	...	...	61,49	5	56,74	1	14,19	25				
7	Естонія	6,86	25	5216,03	18	13	21	...	...	...	...	22,79	26	14,91	24	52,67	5				
8	Ірландія	76,68	13	16608,18	1	49	12	...	...	...	...	64,99	3	16,16	22	10,78	28				
9	Іспанія	317,32	5	6806,42	14	111	5	...	...	...	...	53,86	10	25,13	16	36,68	8				
10	Італія	435,02	3	7156,26	12	183	2	...	...	...	...	46,34	15	23,21	18	31,24	16				
11	Кіпр	2,23	29	1929,91	26	1	28	...	...	...	...	11,80	27	8,65	26	18,7	23				
12	Латвія	4,68	27	2345,11	25	17	18	...	...	...	...	30,04	23	19,42	20	53,95	4				
13	Литва	9,39	24	3203,61	23	16	19	2	3	...	...	46,13	16	36,55	6	34,72	11						
14	Люксембург	6,13	26	11020,52	7	1	27	...	...	...	...	50,53	12	24,11	17	33,47	14				
15	Мальта	2,31	28	5402,15	17	...	...	...	...	...	...	31,97	22	28,03	13	1,094	29		
16	Нідерланди	161,62	7	9686,35	9	11	24	10	2	...	...	54,87	8	30,84	11	11,13	27						
17	Німеччина	1056,78	1	13049,47	3	107	6	...	...	...	...	47,91	13	34,07	8	32,75	15				
18	Польща	165,93	6	4365,24	19	54	10	...	...	...	...	47,06	14	35,24	7	30,67	18				
19	Португалія	44,71	16	4298,59	20	38	14	...	...	...	...	39,76	20	12,18	25	34,99	9				
20	Румунія	80,21	11	4028,76	21	42	13	...	...	...	...	60,45	6	38,02	5	29,22	20				
21	Словаччина	39,08	18	7212,95	11	13	22	...	...	...	...	40,10	19	28,99	12	40,33	7				
22	Словенія	13,94	21	6758,79	15	19	17	...	...	...	...	23,74	24	8,64	27	61,95	3				
23	Угорщина	39,32	17	3985,64	22	6	25	...	...	...	...	58,99	7	48,64	3	22,75	21				
24	Україна	35,89	19	791,12	29	53	11	13	1	69	1	71,25	2	56,15	2	16,59	24								
25	Фінляндія	64,42	15	11794,80	6	107	7	...	...	...	...	7,43	29	7,32	28	73,11	1				
26	Франція	354,94	4	5503,33	16	200	1	...	...	...	...	52,55	11	33,43	9	30,61	19				
27	Хорватія	12,30	23	2902,02	24	38	15	...	...	...	...	23,26	25	15,66	23	34,33	13				
28	Чехія	79,58	12	7560,56	10	13	20	...	...	...	...	54,63	9	40,77	4	34,48	12				
29	Швеція	124,37	8	12826,76	4	171	3	...	...	...	...	7,48	28	6,37	29	68,92	2				

Примітка: * усі показники узяті з табл. Н4 дод. Н дисертації, в якій зазначено їх назви та одиниці вимірювання.

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																	
		2.3.1		2.3.2		2.3.3		2.3.4		2.3.5		2.3.6		2.3.7					
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг				
1	Австрія	65	13	16	17	...	...	43	3	2,5	15	4,7	11	64	12		
2	Бельгія	76	11	28	12	41	7	...	...	2,8	13	5,2	9	82	10		
3	Болгарія	44	16	24	13	13	12	3	17	1,2	16	...	...	31	19		
4	Велика Британія	336	3	232	2	64	4	5	11	20,0	3	14,0	2	319	3				
5	Греція	58	14	48	8	...	...	4	13	3,9	12	0,2	21	58	14		
6	Данія	29	19	14	19	...	...	...	...	10,0	6	4,3	12	32	18
7	Естонія	11	23	10	20	...	...	...	...	0,4	21	1	16	8	25
8	Ірландія	26	21	21	15	...	...	1	20	4,0	11	0,4	18	24	21		
9	Іспанія	280	5	136	4	54	6	20	6	49,0	2	5,0	10	243	5				
10	Італія	281	4	190	3	...	...	41	4	13,0	5	12,0	3	303	4		
11	Кіпр	4	26	4	24	...	...	...	...	0,2	24	...	...	4	28
12	Латвія	6	25	2	29	...	...	4	16	0,1	25	0,3	19	7	26		
13	Литва	4	27	3	25	...	...	...	...	0,5	18	0,2	22	10	24
14	Люксембург	2	28	2	27	...	...	...	...	...	...	0,1	24	6	27
15	Мальта	2	29	2	28	...	...	...	...	...	...	...	...	2	29
16	Нідерланди	95	9	79	7	3	15	...	24	5,0	9	6,7	7	107	9				
17	Німеччина	585	1	350	1	92	2	21	5	51,0	1	45,0	1	540	1				
18	Польща	153	8	136	5	...	...	2	19	4,7	10	10,0	6	139	7		
19	Португалія	43	17	24	14	...	...	6	10	10,0	7	3,0	14	47	15		
20	Румунія	56	15	31	11	11	13	12	8	2,6	14	0,2	23	46	16				
21	Словаччина	27	20	7	21	14	11	4	14	...	...	0,9	17	26	20		
22	Словенія	15	22	5	22	5	14	4	15	...	...	0,3	20	13	23		
23	Угорщина	32	18	15	18	15	10	...	...	0,8	17	1,7	15	37	17		
24	Україна	187	6	91	6	78	3	10	9	0,3	22	0,1	25	160	6				
25	Фінляндія	68	12	17	16	23	9	17	7	0,5	19	11,0	5	82	11				
26	Франція	533	2	45	9	404	1	58	2	15,0	4	5,3	8	451	2				
27	Хорватія	10	24	5	23	...	...	5	12	0,3	23	...	...	20	22
28	Чехія	82	10	45	10	29	8	2	18	0,4	20	3,3	13	61	13				
29	Швеція	161	7	3	26	64	5	78	1	7,2	8	12,0	4	131	8				

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ														
		2.3.8		2.3.9		2.4.1		2.4.2		2.4.3		2.4.4		2.4.5		
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	
1	Австрія	20	5	20	4	17	8	38	17	13	11	263	11	...	...
2	Бельгія	7	14	17	5	...	...	75	11	38	6	613	7	...	...
3	Болгарія	11	10	3	23	1	17	39	16	4	17	89	20	...	...
4	Велика Британія	2	23	12	10	21	6	407	2	124	2	1508	3	3,0	1	
5	Греція	4	17	8	17	1	16	110	7	36	7	284	10	...	...
6	Данія	11	11	13	8	165	1	47	14	5	15	155	17	0,8	2	
7	Естонія	5	16	1	25	...	...	...	...	...	...	30	29	...	...
8	Ірландія	...	27	1	27	...	...	13	23	...	...	142	18	...	...
9	Іспанія	19	6	6	20	6	13	167	5	4	19	1205	5	0,2	7	
10	Італія	2	22	43	1	106	2	396	3	44	5	1315	4	0,6	3	
11	Кіпр	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	53	25	...	...
12	Латвія	3	19	5	22	...	...	...	...	...	...	34	28	...	...
13	Литва	1	26	6	21	2	15	59	13	18	10	55	24	...	...
14	Люксембург	3	21	7	18	...	...	...	...	...	...	59	23	...	...
15	Мальта	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	42	27	...	...
16	Нідерланди	15	7	25	3	12	10	163	6	141	1	987	6	0,1	9	
17	Німеччина	67	1	42	2	47	4	479	1	112	3	2403	1	0,2	6	
18	Польща	13	8	9	14	19	7	93	10	20	8	511	8	0,2	8	
19	Португалія	3	20	11	11	...	...	42	15	19	9	241	13	...	...
20	Румунія	4	18	1	26	83	3	64	12	6	13	188	15	0,6	4	
21	Словаччина	13	9	9	13	...	...	32	20	1	22	71	22	...	...
22	Словенія	8	13	6	19	...	...	...	...	...	...	51	26	...	...
23	Угорщина	9	12	13	7	11	11	27	21	4	18	135	19	...	...
24	Україна	6	15	2	24	40	5	38	18	5	16	255	12	0,4	5	
25	Фінляндія	2	24	16	6	...	...	96	9	13	12	198	14	...	...
26	Франція	57	2	11	12	15	9	276	4	82	4	1767	2	...	...
27	Хорватія	2	25	8	16	10	12	23	22	2	21	75	21	...	...
28	Чехія	29	4	9	15	3	14	34	19	3	20	188	16	...	...
29	Швеція	31	3	13	9	...	...	101	8	5	14	299	9	...	...

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																				
		2.5.1			2.5.2			2.6.1			2.6.2			2.6.3			2.6.4			2.6.5		
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	
1	Австрія	48,3	11	0,3	12	3943	17	9	21	5410	11		
2	Бельгія	5151	14	935	6	5687	10		
3	Болгарія	9,8	14	0,2	15	8,80	11	27212	6	38818	5	128	13	2561	17							
4	Велика Британія	1358,7	2	8,5	3	17953	3	1112	5	10	20	49613	2			
5	Греція	0,2	18	...	...	...	...	76498	2	68631	3	3	20	265	25			
6	Данія	171,1	8	1,2	8	...	...	...	...	4502	16	...	...	4328	14	
7	Естонія	...	...	...	...	...	...	...	...	71	24	...	...	90	27
8	Ірландія	12,2	12	0,4	11	66	9	2709	19	2709	19	13	19	2452	18							
9	Іспанія	2,0	17	...	...	6774	6	8363	8	32139	7	2560	4	24892	4					
10	Італія	273,2	6	2,0	7	88	8	27762	8	27762	8	344	10	26614	3							
11	Кіпр	...	...	...	...	...	...	...	...	1	25	...	...	15	28
12	Латвія	...	...	...	...	...	...	...	...	153	22	88	14	435	23
13	Литва	...	...	...	...	...	...	...	...	345	21	4	22	374	24
14	Люксембург	0,1	19	...	...	...	...	...	...	90	23	...	...	91	26
15	Мальта	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
16	Нідерланди	3052,0	1	32,0	2	...	...	...	...	...	...	890	7	12531	7	
17	Німеччина	416,2	4	3,4	5	12741	4	196109	1	...	...	664	8	53406	1					
18	Польща	219,2	7	3,0	6	87341	1	67942	3	155159	1	14864	1	10891	8							
19	Португалія	...	...	...	...	...	...	...	...	5381	13	155	12	5707	9
20	Румунія	412,9	5	3,7	4	44	10	34253	5	38761	6	26	17	2452	19							
21	Словаччина	4,4	16	0,5	10	343	7	2768	10	7565	11	67	15	5318	12							
22	Словенія	0,1	20	...	...	...	...	4349	9	5456	12	1	23	736	22			
23	Угорщина	68,8	9	0,3	13	...	...	10549	7	12573	10	423	9	2016	20					
24	Україна	745,1	3	39,0	1	71245	2	390	11	81115	2	8205	2	15168	6							
25	Фінляндія	0,1	21	...	...	...	...	...	...	5017	15	51	16	4711	13	
26	Франція	12,0	13	0,3	14	...	...	...	...	19654	9	274	11	18588	5			
27	Хорватія	55,1	10	0,9	9	...	...	...	...	1160	20	...	...	1474	21	
28	Чехія	8,9	15	0,1	16	12610	5	53762	4	53484	4	7609	3	2901	15							
29	Швеція	...	...	...	...	...	...	...	...	3232	18	25	18	2616	16

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																							
		2.6.6		3.1.1		3.1.2		3.1.3		3.1.4		3.2.1		3.2.2											
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг								
1	Австрія	367	9	72933381800	9	64611949792	9	22	13	19	9	1,55	8	1,60	10										
2	Бельгія	...	...	72809976979	10	63641565554	10	17	23	14	17	1,69	20	1,90	23								
3	Болгарія	2608	5	6799741301	24	4874871925	24	23	10	15	15	1,51	6	1,49	5										
4	Велика Британія	251	12	313716404141	3	241554574881	4	15	24	11	26	1,99	28	1,92	24										
5	Греція	3329	4	20345006242	19	14838760884	20	13	26	10	27	1,63	14	1,98	26										
6	Данія	...	...	42619031051	13	33726284017	14	19	17	13	18	1,80	24	2,01	27								
7	Естонія	...	...	3218746786	25	2516602444	25	22	12	16	13	1,51	7	1,46	3								
8	Ірландія	15	16	41650999097	14	38138342380	12	23	9	20	6	1,84	27	1,92	25										
9	Іспанія	584	8	176209960782	5	137302382560	5	18	19	13	19	1,55	9	1,63	12										
10	Італія	55	14	299361671334	4	259486461558	3	18	18	15	14	2,01	29	2,14	28										
11	Кіпр	...	...	1420915488	28	944719107	28	8	28	5	29	1,65	17	1,61	11								
12	Латвія	...	...	2353515442	27	1830347478	27	17	21	13	22	1,49	4	1,48	4								
13	Литва	...	...	7086214006	23	6205091567	22	23	8	19	8	1,50	5	1,57	7								
14	Люксембург	...	...	2520145182	26	2179108843	26	6	29	5	28	1,39	2	1,52	6								
15	Мальта	...	...	800311982	29	73392556	29	12	27	11	25	1,70	21	1,80	18								
16	Нідерланди	...	...	113367130457	6	85546474091	7	17	20	12	23	1,80	25	2,15	29								
17	Німеччина	44697	1	746593343393	1	664213940424	1	26	5	23	3	1,58	10	1,80	19										
18	Польща	6024	3	100930578066	7	87199796144	6	25	7	18	10	1,39	3	1,42	2										
19	Португалія	40	15	28725232411	15	23396510893	16	17	22	13	20	1,64	16	1,89	21										
20	Румунія	321	10	28255419909	16	24636145910	15	27	2	21	5	1,71	22	1,59	9										
21	Словаччина	289	11	17657261149	20	15452020120	19	25	6	20	7	1,61	13	1,77	15										
22	Словенія	246	13	9292202800	21	7800171818	21	27	3	22	4	1,68	19	1,78	16										
23	Угорщина	1830	6	24098911478	17	21010008393	17	26	4	23	2	1,65	18	1,58	8										
24	Україна	37339	2	23895760945	18	15895711105	18	23	11	13	21	1,16	1	1,17	1										
25	Фінляндія	...	...	43772836500	12	38095453471	13	20	16	17	11	1,78	23	1,89	22								
26	Франція	...	...	314676896273	2	268402899838	2	14	25	11	24	1,63	15	1,79	17								
27	Хорватія	4	17	7131294561	22	5269719369	23	21	14	14	16	1,59	11	1,66	13										
28	Чехія	1160	7	46716428163	11	44406504720	11	31	1	25	1	1,60	12	1,67	14										
29	Швеція	...	...	84815161568	8	73367503234	8	21	15	17	12	1,82	26	1,82	20								

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ														
		3.3.1		3.3.2		4.1.1		4.1.2		4.1.3		4.1.4				
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг			
1	Австрія	...	...	102	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	Бельгія	...	...	99,67	11	1,39	16	9,39	18	11,34	7	2,71	14	72,51	14	...
3	Болгарія	1	2	101,47	5	1,43	15	16,13	7	11,17	8	14,72	1	53,44	24	...
4	Велика Британія	1	1	113,77	1	0,64	27	8,11	21	17,82	3	2,90	12	68,32	17	...
5	Греція	...	...	94,71	23	1,73	14	17,43	6	38,50	2	7,46	4	32,84	28	...
6	Данія	6	6	98,70	14	2,78	7	18,60	3	6,57	16	1,54	24	61,55	20	...
7	Естонія	...	...	...	...	5,29	4	10,31	16	10,67	10	1,97	23	66,04	18	...
8	Ірландія	...	...	96,12	21	0,70	24	11,82	14	0,93	26	0,85	27	84,30	3	...
9	Іспанія	...	...	98,79	13	1,08	20	15,57	9	6,67	15	3,32	11	69,37	16	...
10	Італія	...	...	99,48	12	0,68	26	8,29	20	3,77	21	2,05	21	83,02	5	...
11	Кіпр	...	...	95,40	22	1,36	18	36,33	1	...	...	10,17	2	51,65	26	...
12	Латвія	...	...	...	...	10,39	1	17,93	4	7,56	13	2,80	13	53,20	25	...
13	Литва	3	3	100,15	9	2,64	8	17,91	5	17,69	4	1,36	26	57,90	22	...
14	Люксембург	...	...	100,23	...	2,09	11	10,79	15	0,82	27	5,05	6	78,12	8	...
15	Мальта	...	...	97,87	8	0,14	28	6,07	23	43,06	1	0,31	28	49,66	27	...
16	Нідерланди	...	...	99,87	10	2,97	6	15,60	8	16,45	5	2,49	17	61,38	21	...
17	Німеччина	...	...	98,58	15	0,81	23	5,63	24	2,73	24	2,68	16	82,87	6	...
18	Польща	3	4	97,40	17	1,35	19	12,76	10	4,05	19	4,02	9	77,75	9	...
19	Португалія	...	...	98,48	16	2,32	9	12,22	13	8,08	11	2,25	19	74,96	12	...
20	Румунія	3	5	101,52	4	1,98	12	10,16	17	5,76	17	2,68	15	76,33	11	...
21	Словаччина	...	...	101,90	3	0,94	22	4,07	27	4,63	18	2,28	18	87,86	2	...
22	Словенія	...	...	...	...	2,11	10	4,11	26	6,70	14	4,17	8	82,60	7	...
23	Угорщина	233	11	92,37	24	0,69	25	8,35	19	3,49	22	1,47	25	83,33	4	...
24	Україна	12	9	78,26	26	1,75	13	30,73	2	3,39	23	8,99	3	54,88	23	...
25	Фінляндія	...	...	100,54	7	6,87	2	2,88	28	11,03	9	5,14	5	71,62	15	...
26	Франція	...	...	97,11	19	0,95	21	12,67	11	3,90	20	2,22	20	77,72	10	...
27	Хорватія	6	7	96,38	20	5,37	3	12,48	12	13,45	6	3,74	10	63,30	19	...
28	Чехія	21	10	91,41	25	1,36	17	4,84	25	2,66	25	2,02	22	88,94	1	...
29	Швеція	7	8	100,96	6	4,10	5	6,14	22	7,99	12	4,69	7	72,57	13	...

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																	
		4.1.6		4.1.7		4.2.1		4.2.2		4.2.3		4.2.4		4.2.5					
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг				
1	Австрія	18412394058	8	14	10	...	...	1,27	17	9,08	19	16,21	13	3,77	8	68,63	11
2	Бельгія	...	...	...	...	...	...	1,10	23	8,89	20	19,30	9	8,65	1	58,23	21
3	Болгарія	1127973668	22	8	16	...	...	1,54	12	12,96	8	5,05	28	2,58	18	77,06	3
4	Велика Британія	24215736361	5	8	19	...	...	1,06	25	12,80	9	34,37	2	3,12	12	48,59	28
5	Греція	854961530	25	8	20	...	...	2,58	2	13,74	4	8,30	25	1,51	24	71,44	8
6	Данія	9185071604	13	14	8	...	...	2,30	4	10,02	16	14,86	14	1,22	26	63,36	18
7	Естонія	1301770755	21	11	12	...	...	0,70	27	13,51	5	12,10	21	1,67	22	67,80	13
8	Ірландія	21914722722	6	22	3	...	...	1,15	21	10,80	13	20,94	6	3,80	7	63,22	19
9	Іспанія	16346453615	10	8	18	...	...	2,38	3	11,02	12	16,69	12	4,87	5	63,67	16
10	Італія	29752353792	4	7	21	...	...	0,73	26	19,70	1	24,71	4	0,58	27	54,19	26
11	Кіпр	30802956	27	7	23	...	...	2,09	6	13,82	3	14,11	16	1,58	23	58,11	22
12	Латвія	925175276	24	13	11	...	...	2,00	7	13,00	6	24,44	5	1,49	25	55,95	25
13	Литва	1782051127	19	10	13	...	...	1,89	8	11,75	11	9,80	23	6,35	3	65,20	14
14	Люксембург	...	...	...	...	...	...	0,25	28	9,45	17	40,34	1	0,45	28	49,44	27
15	Мальта	1011832290	23	39	1	...	...	1,52	13	12,26	10	20,54	8	2,61	17	60,86	20
16	Нідерланди	69039551874	3	20	4	...	...	1,38	14	7,73	25	12,68	19	4,31	6	68,64	10
17	Німеччина	193087960652	1	16	6	...	...	1,71	10	8,38	22	10,82	22	3,35	10	73,72	6
18	Польща	12052190656	12	8	17	...	...	1,73	9	14,66	2	17,25	11	2,76	14	63,53	17
19	Португалія	1941800274	18	4	27	...	...	1,62	11	7,96	23	9,36	24	2,62	16	74,56	4
20	Румунія	2857606634	16	6	26	...	...	1,15	20	6,23	26	6,14	27	3,30	11	82,82	1
21	Словаччина	7574416351	14	10	14	...	...	2,93	1	8,41	21	13,52	18	5,82	4	69,10	9
22	Словенія	1466833567	20	6	24	...	...	1,16	18	5,17	28	12,13	20	2,39	20	73,90	5
23	Угорщина	14470677145	11	16	5	...	...	1,07	24	10,79	14	27,89	3	2,79	13	56,80	24
24	Україна	2189031951	17	6	25	...	...	2,25	5	7,87	24	20,80	7	6,75	2	58,01	23
25	Фінляндія	3724745015	15	7	22	...	...	1,16	19	9,18	18	14,69	15	2,56	19	72,33	7
26	Франція	112999509750	2	26	2	...	...	1,13	22	12,97	7	18,73	10	2,34	21	64,69	15
27	Хорватія	633235596	26	8	15	...	...	1,34	15	5,97	27	8,20	26	3,69	9	80,71	2
28	Чехія	20921357479	7	15	7	...	...	1,29	16	10,57	15	13,74	17	2,76	15	67,83	12
29	Швеція	17024529823	9	14	9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕІПВ													
		4.2.6		5.1.1		5.1.2		5.1.3		6.1.1		6.1.2		6.1.3	
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг
1	Австрія	5,24	18	2,81	5	25,61	14	24,69	25,61	14	24,69	23	11	23	20
2	Бельгія	2,75	29	2,24	7	15,76	19	24,23	15,76	19	24,23	19	8	15	22
3	Болгарія	4,71	19	0,62	27	12,93	22	35,06	12,93	22	35,06	54	22	69	2
4	Велика Британія	7,86	10	1,63	12	21,68	16	196,70	21,68	16	196,70	10	5	14	23
5	Греція	3,95	24	0,69	25	19,82	17	45,55	19,82	17	45,55	81	29	69	3
6	Данія	7,26	11	3,02	3	15,55	20	20,24	15,55	20	20,24	12	6	1	29
7	Естонія	10,72	6	2,16	9	42,77	8	15,48	42,77	8	15,48	16	7	26	19
8	Ірландія	9,01	8	1,58	13	14,86	21	12,00	14,86	21	12,00	24	12	17	21
9	Іспанія	4,54	22	1,27	17	8,82	27	101,11	8,82	27	101,11	33	14	37	14
10	Італія	4,64	21	1,27	16	18,51	18	151,92	18,51	18	151,92	43	18	69	4
11	Кіпр	4,44	23	0,43	29	2,14	28	3,61	2,14	28	3,61	65	25	31	16
12	Латвія	7,02	14	0,65	26	57,24	3	2,17	57,24	3	2,17	44	19	43	10
13	Литва	3,61	27	0,90	20	34,97	10	4,65	34,97	10	4,65	36	15	39	12
14	Люксембург	3,79	26	1,16	18	11,40	25	1,08	11,40	25	1,08	20	9	9	25
15	Мальта	11,49	5	0,90	19	0,25	29	1,89	0,25	29	1,89	48	20	43	11
16	Нідерланди	12,56	4	1,97	10	27,88	12	66,76	27,88	12	66,76	5	2	8	26
17	Німеччина	7,20	12	2,88	4	25,88	13	350,51	25,88	13	350,51	4	1	12	24
18	Польща	8,62	9	0,89	21	63,77	2	165,67	63,77	2	165,67	41	17	35	15
19	Португалія	4,68	20	1,38	14	12,00	23	19,65	12,00	23	19,65	38	16	31	17
20	Румунія	7,06	13	0,49	28	47,10	5	43,29	47,10	5	43,29	53	21	69	5
21	Словаччина	14,23	2	0,81	22	23,77	15	13,36	23,77	15	13,36	67	26	54	7
22	Словенія	3,28	28	2,58	6	42,24	9	6,17	42,24	9	6,17	59	23	39	13
23	Угорщина	15,10	1	1,27	15	30,77	11	16,97	30,77	11	16,97	63	24	47	9
24	Україна	3,79	25	0,75	23	70,17	1	135,85	70,17	1	135,85	79	28	142	1
25	Фінляндія	5,77	16	3,42	1	10,36	26	28,84	10,36	26	28,84	8	3	3	28
26	Франція	6,25	15	2,23	8	43,13	7	60,44	43,13	7	60,44	22	10	26	18
27	Хорватія	5,45	17	0,75	24	47,44	4	6,36	47,44	4	6,36	77	27	61	6
28	Чехія	13,69	3	1,79	11	43,41	6	65,36	43,41	6	65,36	31	13	53	8
29	Швеція	9,72	7	3,28	2	11,96	24	10,58	11,96	24	10,58	9	4	4	27

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																									
		6.1.4		6.2.1		6.2.2		6.2.3		6.2.4		6.2.5															
		Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг												
1	Австрія	58	20	143	144	145	146	147	143	144	145	146	147	145	146	147	145	146	147	145	146	147	145	146	147		
2	Бельгія	5417	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	Болгарія	493	14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	Велика Британія	1407	7	8	6	27	1	18	8	6	27	1	18	8	6	27	1	18	8	6	27	1	18	8	6	27	
5	Греція	373	18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6	Данія	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	Естонія	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	Ірландія	...	...	7	8	8	7	15	7	8	8	7	15	7	8	8	7	15	7	8	8	7	15	7	8	8
9	Іспанія	735	12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	Італія	868	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11	Кіпр	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	Латвія	...	...	9	4	5	9	36	9	4	5	9	36	9	4	5	9	36	9	4	5	9	36	9	4	5
13	Литва	479	15	6	9	12	5	21	6	9	12	5	21	6	9	12	5	21	6	9	12	5	21	6	9	12	
14	Люксембург	...	...	8	5	18	3	21	8	5	18	3	21	8	5	18	3	21	8	5	18	3	21	8	5	18
15	Мальта
16	Нідерланди	1551	5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
17	Німеччина	3585	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18	Польща	1474	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19	Португалія	438	17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	Румунія	1122	8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
21	Словаччина	869	10	7	7	25	2	14	7	7	25	2	14	7	7	25	2	14	7	7	25	2	14	7	7	25	
22	Словенія
23	Угорщина	13	21	12	1	11	6	8	12	1	11	6	8	12	1	11	6	8	12	1	11	6	8	12	1	11	
24	Україна	7517	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25	Фінляндія	156	19	11	2	6	8	20	11	2	6	8	20	11	2	6	8	20	11	2	6	8	20	11	2	6	
26	Франція	1829	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27	Хорватія	941	9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
28	Чехія	475	16	10	3	15	4	18	10	3	15	4	18	10	3	15	4	18	10	3	15	4	18	10	3	15	
29	Швеція	536	13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ													
		7.1.1		7.1.2		7.1.3		7.1.4		7.1.5		7.1.6		7.2.1	
		Дані	Рейтинг	Дані	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Дані	Рейтинг
1	Австрія	21	9	23	21	9	23	71,2	12	16	9	7,6	7	8,61	9
2	Бельгія	43	23	19	43	23	19	68,8	14	18	10	7,4	9	8,71	8
3	Болгарія	38	20	54	38	20	54	66,8	20	51	27	4,9	27	6,80	28
4	Велика Британія	6	2	10	6	2	10	75,8	4	15	8	7,7	6	8,76	7
5	Греція	60	26	81	60	26	81	54,0	28	49	25	5,3	24	7,51	23
6	Данія	3	1	12	3	1	12	76,3	3	3	1	7,9	5	9,16	3
7	Естонія	16	6	16	16	6	16	76,8	1	31	18	6,6	14	8,40	10
8	Ірландія	17	7	24	17	7	24	76,6	2	10	5	7,4	10	8,86	6
9	Іспанія	33	17	33	33	17	33	67,6	17	24	13	5,7	21	8,35	12
10	Італія	45	24	43	45	24	43	61,7	25	37	20	5,6	22	7,89	17
11	Кіпр	47	25	65	47	25	65	67,9	16	39	21	6,0	16	7,56	22
12	Латвія	22	10	44	22	10	44	69,7	13	40	22	5,5	23	7,41	24
13	Литва	20	8	36	20	8	36	74,7	5	41	23	5,9	17	7,80	19
14	Люксембург	61	27	20	61	27	20	73,2	9	13	6	8,1	2	8,37	11
15	Мальта	80	28	48	80	28	48	66,5	22	23	12	6,7	12	7,88	18
16	Нідерланди	28	14	5	28	14	5	73,7	7	8	3	7,9	4	9,11	4
17	Німеччина	15	5	4	15	5	4	73,8	6	14	7	7,6	8	8,90	5
18	Польща	25	12	41	25	12	41	68,6	15	29	17	5,9	18	7,41	25
19	Португалія	23	11	38	23	11	38	65,3	23	27	16	6,6	13	7,61	21
20	Румунія	37	19	53	37	19	53	66,6	21	50	26	5,3	25	6,82	27
21	Словаччина	29	15	67	29	15	67	67,2	18	35	19	5,9	19	7,64	20
22	Словенія	29	16	59	29	16	59	60,3	27	25	14	5,2	26	8,01	16
23	Угорщина	42	22	63	42	22	63	66,8	19	45	24	5,8	20	8,02	15
24	Україна	83	29	79	83	29	79	46,9	29	70	29	3,9	29	5,73	29
25	Фінляндія	10	4	8	10	4	8	73,4	8	9	4	8,3	1	9,33	2
26	Франція	27	13	22	27	13	22	62,5	24	22	11	7,2	11	8,21	13
27	Хорватія	40	21	77	40	21	77	61,5	26	53	28	4,9	28	7,29	26
28	Чехія	36	18	31	36	18	31	72,5	11	26	15	6,3	15	8,14	14
29	Швеція	8	3	9	8	3	9	72,7	10	5	2	8,0	3	9,43	1

№ з/п	Країна	Основні індикатори, які характеризують ЕПВ																	
		7.2.2			7.2.3			7.2.4			7.2.5			7.2.6					
		Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	
1	Австрія	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	Рейтинг	Дані	Рейтинг	
2	Бельгія	8	9	7	9	9	5	9	9	10	8,39	8,68	7	8,42	10	8,97	7	7	
3	Болгарія	9	7	7	9	11	8	9	8	8	6,61	6,61	28	6,66	26	6,66	26	26	
4	Велика Британія	7	28	26	7	26	7	25	8,61	8,61	8	9,45	3	9,45	3	9,45	3	3	
5	Греція	9	8	7	9	7	7	5	7,74	7,74	18	6,43	27	6,43	27	6,43	27	27	
6	Данія	8	18	28	7	28	8	18	9,00	9,00	4	8,88	8	8,88	8	8,88	8	8	
7	Естонія	9	4	4	10	2	2	3	8,26	8,26	12	8,44	9	8,44	9	8,44	9	9	
8	Ірландія	8	12	10	9	10	8	19	8,73	8,73	6	8,21	11	8,21	11	8,21	11	11	
9	Іспанія	9	6	6	9	6	6	7	8,26	8,26	11	7,73	18	7,73	18	7,73	18	18	
10	Італія	8	11	13	9	13	8	13	7,94	7,94	15	8,21	12	8,21	12	8,21	12	12	
11	Кіпр	8	15	22	8	22	8	15	7,50	7,50	21	7,57	21	7,57	21	7,57	21	21	
12	Латвія	8	21	24	8	24	8	20	7,15	7,15	26	7,16	24	7,16	24	7,16	24	24	
13	Литва	7	26	18	8	18	7	27	7,68	7,68	19	7,59	20	7,59	20	7,59	20	20	
14	Люксембург	8	19	20	7	20	7	26	8,01	8,01	13	9,47	2	9,47	2	9,47	2	2	
15	Мальта	8	13	4	9	4	9	9	7,53	7,53	20	7,80	16	7,80	16	7,80	16	16	
16	Нідерланди	8	20	9	9	9	8	16	9,22	9,22	2	9,45	4	9,45	4	9,45	4	4	
17	Німеччина	9	2	12	9	12	9	4	8,83	8,83	5	9,17	6	9,17	6	9,17	6	6	
18	Польща	9	5	8	9	8	9	6	7,20	7,20	25	6,70	25	6,70	25	6,70	25	25	
19	Португалія	7	25	21	7	21	7	24	7,34	7,34	23	7,41	22	7,41	22	7,41	22	22	
20	Румунія	7	23	15	8	15	8	22	6,63	6,63	27	6,19	28	6,19	28	6,19	28	28	
21	Словаччина	7	27	25	6	25	6	28	7,46	7,46	22	7,68	19	7,68	19	7,68	19	19	
22	Словенія	7	22	19	7	19	7	23	7,91	7,91	17	7,80	17	7,80	17	7,80	17	17	
23	Угорщина	8	17	16	8	16	9	12	7,93	7,93	16	7,23	23	7,23	23	7,23	23	23	
24	Україна	8	16	17	8	17	8	14	6,33	6,33	29	4,96	29	4,96	29	4,96	29	29	
25	Фінляндія	6	29	29	4	29	6	29	9,22	9,22	3	9,22	5	9,22	5	9,22	5	5	
26	Франція	9	3	1	10	1	10	2	8,36	8,36	10	8,16	13	8,16	13	8,16	13	13	
27	Хорватія	8	10	23	8	23	9	11	7,27	7,27	24	8,00	14	8,00	14	8,00	14	14	
28	Чехія	7	24	27	7	27	8	21	8,00	8,00	14	7,96	15	7,96	15	7,96	15	15	
29	Швеція	8	14	14	9	14	8	17	9,38	9,38	1	9,49	1	9,49	1	9,49	1	1	

Джерело: обчислено автором за [183]

Динаміка частки високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах – членах ЄС за 1995–2014 рр.
(% від експорту промислових товарів)

№ з/п	Країна	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Польща	2,6	2,9	2,6	2,9	2,6	3,4	3,2	2,9	3,1	3,3	3,8	3,7	3	4,3	6,1	6,7	5,9	7	7,7	2,6
2	Чехія	6	7,5	8,1	8,5	8,7	8,5	10,1	14,5	13,5	13,2	13	14,3	13,2	13,6	14,6	15,3	16,3	16,1	14,7	6
3	Україна	...	3,9	4,4	5,1	4,4	5,2	4,7	4,9	6,9	6,3	3,7	3,4	3,7	3,3	5,6	4,3	4,4	6,3	5,9	3,9

Джерело: систематизовано автором на підставі [390]

Динаміка високотехнологічного експорту в Україні та деяких країнах – членах ЄС за 1995–2013 рр.

(млн дол. США)

№ з/п	Країна	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Польща	418,83	527,79	490,64	641,69	557,41	834,12	906,44	950,79	1336,72	1989,23	2645,32	3225,08	3370,64	5906,53	6626,95	8304,81	8613,65	9559,86	12052,19
2	Чехія	1066,29	1384,39	1564,90	2120,50	2056,16	2175,40	2999,28	5717,36	5927,39	7828,89	8933,98	12080,53	14439,62	17303,57	14251,92	17468,79	23365,83	22007,81	20921,36
3	Україна				206,81	156,76	182,81	206,09	217,84	231,85	227,39	224,37	277,73	358,22	418,87	319,05	406,57	510,64	620,06	766,68

Джерело: систематизовано автором на підставі [183]

Додаток П

Теоретичні відомості, необхідні для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України; вихідні показники для побудови ШОЕПВ України та візуалізація етапів його обчислення

Таблиця П1

Етапи застосування математичних методів для якісного аналізу даних

№ з/п	Алгоритм	Характеристика
А	Б	В
1	Ідентифікація «сумнівних» даних	
1.1	$T_n = \frac{x - \bar{x}}{s}$, де \bar{x} – середнє значення, $\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$; s – вибіркове середньоквадратичне відхилення. Одержане значення порівнюють із табличним значенням Смирнова–Граббса: якщо $T_n > T_{кр}$, то досліджуване значення є «сумнівним» і належить до класу атипових відхилень. При цьому, якщо $T_n < T_{кр} (\alpha = 0,10)$, спостереження не порушує однорідності вибірки і не відсівається в жодному разі; якщо $T_n > T_{кр} (\alpha = 0,025)$, спостереження значною мірою відхиляється від середнього значення, а отже, є грубою похибкою і відсівається як нетипове.	Найпоширенішим способом для обчислення вважається Т-критерій Граббса [357];
1.2	$L = \frac{\sum_{i=1}^{n-k} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$, де x_i – ознака спостереження j -го об'єкта; n – обсяг вибірки; k – кількість «сумнівних» спостережень; \bar{x}_k – середнє значення, обчислене за $n-k$ спостереженнями, які залишились після вилучення k атипових спостережень «зверху» ранжованого ряду; $\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=1}^{n-k} x_i}{n-k}$;	Для виявлення нетипових спостережень у «верхній частині» ранжованого ряду даних використовують L -критерій Тітьєна–Мура [60, с. 306; 188, с. 199];
1.3	$L' = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$, де \bar{x}_k – середнє значення, обчислене за $n-k$ спостереженнями, які залишились після вилучення k атипових спостережень «знизу» ранжованого ряду; $\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k} x_i}{n-k}$;	Для виявлення нетипових спостережень у «нижній частині» ранжованого ряду даних використовують L' -критерій Тітьєна–Мура [60, с. 306; 188, с. 199];
1.4	$E = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$, де \bar{x}_k – середнє значення, обчислене за типовими даними, після вилучення атипових найбільших (k) і найменших (k') значень. Зазначені критерії мають критичні значення для заданого рівня значущості α , за відомого обсягу вибірки n і попередньо визначених K «сумнівних» спостереженнях.	Якщо є «сумнівні» спостереження з найбільшими і найменшими даними, тобто розташовані «зверху» і «знизу» ранжованого ряду, для ідентифікації використовують E -критерій Тітьєна–Мура [60, с. 307; 188, с. 199];

А	Б	В
1.5	<p>Якщо у множині даних є «сумнівні» спостереження розташовані «зверху» і «знизу» ранжованого ряду, для ідентифікації використовують E-критерій Тітьєна–Мура [60, с. 307; 188, с. 199]:</p> $E = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ <p>де \bar{x}_k – середнє значення, обчислене за типовими даними, після вилучення атипових найбільших (k) і найменших (k') значень. Зазначені критерії мають критичні значення для заданого рівня значущості α, за відомого обсягу вибірки n і визначених K «сумнівних» спостережень.</p>	
2	Модифікація «сумнівних» даних	
2.1	<p>Методи робастної статистики передбачають для кожного атипового значення вокремлення «істинного» значення ознаки та її помилки: $x = x_{cm} + \xi$, де ξ – викривлений («сумнівний») елемент. Здійснення модифікації даних таким чином, щоб ξ одержав нормальний закон розподілу з нульовим математичним сподіванням. Як наслідок для сукупності спостережень $X = (x_i)_{i \in I}$ з атиповими значеннями сума $\sum \xi \rightarrow 0$, а оцінки \hat{x} наближаються до істинних значень параметрів вибіркової сукупності.</p>	
2.2	<p>А. Пуанкаре запропонував формулу для обчислення середнього арифметичного значення за «урізаною» сукупністю (де атипові значення відкидаються і замінюються на середні) [188, с. 200–201]: $T(a) = \frac{1}{n-2k} \sum_{i=k+1}^{n-k} x_i$, де k – кількість «сумнівних» спостережень; $k \leq an$ – ціла частина від an; n – обсяг вибіркової сукупності; a – деяка функція наявності атипових значень вибірки (значення a знаходять у спеціальних таблицях; зазвичай a перебуває у межах від 0 до 0,5).</p>	
2.3	<p>Обчислення середнього арифметичного значення за «урізаною» сукупністю Ч. Вінзора [3, с. 343]: $W(a) = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=k+2}^{n-k-1} x_i + k(x_{k+1} + x_{n-k}) \right)$.</p>	
2.4	<p>$\hat{\Theta} = \frac{1}{n} \left( \sum_{|x_i - \Theta| < k} x_i + (n_2 + n_1)k \right)$, де $\hat{\Theta}$ – стійка оцінка, визначена на підставі ітеративних процедур; k – допустиме відхилення атипових значень від центру розподілу, має постійні значення з урахуванням частки атипових значень у сукупності ξ; n_1 – кількість спостережень зі сукупності, які відрізняються найменшими значеннями: $x_i < \Theta - k$, чи значення в інтервалі $(-\infty; \Theta - k; n_2)$ – кількість спостережень із сукупності, які відрізняються найбільшими значеннями: $x_i > \Theta + k$, чи значення в інтервалі $(\Theta + k; \infty)$. У процесі обчислення як Θ може використовуватися середнє арифметичне значення чи медіана за даними вибірки. Наступним етапом є розподіл вибіркової сукупності на три частини: в одну потрапляють ознаки, які залишаються без змін ($|x_i - \Theta| < k$), в інші дві (для $x_i > \Theta + k$ і $x_i < \Theta - k$) потрапляють атипові модифіковані значення, обчислені як $x_i - k$ і $x_i + k$. На кожному етапі серед ознак, які залишилися без змін («істинних»), і модифікованих здійснюється нова оцінка середнього значення Θ і процедура повторюється. Ітерації повторюються, якщо усі спостереження потраплять в інтервал $|x_i - \Theta| < k$.</p>	<p>Згідно підходу П. Хубера для модифікації використовується деяка величина K, яка визначається з урахуванням ступеня наявності атипових значень сукупності вибірки ξ і визначає їхній крок модифікації [60 с. 289–294; 188 с. 201–202]. Недоліком запропонованого методу є втрата оптимальних властивостей зі збільшенням частки атипових значень в сукупності ξ.</p>

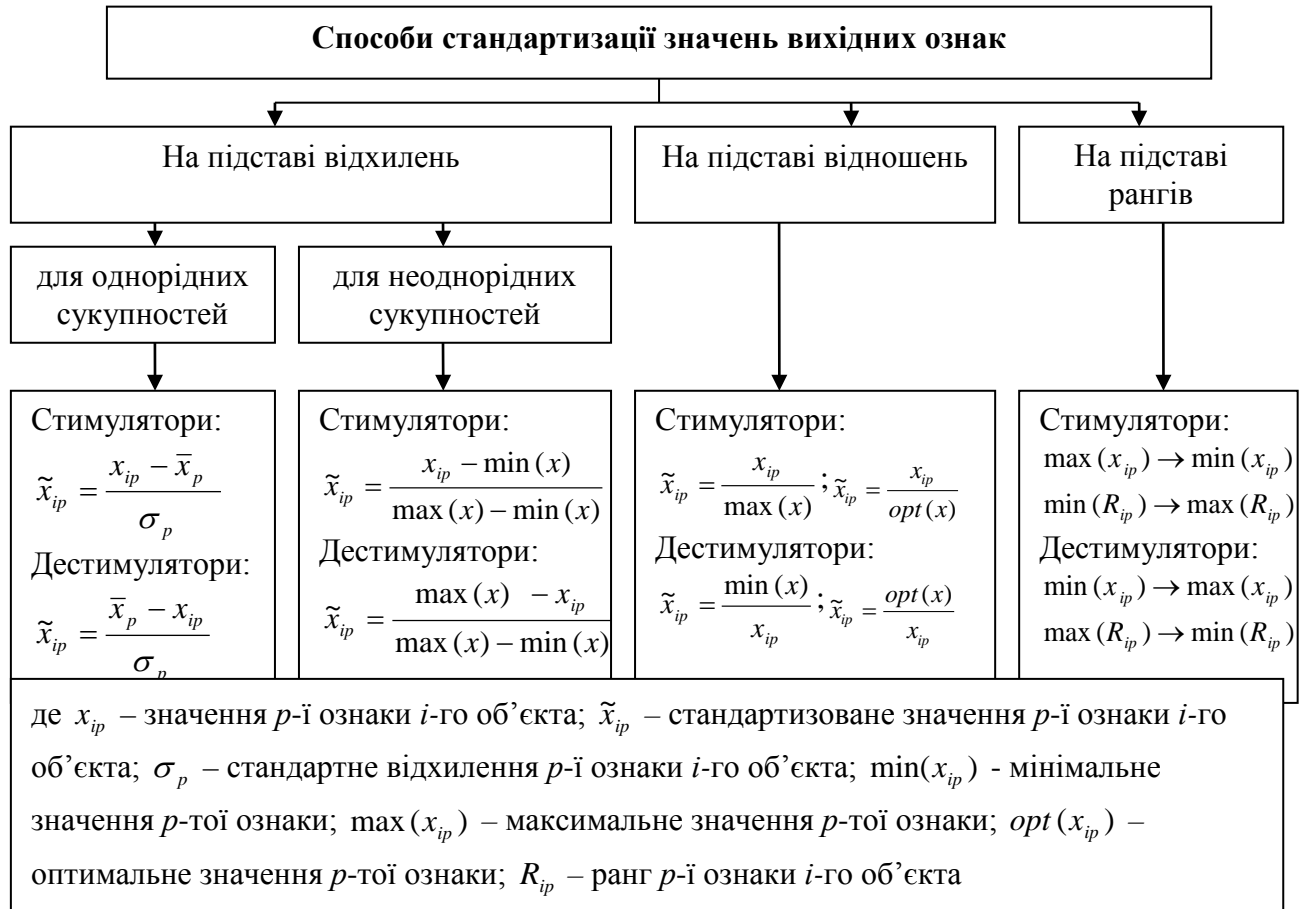


Рис. П1. Представлення способів стандартизації значень вихідних ознак для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

Джерело: розроблено автором на підставі [23, с. 8–9; 75, с. 26–31; 226, с. 59; 304, с. 242]

Варіанти стандартизації значень вихідних ознак

№ з/п	Алгоритм визначення	Умова використання
А	Б	В
1	$x_{j\min} = \begin{cases} \min x_{ij}, & \text{якщо серед } x_{ij} \in \text{додатні} \\ 0, & \text{якщо серед } x_{ij} \text{ всі від'ємні} \end{cases}$ $x_{j\max} = \max_i |x_{ij} - x_{j\min}|,$ $\tilde{x}_{ij} = \left(1 - \frac{|x_{ij} - x_{j\min}|}{x_{j\max}} \right),$ <p>де $i=1,2,\dots,m$ – кількість ознак; $j=1,2,\dots,n$ – кількість багатовимірних об'єктів</p>	Коли для ознак-стимуляторів поліпшення якості відповідає зниженню показника до моменту їх додатних значень. За нульового чи від'ємного значення якість досліджуваної ознаки зменшується [47, с. 36]
2	$\tilde{x}_{ij} = \left(1 - \frac{|x_{ij} - x_{j\text{ном}}|}{\max\{(x_{j\max} - x_{j\text{ном}}), (x_{j\text{ном}} - x_{j\min})\}} \right),$ <p>де $x_{j\text{ном}}$ – граничне (номінаторне) значення ознаки із найвищою якістю</p>	Коли вихідні ознаки – номінатори [47, с. 36]
3	$\tilde{x}_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{j\text{ном}} - x_{ij}}{x_{j\text{ном}} - x_{j\min}}, & x_{ij} \geq x_{j\text{ном}}, \\ 1, & x_{ij} < x_{j\text{ном}} \end{cases}$ <p>де $x_{j\text{ном}}$ – нормативне значення ознаки</p>	За наявності нормативних значень ознак [47, с. 36]
4	$(x_{gr}^n, x_{por}^n), (x_{por}^n, x_{opt}^n), (x_{opt}^n, x_{opt}^v), (x_{opt}^v, x_{por}^v), (x_{por}^v, x_{gr}^v),$ де x_{gr}^n, x_{gr}^v – економічно досяжні мінімальне та максимальне значення ознаки, або нижня та верхня границі; x_{por}^n, x_{por}^v – порогові нижнє та верхнє значення ознак, тобто значення, які краще не перетинати; x_{opt}^n, x_{opt}^v – мінімальне та максимальне значення ознак, тобто інтервал оптимальних значень. Значення $x_{gr}^n, x_{gr}^v, x_{por}^n, x_{por}^v, x_{opt}^n, x_{opt}^v$ визначаються експертним методом, так само визначаються значення нормалізованої ознаки в точках x_{gr}^n, x_{gr}^v , або дорівнює 0,5. На підставі перелічених ознак нормування здійснюється так: $\tilde{z}_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij} - x_{gr}^n}{x_{por}^n - x_{gr}^n}, & x_{gr}^n \leq x_{ij} < x_{por}^n, \\ \frac{(x_{ij} - x_{por}^n) + x_{opt}^n(x_{opt}^n - x_{ij})}{x_{opt}^n - x_{por}^n}, & x_{por}^n \leq x_{ij} < x_{opt}^n, \\ 1, & x_{opt}^n \leq x_{ij} < x_{opt}^v, \\ \frac{x_{opt}^n(x_{opt}^v - x_{ij}) + (x_{por}^v - x_{ij})}{x_{por}^v - x_{opt}^v}, & x_{opt}^v \leq x_{ij} < x_{por}^v, \\ \frac{x_{gr}^v - x_{ij}}{x_{gr}^v - x_{por}^v}, & x_{por}^v \leq x_{ij} < x_{gr}^v \end{cases},$ <p>де \tilde{z}_{ij} – функція перетворення вихідних ознак на стандартизовані</p>	Якщо існує нижня або верхня границя для вихідних ознак. Спосіб нормування полягає у поділі діапазону можливих значень кожної ознаки на п'ять інтервалів [304, с. 242]

Функціональне представлення видів згорток для побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

№ з/п	Вид згортки	Формула	Характеристика
А	Б	1	2
1	Адитивна згортка	$Y_A = \sum_{p=1}^P w_p \tilde{x}_{ip}$ <p>де Y_A – узагальнений показник, побудований на підставі адитивної згортки; w_p – ваговий коефіцієнт p-ї ознаки ; \tilde{x}_{ip} – стандартизоване значення p-ї ознаки ($p = \overline{1, P}$) i-го виду ПВ ($i = \overline{1, I}$)</p>	Адитивна згортка (середньозважене підсумовування) є найпоширенішим методом для побудови узагальнюючих показників [304, с. 189]. Це сума окремих чинників. Використовується тоді, коли досліджувані ознаки адитивно впливають на якість об'єктів. При обчисленні задач використання ресурсів, де складові такого процесу не чинять значного впливу на інші складові. Особливістю згортки є можливість компенсації зменшення значення оцінки за одним чинником збільшенням оцінки за іншим. Використання такого виду згортки допускає можливість значущості інтегрального показника за нульового значення одного або кількох параметрів. Окрім того, майже не існує обмежень на кількість складових залежності.
2	Мультиплікативна згортка	$Y_M = \prod_{p=1}^P \tilde{x}_{ip}^{w_p}$	Мультиплікативна згортка використовується, коли досліджувані ознаки характеризуються відносними величинами. Наприклад, у задачах, де зміна однієї складової призводить до зміни інших складових. Близьке до нуля значення хоча б одного з чинників зменшує (нівелює) значення усєї згортки. Зазвичай кількість складових обирається не більше семи. Адитивні і мультиплікативні згортки еквівалентні з точністю до монотонного (логарифмічного) перетворення. Тобто перехід від мультиплікативної згортки до адитивної здійснюється шляхом логарифмування першої. При цьому значення одержаного результату не змінює рейтингового значення досліджуваного об'єкта.
3	Геометрична згортка	$Y_G = \sum_{p=1}^P |\tilde{x}_{ip} - \tilde{x}_{ip}(x^*)|$ <p>де x^* – найкраще (ідеальне) значення додаткового оцінного критерію</p>	Геометрична згортка використовується, якщо відома додаткова інформація про значення чинників для найкращого (ідеального) значення якісної характеристики досліджуваного об'єкта. Вигляд цільової функції інтерпретує відстань між найкращим (ідеальним) значенням та значеннями певної однорідної сукупності. У практичному середовищі застосовується у випадках, коли є інструктивні відомості про найкращі чинники відбору значень із сукупності. Недоліками методу є суб'єктивізм у виборі альтернатив і невизначеність одержаних результатів.
4	Логічна згортка	$Y_L = \max \min \{w_p; \tilde{x}_{ip}\}$ <p>де w_p – логічний ваговий коефіцієнт p-ї ознаки; $\max \{w_p=1$ – означає ступінь досягнення p-ю ознакою абсолютної (100 % або 1) значущості.</p>	Логічна згортка використовується, якщо вхідні ознаки вимірюються в якісних шкалах. У такому випадку в адитивній згортці операція сумування замінюється логічним аналогом – операцією диз'юнкції (\max), а операція множення – операцією кон'юнкції (\min).

Джерело: систематизовано автором на підставі [226, с. 58–62; 304, с. 189; 317, с. 90–91]

Таблиця П4

Методи визначення вагових коефіцієнтів ознак у процесі побудови узагальненого показника оцінювання ЕПВ України

№ з/п	Метод	Алгоритм обчислення	Характеристика
А	Б	1	2
Експертне оцінювання			
1	Метод прямого розміщення	Полягає у тому, що експертам пропонується безпосередньо надати вагові коефіцієнти w_j вхідним ознакам, враховуючи, що $\sum_{j=1}^n w_j = 1$;	
2	Метод ранжування показників	Результати ранжування n чинників m експертами відображають як матрицю виду [133, с. 56]: $\left. \begin{matrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{2n} \\ x_{n1} & x_{n2} & x_{nm} \end{matrix} \right\}, w_j = \frac{r_j}{\sum_{j=1}^n r_j}, r_j = \sum_{i=1}^m r_{ij}, \text{ де } r_j - \text{ваговий коефіцієнт окремої ознаки;}$	Дає змогу упорядкувати ознаки за їх зростанням чи зменшенням відповідно до впливу на досліджуваний об'єкт.
3	Метод парного порівняння	При порівнянні ознак експерт формує вагові коефіцієнти так: $w_{ikj} = \begin{cases} 1, & \text{якщо на думку } j \text{ експерта ознака } X_i \text{ впливає сильніше ніж } X_k \\ 0, & \text{у протилежному випадку} \end{cases}$ Наступна їх обробка здійснюється спеціальними методами, аналіз яких виходить за межі цього дослідження.	Використовується коли експерти послідовно оцінюють вхідні змінні попарно. Інформація від кожного експерта формується у вигляді булевої матриці парних порівнянь $w_j = (w_{ikj})$, де w_{ikj} – результат попарного порівняння j експертом ознак X_i і X_k відповідно.
4	Метод аналізу ієрархій	Результати парних порівнянь формуються у матриці виду $K=(k_{ij})$, де $k_{ij} (i=1,2,\dots,m - \text{кількість показників ознакової множини; } j=1,2,\dots,n - \text{кількість багатовимірних об'єктів}) - \text{відношення ваг відповідних ознак. При цьому виконується умова «асиметричності»: } k_{ij} = \frac{1}{k_{ji}}$.	Заснований на попарному зіставленні вхідних ознак, які впливають на якість досліджуваного об'єкта, за спеціальною шкалою. Автор методу – Т. Сааті [268].
5	Метод визначення балів	Вагові коефіцієнти обчислюються за формулами: $w_j = \frac{r_j}{\sum_{j=1}^n r_j}, r_j = \sum_{i=1}^m r_{ij}, r_{ij} = \frac{h_{ik}}{\sum_{k=1}^m h_{ik}}, \text{ де } h_{ik} - \text{бал } j\text{-го експерта для } k\text{-го критерію.}$	Дає можливість експертам оцінювати важливість окремих ознак за шкалою [0–10].
Математично-статистична обробка даних			
6	Метод статистичного опрацювання проектів	Значення вагового коефіцієнта обчислюються як $w_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{K_{ij}}{\sum_{j=1}^n K_{ij}}, K_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^d}{x_j^e - x_j^d}, \text{ де } x_j^d - \text{зразок сукупності з відмінними від стандарту якістьями; } x_j^e - \text{еталонний зразок сукупності.}$	Використовується за наявності переліку та конкретних значень ознак властивостей у сукупності однорідних зразків, а також еталонних значень.

А	Б	1	2
7	На підставі показника варіації	Вагові значення ознак обчислюються на підставі показника варіації здійснюється так: $w_j = \frac{V_j}{\sum_{j=1}^n V_j}, V_j = \frac{S_j}{\bar{x}_j}, S_j = \left[\frac{1}{n-1} \sum (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 \right]^{\frac{1}{2}},$ де \bar{x}_j – середнє значення ознаки для j об'єкта; S_j – стандартне відхилення ознаки j ; n – кількість об'єктів.	
8	Метод граничних і номінальних значень	Формули вагових коефіцієнтів є [15, с. 86]: $w_j = \frac{\frac{1}{\bar{x}_{ij} - x_j^g}}{\sum_{j=1}^n \frac{1}{\bar{x}_{ij} - x_j^g}}, w_j = \frac{\frac{1}{\log(\bar{x}_{ij} - x_j^g)}}{\sum_{j=1}^n \frac{1}{\log(\bar{x}_{ij} - x_j^g)}},$ де x_j^g – нормативне значення показника.	Ґрунтується на нормативних значеннях ознак і середніх значеннях однотипної сукупності. Середні значення обчислюються як зважені арифметичні та геометричні показники.
9	Метод регресійних залежностей	Застосовується через присвоєння ваги кожній ознаці, залежно від значення його коефіцієнта, в рівнянні регресії. Для відображення зв'язку між факторними X та результуючою Y змінними, використовують рівняння виду $Y=f(X)$, яке подається у формі лінійних $Y = ax + b$ і нелінійних, наприклад $Y = a + bx + cx^2$ залежностей, де a – вільний член рівняння, що характеризує значення y за $x=0$, тоді як при $x \neq 0$ параметр має лише обчислюване значення; b, c – регресійні вагові коефіцієнти i -го параметра. Параметри рівняння регресії визначаються методом найменших квадратів на підставі мінімізації суми квадратів відхилень емпіричних значень y від теоретичних Y .	
10	Факторний аналіз (метод головних компонент)	Використання факторного аналізу в моделях побудови узагальненого показника полягає у виявленні та інтерпретації латентних (загальних) факторів $F' = f_1, f_2, \dots, f_i$ з одночасною їх мінімізацією. А. М. Єріна зазначає: «Щоб забезпечити адекватність моделі реальному процесу, вдаються до заміни такого типу ознакової множини меншою кількістю некорельованих величин, які б зберігали всю інформацію стосовно причинно-наслідкового механізму формування явища (процесу) і не впливали на точність результатів. Інструментами такої заміни є метод головних компонент» [75, с. 149]. Формалізовано, використання методу головних компонент відбувається наступним чином [228, с. 340]: для X i -вимірної величини з вектором середніх значень $\bar{x} = (\bar{x}_1, \bar{x}_2, \dots, \bar{x}_i)$ та коваріаційною матрицею $\sum = \sigma_{ij}$ визначається міра (критерій) інформативності $I_i(Z)$ додаткової i вимірної системи показників $Z = (z_1, z_2, \dots, z_i)$. Тоді за певного фіксованого $i = 1, 2, \dots, i$ вектор додаткових змінних $\tilde{Z}(X) = (\tilde{z}_1(X), \dots, \tilde{z}_i(X))$ визначається як лінійна комбінація $\tilde{Z} = LX$, де L – матриця типу: $L = \begin{pmatrix} l_{11} & l_{12} & l_{1i} \\ \dots & \dots & \dots \\ l_{i1} & l_{i2} & l_{ii} \end{pmatrix},$ а її рядки задовольняють умову ортогональності $I_i(\tilde{Z}(X)) = \max\{I_i(Z(X))\}$. Одержані таким чином змінні $\tilde{z}_1(X), \tilde{z}_2(X), \dots, \tilde{z}_i(X)$ є головними компонентами вектора X . Першою головною компонентою $\tilde{z}_1(X)$ досліджуваної системи $X = \{x_1, x_2, \dots, x_i\}$ є нормовано-центрована лінійна комбінація показників, яка серед інших комбінацій показників x_1, x_2, \dots, x_i має найбільшу загальну дисперсію. k головною компонентою ($k=2, 3, \dots, i$) досліджуваної множини $X = \{x_1, x_2, \dots, x_i\}$ є нормовано-центрована лінійна комбінація показників, яка не корельована з $(k-1)$ попередніми головними компонентами і серед усіх інших нормовано-центрованих лінійних комбінацій має найбільшу дисперсію.	

Таблиця П5

Показники для побудови ШОЕПВ України для *i*-го виду ПВ

№ з/п	Сукупність вихідних показників для побудови ШОЕПВ України	Сукупність вхідних показників для побудови ШОЕПВ України
А	Б	1
1	Ефективність вхідних ресурсів	
1.1	Продуктивність праці, млн грн на особу (x_{i1})	Обсяг реалізованої промислової продукції (за інституційним підходом), млн грн (v_{j1}); Кількість зайнятих працівників у промисловості, тис. осіб (v_{j2})
1.2	Капіталовіддача основних засобів, (x_{i2})	Середньорічна вартість основних засобів та нематеріальних активів (залишкова вартість), млн грн (v_{j3}); Обсяг реалізованої промислової продукції (за інституційним підходом), млн грн (v_{j1})
1.3	Коефіцієнт зносу основних засобів, (x_{i3})	Середньорічна вартість основних засобів та нематеріальних активів (залишкова вартість), млн грн (v_{j3}); Середньорічна вартість зносу основних засобів та нематеріальних активів, млн грн (v_{j4})
1.4	Рентабельність активів, % (x_{i4})	Чистий прибуток (збиток), млн грн (v_{j5}); Середньорічна вартість активів промислових підприємств, млн грн (v_{j6})
1.5	Коефіцієнт автономії, % (x_{i5})	Середньорічна вартість власного капіталу, млн грн (v_{j7}); Середньорічна вартість пасивів, млн грн (v_{j8})
2	Ефективність фінансових результатів діяльності	
2.1	Рентабельність усієї діяльності, % (x_{i6})	Чистий прибуток (збиток), млн грн (v_{j5}); Загальні витрати діяльності промислових підприємств, млн грн (v_{j9})
2.2	Частка підприємств, які одержали прибуток, % (x_{i7})	Кількість промислових підприємств, які провадили промислову діяльність, од. (v_{j10}); Кількість промислових підприємств, які одержали прибуток, од. (v_{j11})
3	Ефективність інвестиційної діяльності	
3.1	Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i8})	Обсяг реалізованої промислової продукції (за інституційним підходом), млн грн (v_{j1}); Обсяг капітальних інвестицій у ПВ України, млн грн (v_{j12})
4	Ефективність інноваційної діяльності	
4.1	Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої промислової продукції, % (x_{i9})	Обсяг реалізованої промислової продукції (за інституційним підходом), млн грн (v_{j1}); Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції, млн грн (v_{j13})

Джерело: розроблено автором

Таблиця П6

Вихідні показники оцінювання ЕПВ України у 2013–2014 рр. для побудови ШОЕПВ України¹

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Продуктивність праці, млн грн / особу (x_{11})		Капіталовіддача основних засобів (x_{12})		Коефіцієнт зносу основних засобів (x_{13})		Рентабельність активів, % (x_{14})	
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,39	0,55	1,22	1,34	0,60	0,63	2,81	-3,11
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,72	0,96	4,19	4,50	0,45	0,46	2,38	-5,35
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,11	0,15	2,68	3,23	0,51	0,51	1,27	-4,65
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,37	0,50	2,36	2,53	0,48	0,91	1,57	-10,29
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,70	1,82	4,56	3,89	0,67	0,64	-0,76	-11,58
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,53	0,69	2,24	2,86	0,57	0,60	-9,95	-50,07
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,56	0,67	3,09	2,99	0,43	0,44	7,00	2,75
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	0,39	0,49	1,85	1,99	0,45	0,46	-1,20	-18,80
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,73	0,95	2,08	1,63	0,42	0,38	-5,21	-11,50
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,20	0,26	3,34	3,93	0,52	0,54	2,32	-17,67
11	Виробництво електричного устаткування	0,32	0,35	2,93	2,92	0,53	0,54	1,89	-17,28
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	0,24	0,26	2,52	2,30	0,49	0,49	1,17	-6,42
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,28	0,25	2,28	1,82	0,73	0,74	1,61	-14,25
14	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	0,23	0,26	5,11	5,82	0,69	0,59	2,00	-5,50
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,82	0,97	1,11	1,19	0,60	0,61	-0,12	-4,91
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,14	0,18	0,72	0,86	0,57	0,56	-3,79	-6,11

Закінчення табл. Пб

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Коефіцієнт автономії, % (X ₁₅)		Рентабельність усієї діяльності, % (X ₁₆)		Частка підприємств, які одержали прибуток, % (X ₁₇)		Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції, % (X ₁₈)			Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції, % (X ₁₉)	
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	
A	Б	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	43,7	38,5	4,40	-4,60	52,80	51,40	12,36	11,44	0,00	0,00	
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	29,6	22,1	2,30	-4,50	62,10	61,60	5,22	4,00	3,50	8,80	
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	32,5	27,9	1,30	-4,00	66,20	68,70	4,61	4,89	2,00	8,30	
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	31,6	21,1	1,40	-8,00	64,80	66,90	6,56	4,50	3,40	5,20	
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	32,7	20,2	-0,50	-8,70	53,50	66,70	1,17	1,03	5,80	13,70	
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	-0,2	-53,2	-11,00	-34,00	63,30	64,20	6,42	4,07	4,30	4,80	
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	52,0	46,1	8,20	3,10	66,70	65,50	7,85	8,98	8,10	6,10	
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	30,1	13,2	-1,30	-16,10	62,00	61,30	6,71	5,87	2,60	5,50	
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	29,1	23,7	-2,70	-12,30	63,90	62,00	4,75	4,44	3,20	6,20	
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	36,5	16,7	2,00	-12,30	65,10	63,20	2,46	2,47	11,50	10,10	
11	Виробництво електричного устаткування	34,4	15,5	-10,50	-15,20	66,70	64,30	4,28	2,66	9,50	4,50	
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	35,4	27,3	1,60	-8,10	63,50	64,70	5,14	5,17	11,40	11,10	
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	37,0	21,5	2,00	-16,80	61,60	60,60	5,69	6,21	14,80	16,00	
14	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	23,4	21,0	2,40	-4,90	66,70	66,40	2,92	2,91	2,00	6,10	
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	54,5	47,2	-0,20	-5,90	43,90	50,40	10,06	6,48	0,00	0,10	
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	53,4	48,8	-6,00	-8,20	55,10	51,70	9,16	3,69	1,70	0,10	

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, дані за 2014 р. також без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [55; 289]

Таблиця П7

Представлення стандартизованих значень вихідних показників $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{i \times p}$ для побудови ПШОЕПВ України у 2014 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	$\tilde{x}_i^{(1)}$	$\tilde{x}_i^{(2)}$	$\tilde{x}_i^{(3)}$	$\tilde{x}_i^{(4)}$	$\tilde{x}_i^{(5)}$	$\tilde{x}_i^{(6)}$	$\tilde{x}_i^{(7)}$	$\tilde{x}_i^{(8)}$	$\tilde{x}_i^{(9)}$
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,24	0,10	0,68	0,94	0,81	0,86	0,04	0,21	0,00
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,49	0,73	0,90	0,89	0,67	0,87	0,46	0,06	0,18
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,00	0,48	0,98	0,91	0,72	0,88	0,74	0,08	0,17
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,21	0,34	0,00	0,79	0,66	0,76	0,67	0,07	0,10
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,00	0,61	0,66	0,77	0,65	0,74	0,66	0,00	0,27
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,33	0,40	0,76	0,00	0,00	0,00	0,56	0,06	0,10
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,31	0,43	0,85	0,95	0,88	0,91	0,61	0,16	0,12
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	0,20	0,23	0,90	0,62	0,59	0,53	0,44	0,10	0,11
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,48	0,15	0,71	0,77	0,68	0,64	0,47	0,07	0,12
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,06	0,62	0,90	0,65	0,62	0,64	0,52	0,03	0,20
11	Виробництво електричного устаткування	0,12	0,42	0,90	0,65	0,61	0,55	0,57	0,03	0,09
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	0,06	0,29	0,98	0,87	0,71	0,76	0,58	0,08	0,22
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,06	0,19	0,41	0,72	0,66	0,51	0,41	0,11	0,32
14	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	0,06	1,00	0,78	0,89	0,66	0,86	0,65	0,04	0,12
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,49	0,07	0,73	0,90	0,89	0,83	0,00	0,11	0,00
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,02	0,00	0,85	0,88	0,90	0,76	0,05	0,05	0,00

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Таблиця П8

Представлення стандартизованих значень вихідних показників $\tilde{X} = (\tilde{x}_{ip})_{i \times p}$ для побудови ШОЕПВ України у 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	$\tilde{x}_i^{(1)}$	$\tilde{x}_i^{(2)}$	$\tilde{x}_i^{(3)}$	$\tilde{x}_i^{(4)}$	$\tilde{x}_i^{(5)}$	$\tilde{x}_i^{(6)}$	$\tilde{x}_i^{(7)}$	$\tilde{x}_i^{(8)}$	$\tilde{x}_i^{(9)}$
A	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,18	0,11	0,57	0,72	0,73	0,60	0,29	0,23	0,00
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,38	0,79	0,78	0,76	0,50	0,79	0,59	0,08	0,07
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,00	0,45	0,96	0,87	0,54	0,88	0,72	0,07	0,04
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,16	0,37	0,91	0,84	0,53	0,87	0,67	0,11	0,07
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,00	0,87	0,26	0,92	0,55	0,95	0,31	0,00	0,12
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,26	0,35	0,70	0,00	0,00	0,00	0,62	0,11	0,09
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,28	0,54	0,70	0,30	0,87	0,25	0,73	0,14	0,16
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	0,18	0,26	0,78	0,88	0,50	0,88	0,58	0,11	0,05
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,39	0,31	0,65	0,48	0,49	0,75	0,64	0,07	0,06
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,06	0,60	0,91	0,77	0,61	0,82	0,68	0,03	0,23
11	Виробництво електричного устаткування	0,13	0,50	0,87	0,81	0,57	0,05	0,73	0,06	0,19
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	0,08	0,41	0,96	0,88	0,59	0,85	0,63	0,08	0,23
13	Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	0,11	0,36	0,00	0,84	0,62	0,82	0,57	0,09	0,30
14	Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин та устаткування	0,08	1,00	0,17	0,80	0,39	0,78	0,73	0,04	0,04
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,45	0,09	0,57	0,99	0,91	0,98	0,00	0,18	0,00
16	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,02	0,00	0,70	0,62	0,89	0,45	0,36	0,16	0,03

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Correlations (Spreadsheet1.sta)
 Marked correlations are significant at $p < .05000$
 N=16 (Casewise deletion of missing data) Trimmed mean=0

Variable	Продуктивність праці	Капіталовіддача основних засобів	Коефіцієнт зносу	Рентабельність активів	Коефіцієнт автономії	Рентабельність усієї діяльності	Частка підприємств, які одержали прибуток	Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції	Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції
Продуктивність праці	1.000000	0.088788	-0.133583	-0.043330	-0.061946	0.018629	0.004735	-0.165719	0.122469
Капіталовіддача основних засобів	0.088788	1.000000	0.171107	-0.018687	-0.254684	0.133818	0.668959	-0.485121	0.405872
Коефіцієнт зносу	-0.133583	0.171107	1.000000	0.031777	0.036012	0.063365	-0.029008	-0.084586	-0.053655
Рентабельність активів	-0.043330	-0.018687	0.031777	1.000000	0.941043	0.970105	-0.201245	0.292774	-0.072246
Коефіцієнт автономії	-0.061946	-0.254684	0.036012	0.941043	1.000000	0.879435	-0.398002	0.336280	-0.200823
Рентабельність усієї діяльності	0.018629	0.133818	0.063365	0.970105	0.879435	1.000000	-0.111834	0.238065	-0.106439
Частка підприємств, які одержали прибуток	0.004735	0.668959	-0.029008	-0.201245	-0.398002	-0.111834	1.000000	-0.451831	0.604393
Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції	-0.165719	-0.485121	-0.084586	0.292774	0.336280	0.238065	-0.451831	1.000000	-0.343562
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції	0.122469	0.405872	-0.053655	-0.072246	-0.200823	-0.106439	0.604393	-0.343562	1.000000

Рис. П2. Відображення матриці коефіцієнтів кореляції $R_{[p]} = \|r_{ip}\|_{p \times p}$ для побудови ШОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Factor Loadings (Unrotated) (Spreadsheet1.sta)
 Extraction: Principal components
 (Marked loadings are >.700000)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
Продуктивність праці	0.120376	-0.129351	0.679085	0.675462	-0.160690	0.147448	0.061163	-0.007216	0.004109
Капіталовіддача основних засобів	0.452568	-0.730339	-0.159947	0.074137	0.217699	0.333462	-0.264403	-0.046376	0.007593
Коефіцієнт зносу	-0.016939	-0.140345	-0.793423	0.494436	-0.318843	-0.000783	0.065982	0.003804	0.000910
Рентабельність активів	-0.836813	-0.534284	0.042047	-0.049525	0.001221	-0.047604	0.008329	0.053920	0.069429
Коефіцієнт автономії	-0.913066	-0.325546	0.040498	0.002348	-0.009802	-0.193973	0.046693	-0.136574	-0.011373
Рентабельність усієї діяльності	-0.774827	-0.609764	0.025216	0.025658	0.091794	0.089164	0.016253	0.079546	-0.059748
Частка підприємств, які одержали прибуток	0.632076	-0.599935	-0.013473	-0.279544	-0.004340	0.176818	0.361408	-0.017870	0.003547
Частка капітальних інвестицій в обсязі реалізованої продукції	-0.606455	0.382328	0.023876	-0.287018	-0.382679	0.505486	-0.028771	-0.017343	0.000619
Частка інноваційної продукції в обсязі реалізованої продукції	0.475451	-0.551079	0.193286	-0.259281	-0.527329	-0.256060	-0.147802	0.009996	-0.009175
Expl.Var	3.347259	2.142860	1.158414	0.937079	0.607937	0.533128	0.233807	0.030825	0.008692
Prp.Totl	0.371918	0.238096	0.128713	0.104120	0.067549	0.059236	0.025979	0.003425	0.000966

Рис. П3. Відображення матриці факторних навантажень до обергання $L_{[p]} = \|l_{ip}\|_{p \times p}$ для побудови ШОЕПВ України у 2014 р.

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Таблиця П9
Відображення послідовності обчислення вагових коефіцієнтів показників для побудови ШОЕПВ України у 2014 рр.

№ з/п	Вихідні показники	Факторні навантаження (m_{ps})									$/m_{ps}/$			$\varphi_1 m_{p1}$	$\varphi_2 m_{p2}$	$\varphi_3 m_{p3}$	w_p	\tilde{w}_p	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
1	2																		
1	X ⁽ⁱ¹⁾	0,018853	0,158906	-0,683207	0,01885	0,15891	0,68321	0,00823	0,06164	0,11982	0,18969	0,057108							
2	X ⁽ⁱ²⁾	0,070993	0,859284	0,142787	0,07099	0,85928	0,14279	0,03101	0,33331	0,02504	0,38936	0,117221							
3	X ⁽ⁱ³⁾	0,055082	0,121427	0,794811	0,05508	0,12143	0,79481	0,02406	0,04710	0,13939	0,21054	0,063387							
4	X ⁽ⁱ⁴⁾	0,990520	-0,078539	0,013557	0,99052	0,07854	0,01356	0,43259	0,03046	0,00238	0,46544	0,140125							
5	X ⁽ⁱ⁵⁾	0,925392	-0,290992	0,016841	0,92539	0,29099	0,01684	0,40415	0,11287	0,00295	0,51998	0,156546							
6	X ⁽ⁱ⁶⁾	0,985727	0,019435	0,027730	0,98573	0,01943	0,02773	0,43050	0,00754	0,00486	0,4429	0,133341							
7	X ⁽ⁱ⁷⁾	-0,142582	0,859682	-0,015543	0,14258	0,85968	0,01554	0,06227	0,33346	0,00273	0,39846	0,119962							
8	X ⁽ⁱ⁸⁾	0,253852	-0,670857	0,006478	0,25385	0,67086	0,00648	0,11087	0,26022	0,00114	0,37222	0,112062							
9	X ⁽ⁱ⁹⁾	-0,036104	0,721270	-0,213463	0,03610	0,72127	0,21346	0,01577	0,27978	0,03744	0,33298	0,100248							
11	$\sum_{p=1}^p w_p$	x																	
		3,32157																	
		1																	

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

$$\lambda_1 = 2,903642; \lambda_2 = 2,578919; \lambda_3 = 1,165972. \sum \lambda_s = 6,64853.$$

$$\varphi_1 = 0,436734; \varphi_2 = 0,38789; \varphi_3 = 0,17537.$$

Таблиця П10

Відображення послідовності обчислення ШОЕ України у 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Factor 1			Y _i (F)	Factor 2				Y _{i0}	Factor 3			Y _{i(R)}	ШОЕ (Y _i)
		$\tilde{x}_4 \tilde{w}_4$	$\tilde{x}_5 \tilde{w}_5$	$\tilde{x}_6 \tilde{w}_6$		$\tilde{x}_2 \tilde{w}_2$	$\tilde{x}_7 \tilde{w}_7$	$\tilde{x}_8 \tilde{w}_8$	$\tilde{x}_9 \tilde{w}_9$		$\tilde{x}_1 \tilde{w}_1$	$\tilde{x}_3 \tilde{w}_3$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,10	0,11	0,08	0,29	0,01	0,03	0,03	0,00	0,07	0,01	0,04	0,05	0,41	
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,11	0,08	0,11	0,29	0,09	0,07	0,01	0,01	0,18	0,02	0,05	0,07	0,54	
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,12	0,09	0,12	0,32	0,05	0,09	0,01	0,00	0,15	0,00	0,06	0,06	0,54	
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,12	0,08	0,12	0,32	0,04	0,08	0,01	0,01	0,14	0,01	0,06	0,07	0,53	
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	0,13	0,09	0,13	0,34	0,10	0,04	0,00	0,01	0,15	0,06	0,02	0,07	0,57	
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,07	0,01	0,01	0,14	0,02	0,04	0,06	0,20	
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів	0,04	0,14	0,03	0,21	0,06	0,09	0,02	0,02	0,18	0,02	0,04	0,06	0,45	
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	0,12	0,08	0,12	0,32	0,03	0,07	0,01	0,01	0,12	0,01	0,05	0,06	0,50	
9	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	0,07	0,08	0,10	0,24	0,04	0,08	0,01	0,01	0,13	0,02	0,04	0,06	0,44	
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,11	0,10	0,11	0,31	0,07	0,08	0,00	0,02	0,18	0,00	0,06	0,06	0,55	
11	Виробництво електричного устаткування	0,11	0,09	0,01	0,21	0,06	0,09	0,01	0,02	0,17	0,01	0,06	0,06	0,45	
12	Виробництво машин і устаткування, не віднесені до інших угруповань	0,12	0,09	0,11	0,33	0,05	0,08	0,01	0,02	0,16	0,00	0,06	0,07	0,55	
13	Виробництво транспортних засобів	0,12	0,10	0,11	0,32	0,04	0,07	0,01	0,03	0,15	0,01	0,00	0,01	0,48	
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і обладнання	0,11	0,06	0,10	0,28	0,12	0,09	0,00	0,00	0,21	0,00	0,01	0,02	0,51	
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,14	0,14	0,13	0,41	0,01	0,00	0,02	0,00	0,03	0,03	0,04	0,06	0,50	
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,09	0,14	0,06	0,29	0,00	0,04	0,02	0,00	0,06	0,00	0,04	0,05	0,40	
17	ΣШОЕ		x		4,494			x		2,228		x	0,876	7,6008	
18	ΣШОПВ (Y)														

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Таблиця П11

**Відображення послідовності обчислення значення ШОЕПВ України у 2013 р.
з урахуванням вагомості видів ПВ**

(балів)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Кількість балів за факторами			
		за F(1)	за F(2)	за F(3)	за усіма
А	Б	1	2	3	4
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	3,70	0,92	0,58	5,20
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	5,76	3,56	1,42	10,74
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,23	0,11	0,04	0,38
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	0,80	0,36	0,17	1,33
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	1,34	0,59	0,29	2,22
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	0,00	0,52	0,22	0,74
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,20	0,17	0,06	0,42
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	1,39	0,51	0,26	2,16
9	Металургійне виробництво	3,79	1,99	0,99	6,77
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,18	0,10	0,04	0,32
11	Виробництво електричного устаткування	0,34	0,28	0,10	0,72
12	Виробництво машин і устаткування	0,95	0,45	0,19	1,58
13	Виробництво транспортних засобів	1,23	0,57	0,02	1,83
14	Інші види переробної промисловості, ремонт і монтаж машин і устаткування	0,59	0,46	0,03	1,08
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	9,58	0,72	1,43	11,73
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,43	0,10	0,07	0,59
17	Сума балів	30,51	11,41	5,90	47,82

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Таблиця П12

Результати комплексного оцінювання ЕПВ України у 2013 р.

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Ефективність видів ПВ України, балів	Внесок видів ПВ у загальну ЕПВ України, %
А	Б		
1	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	41	10,88
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	54	22,46
3	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	54	0,80
4	Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	53	2,79
5	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	57	4,65
6	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	1,55
7	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	45	0,88
8	Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	50	4,51
9	Металургійне виробництво	44	14,16
10	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	55	0,66
11	Виробництво електричного устаткування	45	1,50
12	Виробництво машин і устаткування	55	3,31
13	Виробництво транспортних засобів	48	3,83
14	Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування	51	2,26
15	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	50	24,53
16	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	40	1,23
17	ПВ України	47	100

Джерело: обчислено автором за даними табл. П6 дод. П

Додаток Р

**Результати аналізу транскордонного співробітництва щодо розвитку ПВ України;
проблеми забезпечення ЕПВ в Україні та шляхи їх вирішення в умовах
євроінтеграційних процесів; показники легкості ведення бізнесу в Україні**

Таблиця Р1

**Характеристика сучасного стану розвитку транскордонного співробітництва у
розрізі прикордонних територій України в 2015 році**

(відсотків)

№ з/п	Характеристика	Прикордонні області України відповідного транскордонного регіону			
		українсько-польського	українсько-словацького	українсько-угорського	українсько-румунського
А	Б	1	2	3	4
1	Активно розвивається	81,8	100	100	85,2
2	Активність знижується	18,2	0	0	11,1
3	Не розвивається	0	0	0	3,7

Джерело: [265, с. 18]

Таблиця Р2

**Розподіл відповідей респондентів стосовно видів економічної діяльності, які
потрібно першочергово розвивати**

(у відсотках до підсумку)

№ з/п	Вид економічної діяльності, за КВЕД 2010	Прикордонні області України відповідного транскордонного регіону			
		українсько-польського	українсько-словацького	українсько-угорського	українсько-румунського
А	Б	1	2	3	4
1	Сільське, лісове та рибне господарство	15,24	18,18	18,18	16,95
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,95	2,27	2,27	0,85
3	Переробна промисловість	7,62	9,09	9,09	11,86
4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2,86	4,55	4,55	3,39
5	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	10,48	11,36	11,36	12,71
6	Будівництво	4,76	2,27	2,27	3,39
7	Оптова та роздрібна торгівля	5,71	0	0	0
8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0,95	0	0	4,24
9	Діяльність готелів та ресторанів	5,71	9,09	9,09	6,78
10	Інформація та телекомунікація	5,71	4,55	4,55	3,39
11	Фінансова та страхова діяльність	0	0	0	0
12	Операції з нерухомим майном	0,95	0	0	0
13	Професійна, наукова та технічна діяльність	3,81	4,55	4,55	7,63
14	Освіта	13,33	13,64	13,64	8,47
15	Охорона здоров'я	7,62	6,82	6,82	7,63
16	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (сфера туризму)	12,38	13,64	13,64	11,86
17	Надання інших видів послуг	0,95	0	0	0,85
18	Інші види діяльності	0,95	0	0	0

Джерело: [265, с. 27]

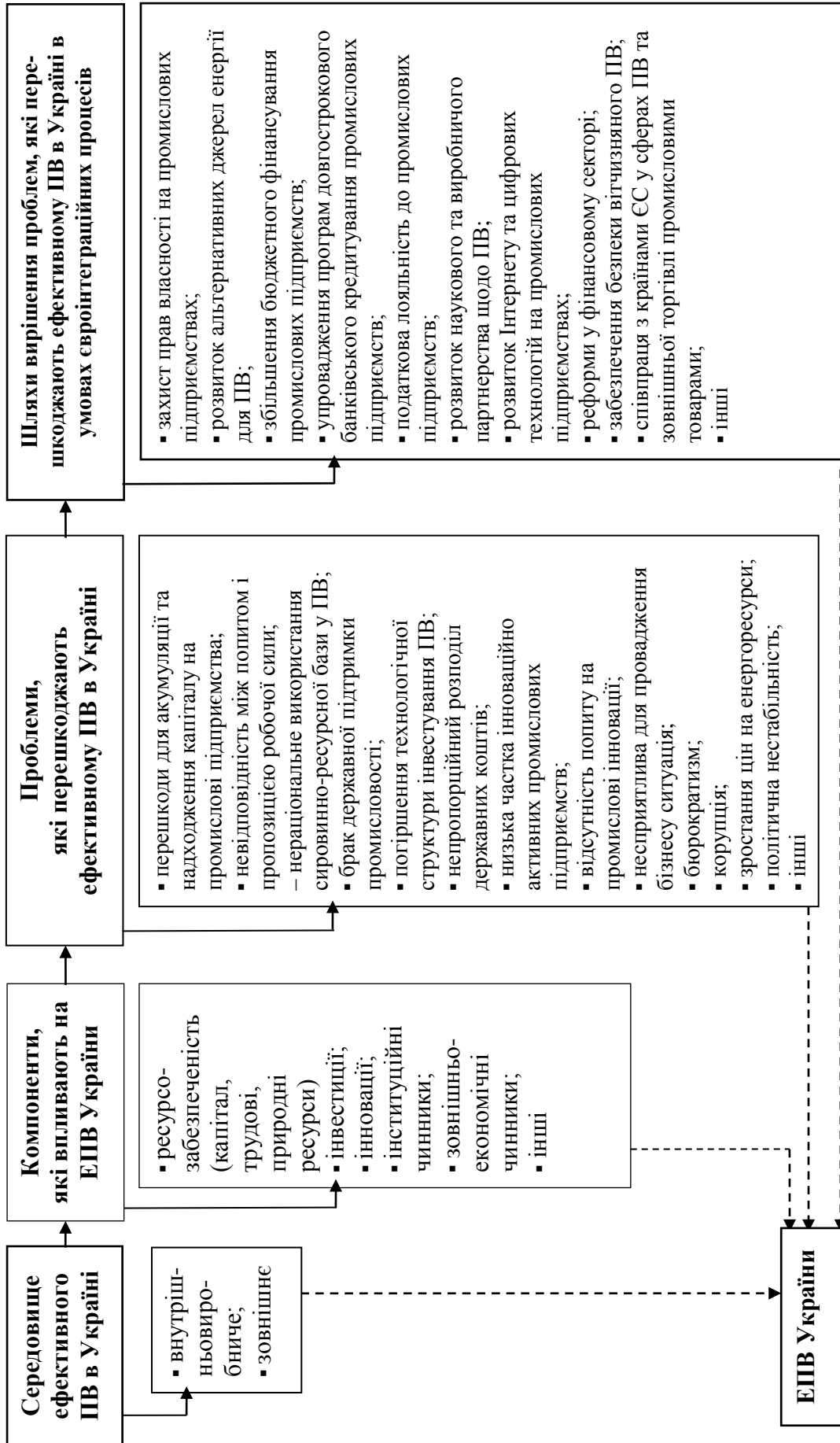


Рис. Р.1. Візуалізація проблем, які перешкоджають ефективному ПП в Україні, та шляхів їх вирішення в умовах євроінтеграційних процесів

Джерело: розроблено автором

Таблиця РЗ

**Проблеми забезпечення ЕПВ в Україні та шляхи їх вирішення
в умовах євроінтеграційних процесів**

№ з/п	Проблема	Шляхи вирішення
А	Б	В
1	<p align="center">Ресурсозабезпеченість: капітал</p> <p>1. Суттєві перешкоди для акумуляції та надходження капіталу у ПВ від бізнесу та населення. В Україні не створено потрібних інституціональних умов, не ухвалено відповідних законодавчих рішень для полегшення доступу підприємств до ринків капіталів.</p> <p>2. Обмежені можливості фондового ринку для вітчизняного ПВ через нестабільну політичну та економічну ситуацію в країні. Падіння ПВ, очікування вступу до ЄС, соціальні протистояння створюють перешкоди для доступу до фінансового ринку. Держава не забезпечила умов для стабільного припливу капіталів у промисловість.</p> <p>3. Непрозорість функціонування акціонерних товариств, які не зацікавлені в оприлюдненні інформації про свою діяльність.</p>	<p>1. Розробка мотивації залучення приватного капіталу на ринок цінних паперів, що включає організацію ефективної взаємодії учасників фондового ринку.</p> <p>2. Удосконалення юридичного захисту прав власності.</p> <p>3. Перетворення закритих акціонерних товариств у відкриті акціонерні товариства із забезпеченням прозорості та відкритої звітності щодо їхньої діяльності.</p>
2	<p align="center">Ресурсозабезпеченість: трудові ресурси</p> <p>1. Зменшення кількості працездатного населення внаслідок природного скорочення та трудової еміграції. Держава не може забезпечити для населення належних умов праці і потрібного рівня оплати праці. Через це відбувається постійний відплив трудових ресурсів, у т. ч. з ПВ.</p> <p>2. Невідповідність пропозиції на ринку праці профільній освіті громадян. Для ПВ потрібна значна кількість працівників технічних спеціальностей, натомість попит на такі професії серед населення є невеликий.</p> <p>3. Невідповідність кваліфікації трудових ресурсів сучасним вимогам науково-технічного прогресу. Низькі показники поліпшення якості робочої сили через перебування у виробничому навчанні відповідно до потреб технологічної модернізації.</p>	<p>1. Поліпшення демографічних характеристик трудового потенціалу. Промислова політика держави певною мірою залежить від демографічної політики. Приріст населення забезпечить приріст працівників у промисловості, а за наявності відповідних фінансових ресурсів відбудеться розширення ПВ.</p> <p>2. Поліпшення якості підготовки кадрів, завдяки цьому пропозиція робочої сили відповідатиме критеріям і вимогам попиту на неї.</p> <p>3. Удосконалення системи оплати праці.</p> <p>4. Зниження рівня безробіття за рахунок підтримки підприємницької ініціативи громадян і створення нових робочих місць.</p> <p>5. Зменшення показників травматизму на виробництві, контроль за безпекою праці.</p>
3	<p align="center">Ресурсозабезпеченість: природні ресурси</p> <p>1. Нераціональне використання сировинно-ресурсної бази, коли замість розробки власних родовищ корисних копалин, сировину імпортують.</p> <p>2. Виробництво на основі імпорту давальницької сировини. Це досить поширена практика господарської діяльності, зокрема у промисловості. Використання дешевої робочої сили і засобів праці, проте, не спричиняє розвитку національної економіки, адже основний прибуток одержують замовники.</p> <p>3. Висока енергомісткість і низька ефективність використання енергетичних ресурсів. Особливістю національної промисловості також є висока енергомісткість виробництва. За даними Всесвітнього банку, в Україні показники енергоспоживання є одними із найвищих у світі і набагато перевищують показники країн – членів ЄС.</p>	<p>1. Активне інвестування проектів розробок родовищ корисних копалин.</p> <p>2. Забезпечення енергетичної незалежності.</p> <p>3. Розвиток альтернативних джерел енергії, а також виробництво обладнання для такої енергетики (вітрової, геотермальної, сміттєпереробної, біологічної).</p>

Продовження табл. РЗ

А	Б	В
4	<p style="text-align: center;">Інвестиції</p> <p>1. Недостатній рівень інвестування (у 2014 р. надходійшло коштів менше аніж у 2012-2013 рр. (табл. К22 дод. К)).</p> <p>2. Погіршення технологічної структури інвестування: більшість інвестицій спрямовуються у будівництво, тоді як капіталовкладення у машини та обладнання зменшується – у 2014 р. частка таких інвестицій становила тільки 30 % (табл. К23 дод. К).</p> <p>3. Погіршення галузевої структури інвестування. У 2014 р. найбільше вкладено коштів було у переробну промисловість (49,25 %), тоді як у добувну промисловість – 23,2 % (табл. К20 дод. К). Скоротилося фінансування виробництва коксу та хімічної промисловості. Пріоритетними для інвестування є харчова промисловість та металургійне виробництво.</p> <p>4. Зменшення надходжень із Державного бюджету через його дефіцит. Головним джерелом фінансування капітальних вкладень є власні кошти.</p> <p>5. Непропорційний розподіл інвестиційних коштів за регіонами, що є одним із чинників появу промислово – відсталих регіонів.</p> <p>6. Відсутність альтернативних джерел інвестування, таких як спільне інвестування, фінансовий лізинг тощо.</p>	<p>1. Збільшення частки бюджетного фінансування. В Україні промисловість є конкурентоспроможним видом економічної діяльності, тому його фінансова підтримка з боку держави має бути вагомим, адже держава зацікавлена у розвитку ПВ.</p> <p>2. Забезпечення програм довгострокового кредитування банками, наприклад, через упровадження податкових пільг для банків, які провадять таке кредитування.</p> <p>3. Забезпечення механізмів гарантування довгострокових інвестицій. Для зацікавлення інвесторів потрібно зменшити ризик неповернення вкладених коштів.</p> <p>4. Створення правових та організаційних умов, сприятливих для розвитку інвестиційної діяльності.</p> <p>5. Податкова лояльність для формування внутрішніх ресурсів промислових підприємств.</p>
5	<p style="text-align: center;">Інновації</p> <p>1. Низька частка інноваційно активних підприємств. У 2014 р. тільки 16,8 % підприємств провадили інноваційну діяльність (табл. К26 дод. К). Порогове значення становить 25 % [316, с. 125]. Натомість у країнах ЄС цей показник є 82 % (Німеччина), 67 % (Бельгія), 66 % (Люксембург) (рис. 2.13). При цьому основним видом інновацій є закупівля обладнання, де 58 % інвестиційних коштів спрямовуються на оновлення засобів праці, а не на науково-дослідні розробки.</p> <p>2. Відсутній попит на інновації. За сучасних умов господарювання у ПВ України вкладання коштів в інноваційну діяльність є ризиковим, адже ризик і відсутність гарантій одержання високих прибутків від такої діяльності підтверджені практикою.</p> <p>3. Відсутнє стимулювання інноваційної діяльності. Через брак коштів у Державному бюджеті України щорічно скасовуються програми, спрямовані на поживлення інноваційної діяльності. [248 с. 27].</p> <p>4. Практично немає фінансування науково-дослідних розробок та їх упровадження у ПВ України (72,9 % промислових підприємств, які мали витрати на інновації у 2014 р. покривали їх власними коштами). Ця тенденція з кожним роком збільшується (у 2006 р. цей показник становив 64,63 %) (табл. К28 дод. К).</p> <p>5. Відсутність довіри до вітчизняних технологій. Керівники промислових підприємств не вважають за доцільне використовувати вітчизняні інноваційні технології, вважаючи їх низькоефективними та ризикованими, водночас купівля технологій за кордоном є надміру витратною, що уповільнює впровадження досягнень технічного прогресу у ПВ України.</p>	<p>1. Розвиток наукового та виробничого партнерства. Держава має налагодити механізми для продукування інноваційних технологій, які користуватимуться попитом на ринку, у т. ч. серед промислових підприємств.</p> <p>2. Розробка проекту фінансового стимулювання інноваційної діяльності. Поступове нарощування частки бюджетного фінансування до законодавчо встановленого рівня 1,7 % ВВП [248].</p> <p>3. Розвиток інтелектуального потенціалу (збільшення штату працівників наукових організацій, дослідників, підвищення оплати праці наукового персоналу).</p> <p>4. Створення комісії з доопрацювання Стратегії інноваційного розвитку, яку у 2009 р. схвалила ВРУ [294]. Діяльність комісії повинна бути спрямована на оновлення чинної Стратегії з урахуванням умов євроінтеграції економіки України та міжнародної глобалізації.</p>

Закінчення табл. P3

А	Б	В
6	<p style="text-align: center;">Інституційні чинники</p> <p>1. Неприятлива ситуація ведення бізнесу. За даними звіту «Doing business», який обчислює The World Bank і International Finance Corporation за показником легкості ведення бізнесу Україна у 2016 р. посіла 83 місце зі 189 [346] (табл. P4 дод. P).</p> <p>2. Низька прибутковість у ПВ. Відсутність прибутків призводить до зменшення мотивації підприємницької діяльності, що містить негативні наслідки для української економіки і спричиняє тенденцію зменшення норм прибутку. Натомість керівники підприємств вдаються до штучного зменшення витрат виробництва для збільшення прибутків.</p> <p>3. Бюрократизм, корупція, рейдерство.</p> <p>4. Кримінальні методи ведення бізнесу.</p> <p>5. Відсутність інститутів регулювання промислового розвитку.</p> <p>6. Недосконале законодавство.</p> <p>7. Нестабільне соціально-політичне становище в країні.</p>	<p>1. Захист економічної конкуренції, обмеження монополізму.</p> <p>2. Усунення адміністративних бар'єрів. Боротьба з корупцією.</p> <p>3. Реформування фінансового сектору (утримання низького рівня інфляції, підвищення капіталізації фінансової системи, відновлення кредитування економіки).</p> <p>4. Податкове стимулювання (інвестиційна податкова знижка, реформування системи оподаткування, у т. ч. прибутку підприємств, екологічного оподаткування).</p> <p>5. Упровадження і реалізація Стратегії розвитку ПВ.</p> <p>6. Стабілізація політичної та економічної ситуації.</p>
7	<p style="text-align: center;">Зовнішньоекономічні чинники</p> <p>1. Коливання світових цін на сировину, де на кінець 2013 р. спостерігаємо зменшення цін на метал і сільськогосподарську продукцію, натомість підвищення цін на енергоресурси [248, с. 61].</p> <p>2. На промисловість України продовжує впливати світова економічна криза, наслідки якої проявляються в економічній нестабільності та невизначеності щодо майбутньої діяльності.</p> <p>3. Економічна і торгівельна співпраця України, у т. ч. і щодо промислової продукції сконцентрована більшою мірою на країни Східного партнерства, при цьому, євроінтеграційні орієнтири вітчизняної економіки потребують переорієнтації на вектор країн Заходу.</p> <p>4. Політична нестабільність. Дипломатичні стосунки та політична ситуація у світі визначають та встановлюють торговельних партнерів, ембарго, торговельні квоти на постачання продукції чим, безперечно, впливають на можливості розвитку ПВ України.</p>	<p>1. Реалізація послідовної державної промислової політики в умовах євроінтеграційних процесів. Державі доцільно проводити політику відкритого співробітництва, незалежно від вибраного вектора розвитку. Здійснювати взаємовигідне співробітництво із Західними та Східними країнами.</p> <p>2. Ведення міжнародної торгівлі промисловою продукцією без загрози національній безпеці, не перетворюючись на країну-експортера сировинної продукції.</p> <p>3. Зміцнення національної валюти. Девальвація гривні для ПВ характеризується як позитивними так і негативними наслідками. Наприклад, металургійні підприємства та підприємства машинобудування одержують відчутні переваги, адже здійснюють експорт продукції за валютними контрактами, зазвичай у доларовому еквіваленті. У той час, як імпортозалежні промислові підприємства (хімічна промисловість, частина харчової промисловості) стають збитковими та зменшують потужності виробництва.</p>

Джерело: розроблено автором

Таблиця Р4

Деякі показники легкості ведення бізнесу в Україні у 2011–2016 рр.¹*(місце в рейтингу)*

№ з/п	Показники легкості ведення бізнесу в Україні	2011	2012	2013	2014	2015	2016
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Легкість ведення бізнесу, зокрема	149 (зі 183)	152 (зі 183)	137 (зі 185)	112 (зі 189)	87 (зі 189)	83 (зі 189)
2	Можливість розпочати бізнес,	118	112	50	47	70	30
3	Отримання дозволів на будівництво	179	180	183	41	139	140
4	Реєстрація власності,	164	166	149	97	64	61
5	Отримання кредитів,	32	24	23	13	17	19
6	Захист інвесторів,	109	111	117	128	87	88
7	Ведення міжнародної торгівлі	139	140	145	148	109	109
8	Виконання зобов'язань за контрактами,	43	44	42	45	98	98
9	Сплата податків,	181	181	165	164	106	107

Примітка: ¹ 2014–2016 рр. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [346]

Таблиця Р5

**Результати порівняльного аналізу деяких показників легкості ведення бізнесу
в Україні, Європі та Центральній Азії у 2015 р.¹**

№ з/п	Деякі показники ведення бізнесу	Україна	Європа і Центральна Азія
А	Б	1	2
1	Можливість розпочати бізнес		
2	Процедури, кількість	4,0	4,7
3	Час, днів	7,0	10,0
4	Вартість, % доходу на 1 особу	0,6	4,8
5	Мінімальний статутний капітал	0,0	3,8
6	Отримання дозволів на будівництво		
7	Процедури, кількість	10	15,9
8	Час, днів	67	176,3
9	Вартість, % вартості товарного складу	15,2	4,4
10	Індекс якості контролю в будівництві (0–15)	8,0	11,2
11	Реєстрація власності		
12	Процедури, кількість	7	5,4
13	Час, днів	23	22
14	Вартість, % від вартості об'єктів нерухомості	2,0	2,6
15	Індекс якості системи управління земельними ресурсами (0–30)	15,5	19,4
16	Отримання кредитів		
17	Індекс рівня захисту кредитних операцій (0–12)	8,8	6,2
18	Індекс кредитної інформації (0–8)	7,0	6,3
19	Охоплення кредитними бюро, % дорослого населення	0,0	23,8
20	Охоплення кредитним реєстром, % дорослого населення	36,7	37,4
21	Захист інвесторів		
22	Індекс рівня захисту інвесторів (0–10)	5,3	6,2
23	Індекс конфлікту інтересів (0–10)	4,0	6,1
24	Індекс рівня розголошення інформації (0–10)	4,0	6,7
25	Індекс відповідальності директора (0–10)	2,0	4,9
26	Індекс юридичної відповідальності керівника (0–10)	6,0	6,7
27	Індекс прав акціонерів (0–10)	7,0	7,2
28	Індекс розвитку системи управління	4,0	5,5
29	Індекс корпоративної прозорості (0–10)	9,0	6,1
30	Ведення міжнародної торгівлі		
31	Час на експорт: прикордонний і митний контроль, годин	26	28
32	Вартість експорту: прикордонний і митний контроль, дол. США	75	219
33	Час на експорт: оформлення документів, годин	96	31
34	Вартість експорту: оформлення документів, дол. США	292	144
35	Час на імпорт: прикордонний і митний контроль (годин)	52	23
36	Вартість імпорту: прикордонний і митний контроль, дол. США	100	202
37	Час на імпорт: оформлення документів, годин	168	27
38	Вартість імпорту: оформлення документів, дол. США	292	108
39	Виконання зобов'язань за контрактами		
40	Час, днів	378,0	480,7
41	Вартість, % суми позову	46,3	26,2
42	Індекс якості системи судочинства (0–18)	8,0	10,5
43	Сплата податків		
44	Платежі, кількість в рік	5,0	19,2
45	Час, годин у рік	350,0	232,7
46	Загальна податкова ставка (% прибутку)	52,2	38,4

Примітка: ¹ без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: систематизовано автором за [346]



ДЕРЖСТАТ

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ СТАТИСТИКИ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

проспект В'ячеслава Чорновола, 4, м. Львів, 79019, тел. (032) 235-84-28, факс (032) 258-59-93
E-mail: ve@lv.ukrstat.gov.ua Web: www.lv.ukrstat.gov.ua Код ЄДРПОУ 02361400

9.10.2015 № 21-01/76 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи

Корицької Ольги Іванівни

«Оцінювання ефективності промислового виробництва України в умовах
євроінтеграційних процесів»,

поданої до захисту для здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук
за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством,
що пройшли апробацію у Головному управлінні статистики у Львівській області

Теоретико-методичні та практичні результати дослідження використано
Головним управлінням статистики у Львівській області при розробці
аналітичних матеріалів до збірника «Промисловість Львівської області у 2014
році» та побудови інфографіки за результатами ранжування найефективніших
видів промислового виробництва за видами економічної діяльності у Львівській
області. Зокрема враховано пропозиції автора щодо:

- методики визначення інтегрального показника оцінювання ефективності
промислового виробництва України. Для визначення вагових коефіцієнтів
автор пропонує використовувати факторний аналіз, а саме метод головних
компонент, перевагами якого є визначення кількісного зв'язку. Інтегральний
показник ефективності розраховується як адитивна згортка факторів впливу:
фінансового, інституційного та фактора ресурсозабезпеченості;

- здійснення ранжування найефективніших видів промислового
виробництва за видами економічної діяльності України на основі інтегрального
показника оцінювання ефективності промислового виробництва України за
кожним фактором впливу.

Начальник



С. І. Зимовіна



УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ,
ТОРГІВЛІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ**

ЄДРПОУ 385 57560, 79008, м. Львів, вул. В. Винниченка, 18, тел. 261-21-55 тел./факс. 235-60-80
E-mail: gue@loda.gov.ua

22.10.2015 № 4-31-4422 На № _____ від _____

**В Спеціалізовану Вчену Раду
Економічного факультету
Львівського Національного Університету
ім. Івана Франка**

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи

«Оцінювання ефективності промислового виробництва України в умовах
євроінтеграційних процесів»

Корицької Ольги Іванівни

У дисертаційному дослідженні Корицької Ольги Іванівни, поданому до захисту для здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, удосконалено механізм оцінювання рівня розвитку вітчизняного промислового виробництва, зокрема, запропоновано методіку ранжування найефективніших видів промислового виробництва за видами економічної діяльності, на основі гіпотези про стабільний розвиток підприємств; виокремлено основні проблеми ефективного розвитку промислового виробництва; висвітлено перспективи їх вирішення зі застосуванням європейського досвіду програм реалізації промислової політики.

Рекомендації автора заслуговують на увагу та використані фахівцями Департаменту економічного розвитку, торгівлі та промисловості під час формування Програми соціально-економічного та культурного розвитку Львівської області на 2016 рік. Окремі, запропоновані О. І. Корицькою, чинники оцінки промислового розвитку застосовані для оцінки соціально-економічних показників динаміки розвитку районів та міст обласного значення.

Заступник директора департаменту



Я. В. Пелиховський



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000, тел./факс (032)2616048, тел. 2603402
E-mail: lnu@lnu.com.ua Код ЗКПО 02070987
Управління держказначейства у Львівській області, МФО 825014, р.р. 35221203001061
№ свідоцтва 17701483, ін. под. № 020709813029
Валютний рахунок № 26007006042 в Укресімбанку м. Львова МФО 325718

23. 10. 2015 N 4805-Н

На N _____ від _____

ДОВІДКА

Видана Корицькій Ользі Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на тему «Оцінювання ефективності промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів» використані під час виконання науково-дослідної роботи у Львівському національному університеті імені Івана Франка за напрямом «Регулювання підприємницької діяльності в Україні в умовах посилення євроінтеграційних процесів» (реєстраційний номер № 0114U005091) на кафедрі економіки підприємства у 2014-2015рр.

Зокрема, Корицькою О.І. розроблено методику визначення інтегрального показника оцінювання ефективності промислового виробництва України; досліджено методику оцінювання ефективності структурних змін у промисловому виробництві України; запропоновано загальну схему дослідження ефективності промислового виробництва України з урахуванням вичерпної інформації вхідних змінних.

Проректор з наукової роботи,
член.-кор. НАН України, проф.



Гладишевський Р. Є.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000, тел./факс (032)2616048, тел. 2603402
E-mail: lnu@lnu.com.ua Код ЗКПО 02070987
Управління держказначейства у Львівській області, МФО 825014, р.р. 35221203001061
№ свідоцтва 17701483, ін. под. № 020709813029
Валютний рахунок № 26007006042 в Укресімбанку м. Львова МФО 325718

23. 10. 2015 N 4806-H На N _____ від _____

ДОВІДКА

Видана Корицькій Ользі Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на тему «Оцінювання ефективності промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів» використано у навчальному процесі на економічному факультеті Львівського національного університету імені Івана Франка під час викладання дисциплін: «Фінансовий аналіз», «Аналіз господарської діяльності», «Теорія економічного аналізу», «Фінансовий менеджмент».

Проректор з наукової роботи,
член.-кор. НАН України, проф.



Гладишевський Р. Є.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000, тел./факс (032)2616048, тел. 2603402

E-mail: lnu@lnu.com.ua Код ЗКПО 02070987

Управління держказначейства у Львівській області. МФО 825014, р.р. 35221203001061

№ свідоцтва 17701483, ін. под. № 020709813029

Валютний рахунок № 26007006042 в Укресімбанку м. Львова МФО 325718

23.11.2015 N 5422-Н На N _____ від _____

ДОВІДКА

Видана Корицькій Ользі Іванівні про те, що результати її дисертаційної роботи на тему «Оцінювання ефективності промислового виробництва України в умовах євроінтеграційних процесів» апробовані та використані під час виконання науково-дослідної роботи у Львівському національному університеті імені Івана Франка за напрямом «Розвиток обліку, аналізу і контролю в господарській системі України» (реєстраційний номер № 0114U004776) на кафедрі обліку і аудиту у 2015 р.

Зокрема, Корицькою О. І. розроблено методику формування узагальнюючих показників для оцінки господарських явищ і процесів під час здійснення економічного аналізу. Нею запропоновано поняття узагальнюючого показника для оцінювання ефективності промислового виробництва України шляхом представлення фундаментальної основи його розрахунку: концепції дослідження, інформаційної бази й етапів розрахунку.

Проректор з наукових робіт,
член.-кор. НАН України, проф.



Р. Є. Гладишевський

Ошасов



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
IVAN FRANKO NATIONAL UNIVERSITY OF LVIV

вул. Университетська, 1, м. Львів, 79000, Україна
тел./факс (032) 261-60-48, тел. 260-34-02
<http://www.lnu.edu.ua>, e-mail: lnu@lnu.edu.ua
Код ЗКПО 02070987 Державна Казначейська служба України
МФО 820172, р.р. 35225230001061
№ свідоцтва 17701483, ін. пол. № 020709813029
Валютний рахунок № 26007006042 в Укресімбанку
м. Львова МФО 325718

1, Universytetska Str., Lviv, 79000, Ukraine
Phone/Fax: +38 (032) 261-60-48, 260-34-02
<http://www.lnu.edu.ua>, e-mail: lnu@lnu.edu.ua
Code ZKPO 02070987 State Treasury Service of Ukraine
MFO 820172, Settlement Acc. 35225230001061
Certificate No. 17701483, Tax IN020709813029
Foreign Currency Acc.No. 26007006042 in Lviv Branch of
Ukreximbank MFO 325718

№ 2716-Н від 14.06.2016

на № _____ від _____

ДОВІДКА
про участь у науково-дослідній роботі

Видана **Корицькій Ользі Іванівні** з підтвердженням про те, що вона дійсно брала участь у виконанні науково-дослідної роботи «Статистичні показники оцінки соціально-економічного розвитку регіонів» (№ держреєстрації 0112U003244) Львівського національного університету імені Івана Франка в якості співвиконавця, а саме:

- на основі запропонованої методики оцінки здійснено оцінювання розвитку промисловості Львівщини;
- обґрунтовано особливості розвитку і взаємозв'язки видів економічної діяльності Львівщини в умовах євроінтеграційних процесів;
- здійснено аналіз зовнішньої торгівлі товарами регіону з країнами Європейського Союзу.

Проректор з наукової роботи,
член.-кор. НАН України, проф.



Р. С. Гладішевський