МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра бізнес - адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності

Кваліфікаційна робота
бакалавра

на тему: «Експортна діяльність ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів»

Виконав : студент 4 курсу, групи 6.0732-мб
спеціальності 073 менеджмент освітньої програми менеджмент міжнародного бізнесу
Кваснін Єгор Ігорович
Керівник : старший викладач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Верітова О.С.
Рецензент : завідувач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, доктор наук з державного управління, професор
Бікулов Д. Т.

Запоріжжя – 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет менеджменту
Кафедра бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності
Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Спеціальність 073 Менеджмент
Освітня програма Менеджмент міжнародного бізнесу

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____
Д.Т. Бікулов
«____» _____2026 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

Кваснін Єгор Ігорович

1. Тема роботи «Експортна діяльність ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів»
керівник роботи: Верітова О.С., старший викладач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності

затверджені наказом ЗНУ від 08.12.2025 року № 1774-с

2. Строк подання студентом роботи 01.06.2026 р.

3. Вихідні дані до роботи навчальні посібники, монографії, періодичні та аналітичні вітчизняні та зарубіжні матеріали, фінансова звітність підприємства, інтернет ресурси

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ
2 СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ «ЗАПОРІЖКОКС» У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _
11 таблиць
3 рисунки

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	О.С. Верітова		
2	О.С. Верітова		

7. Дата видачі завдання 01.10.2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Затвердження теми кваліфікаційної роботи у наукового керівника.	01.10.2025	
2.	Затвердження змісту роботи.	02.10.2025	
3.	Огляд літератури за темою кваліфікаційної роботи.	03.10.25-13.11.25	
4.	Розробка чернетки І розділу кваліфікаційної роботи.	14.11.25-23.12.25	
5.	Написання І розділу кваліфікаційної роботи.	24.12.25-31.01.26	
6.	Збір розрахунково-аналітичного матеріалу за темою.	01.02.26-21.02.26	
7.	Розробка чернетки ІІ розділу кваліфікаційної роботи.	22.02.26-20.03.26	
8.	Написання ІІ розділу кваліфікаційної роботи.	21.03.26-29.04.26	
9.	Оформлення кваліфікаційної роботи згідно вимог.	30.04.26-08.05.26	
10.	Попередній захист кваліфікаційної роботи.	09.05.2026	
11.	Проходження нормоконтролю.	10.05.26-31.05.26	
12.	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру.	01.06.2026	
13.	Захист кваліфікаційної роботи.	червень 2026	

Студент _____ Є. І. Кваснін
(підпис) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____ О.С. Верітова
(підпис) (ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено
Нормоконтролер _____ Є. В. Маказан
(підпис) (ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра: 53 стор., 3 рис., 11 табл., 33 джерела.

Об’єкт дослідження: експортна діяльність ПрАТ «Запоріжкокс» як складова частина його загальної виробничо-господарської та корпоративної стратегії.

Предмет дослідження: організаційно-економічні механізми та інструменти розвитку експортної діяльності коксохімічного підприємства в умовах посилення глобальних екологічних стандартів, а також взаємозв’язок стратегічних рішень у сфері експорту з екологічною та енергетичною політикою компанії.

Мета роботи: обґрунтування напрямів розвитку експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів та розроблення пропозицій щодо вдосконалення стратегічних рішень підприємства з урахуванням вимог «зеленого» переходу.

Методи дослідження: теоретичне узагальнення, системний підхід, економіко-статистичний аналіз, горизонтальний та вертикальний аналіз звітності, PEST-аналіз, SWOT-аналіз, матричні інструменти.

У роботі обґрунтовано перехід від традиційної до сталої (екологічно орієнтованої) моделі експорту, де мінімізація екологічного сліду стає ключовим фактором конкурентоспроможності. Здійснено аналіз фінансово-економічного стану ПрАТ «Запоріжкокс», який засвідчив зростання доходу до 29,01 млрд грн та чистого прибутку до 2,77 млрд грн у 2024 році. Розраховано ефективність експортних операцій, що підтвердило їхню високу рентабельність (близько 15% за виручкою) та значний внесок у загальний фінансовий результат підприємства. Визначено стратегічну позицію підприємства як агресивно-конкурентну, що дозволяє використовувати фінансову міцність для екологічної модернізації та диверсифікації ринків збуту. Розроблено комплекс практичних рекомендацій щодо вдосконалення експортної діяльності, що включає поетапну модернізацію виробництва до рівня найкращих доступних технологій, впровадження системи моніторингу вуглецевого сліду та розвиток експорту хімічних побічних продуктів .

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання сформульованих рекомендацій керівництвом ПрАТ «Запоріжкокс» для перегляду експортних стратегій в умовах дії вуглецевих обмежень на ринках ЄС та планування екологічних інвестицій.

ЕКСПОРТНА ДІЯЛЬНІСТЬ, КОКСОХІМІЧНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ЕКОЛОГІЧНІ СТАНДАРТИ, ВУГЛЕЦЕВИЙ СЛІД, МОДЕРНІЗАЦІЯ.

ABSTRACT

Bachelor's qualification work: 53 pages, 3 figures, 11 tables, 33 sources.

Object of research: export activities of PrJSC "Zaporizhkoks" as an integral part of its general production, economic and corporate strategy.

Subject of research: organizational and economic mechanisms and tools for the development of export activities of a coke-chemical enterprise in the context of strengthening global environmental standards, as well as the relationship between strategic decisions in the field of export and the environmental and energy policy of the company.

Purpose of work: justification of the directions of development of export activities of PrJSC "Zaporizhkoks" in the context of global environmental standards and development of proposals for improving strategic decisions of the enterprise taking into account the requirements of the "green" transition.

Research methods: theoretical generalization, systematic approach, economic and statistical analysis, horizontal and vertical analysis of reporting, PEST analysis, SWOT analysis, matrix tools.

The paper substantiates the transition from a traditional to a sustainable (environmentally oriented) export model, where minimizing the environmental footprint becomes a key factor of competitiveness. An analysis of the financial and economic condition of PrJSC "Zaporizhkoks" was carried out, which showed an increase in revenue to UAH 29.01 billion and net profit to UAH 2.77 billion in 2024. The efficiency of export operations was calculated, which confirmed their high profitability (about 15% of revenue) and a significant contribution to the overall financial result of the enterprise. The strategic position of the enterprise was determined as aggressively competitive, which allows using financial strength for environmental modernization and diversification of sales markets. A set of practical recommendations for improving export activities was developed, which includes the phased modernization of production to the level of the best available technologies, the implementation of a carbon footprint monitoring system, and the development of exports of chemical by-products.

The practical significance of the results obtained lies in the possibility of using the formulated recommendations by the management of PrJSC "Zaporizhkoks" to review export strategies in the context of carbon restrictions on EU markets and planning environmental investments.

EXPORT ACTIVITY, COKE CHEMICAL ENTERPRISE, ENVIRONMENTAL STANDARDS, CARBON FOOTPRINT, MODERNIZATION.

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА 2
РЕФЕРАТ 4
ABSTRACT 5
ВСТУП 7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ 12
1.1 Сутність та значення експортної діяльності промислових підприємств 12
1.2 Глобальні екологічні стандарти та регуляторні вимоги до коксохімічних підприємств 15
1.3 Теоретико-методичні підходи до управління розвитком експортної діяльності в умовах посилення екологічних вимог 17
РОЗДІЛ 2 СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ «ЗАПОРІЖКОКС» У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ 22
2.1 Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «Запоріжкокс» 22
2.2 Аналіз середовища експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» 27
2.3 Ефективність експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» 33
2.4 Обґрунтування стратегії зростання експортної діяльності в контексті впровадження глобальних екологічних стандартів 39
ВИСНОВКИ 46
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ 49

ВСТУП

Світова економіка перебуває в умовах поглиблення кліматичної кризи та посилення міжнародних екологічних зобов’язань. Паризька кліматична угода, яка набула чинності у 2016 році, визначає ціль обмеження зростання середньої глобальної температури «суттєво нижче 2°C» і прагнення не перевищити 1,5°C порівняно з доіндустріальним рівнем, що зумовлює жорсткі вимоги до скорочення викидів парникових газів у промисловості. Європейський Союз, закріпивши у рамках «Європейського зеленого курсу» ціль кліматичної нейтральності до 2050 року, поєднав кліматичну політику з промисловою, поступово змінюючи правила торгівлі для вуглецевоємних товарів.

Металургійний комплекс традиційно є ядром експорту України: до повномасштабної агресії Росії частка металопродукції у валютних надходженнях досягала значних величин, причому окремі металургійні компанії реалізували понад 70 % продукції на зовнішніх ринках. Водночас виробництво сталі та коксу належить до найбільш екологічно небезпечних видів діяльності, що зумовлює посилення регуляторного тиску через Директиву 2010/75/ЄС про промислові викиди, довідники найкращих доступних технологій для металургії та коксохімії, систему торгівлі квотами на викиди Європейського Союзу, а також механізм прикордонного вуглецевого коригування для імпортної металопродукції.

Україна, отримавши статус кандидата в члени Європейського Союзу, взяла курс на імплементацію європейського екологічного та кліматичного acquis. Для вуглецевоємних експортоорієнтованих галузей це означає не лише поступове підвищення внутрішніх екологічних вимог, а й необхідність доводити низьку вуглецевість продукції для збереження конкурентоспроможних позицій на ринках ЄС та інших розвинених країн. Механізм вуглецевого коригування імпорту, який охоплює продукцію чорної

металургії, фактично поширює вимоги до викидів на всю ланку постачання, включаючи виробників коксу як ключового проміжного ресурсу.

У цих умовах особливого значення набуває діяльність Приватного акціонерного товариства «Запоріжкокс» – одного з найбільших коксохімічних підприємств України, що входить до групи «Метінвест» та забезпечує значну частку внутрішніх потреб металургії у коксі. За даними профільних органів, підприємство виробляє близько 30 % всього коксу в Україні та експортує продукцію більш ніж до 20 країн світу. У 2022–2024 роках, попри воєнні ризики, «Запоріжкокс» продовжив роботу, нарощуючи виробництво доменного коксу та інвестуючи в модернізацію батарей і енергетичної інфраструктури.

Актуальність теми зумовлена одночасним впливом трьох груп чинників. По-перше, відбувається радикальна трансформація зовнішнього середовища експортноорієнтованих промислових підприємств: поряд із традиційними бар'єрами торгівлі діють вуглецеві мита, квоти, «зелені» технічні регламенти та вимоги до розкриття інформації щодо вуглецевого сліду продукції. По-друге, українська коксохімічна галузь переживає структурну кризу, пов'язану з руйнуванням Авдіївського коксохімічного заводу, падінням виробництва коксу на 59 % у 2022 році та загрозами для постачання коксівного вугілля через небезпеку втрати шахти в Покровську. По-третє, для України як кандидата в ЄС особливо важливим є перехід від сировинної моделі експорту до високододаної, кліматично дружньої продукції, що потребує нового стратегічного підходу до розвитку експортної діяльності промислових підприємств.

Аналіз актуальних публікацій свідчить про значний інтерес наукової спільноти до трансформації зовнішньоекономічної діяльності України в умовах глобальних викликів. Теоретичні та прикладні аспекти адаптації експорту до умов воєнного стану та процесів повоєнного відновлення національної економіки ґрунтовно досліджені в працях О. Бала [1], В. Блінова [2], О. Грицая, І. Дефір [3] та Т. Макарової [7]. Автори акцентують увагу на зміні географічної структури торгівлі та необхідності пошуку нових інструментів державної підтримки підприємств-експортерів.

Особливе місце в сучасних дослідженнях посідає проблематика екологізації управління та впровадження міжнародних стандартів як фактора зміцнення корпоративної відповідальності та доступу до світових ринків. Ці питання розглядаються в роботах В. Іоанно [5], Л. Чалої [22], О. Франкова [16], М. Слокви та О. П'янкової [31]. Вплив європейської інтеграції на формування екологічних імперативів та правових механізмів екологічного підприємництва висвітлено в наукових розвідках М. Матвєєва, Р. Мурина [8] та В. Халіна [24].

Логістичний складник експортної діяльності та особливості обліку зовнішньоторговельних операцій в умовах лібералізації транспортних послуг і регуляторних змін стали предметом вивчення С. Ільченко [4], О. Романькової [12] та М. Сидич [32]. Водночас, попри наявність вагомих напрацювань, питання стратегічного управління експортним потенціалом коксохімічних підприємств із урахуванням специфічних вимог «Європейського зеленого курсу» та механізмів вуглецевого коригування потребують подальшого комплексного дослідження.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні напрямів розвитку експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів та в розробленні пропозицій щодо вдосконалення стратегічних рішень підприємства з урахуванням вимог «зеленого» переходу в металургійно-коксохімічному комплексі.

Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання таких завдань. Передусім необхідно уточнити сутність та специфіку експортної діяльності промислових підприємств у сучасних умовах, визначити її роль у забезпеченні конкурентоспроможності та фінансової стійкості. Далі доцільно систематизувати глобальні екологічні стандарти та регуляторні вимоги, що впливають на коксохімічні підприємства, і розглянути їхній вплив на параметри експортної діяльності. Наступним кроком є вибір та адаптація методичного інструментарію стратегічного аналізу (аналіз політичних, економічних, соціокультурних та технологічних факторів, аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, аналіз стратегічної позиції та варіантів дій, матриця

«товар – ринок», портфельний аналіз) до специфіки ПрАТ «Запоріжкокс». На основі фактичних виробничих та фінансових даних підприємства слід здійснити його фінансово-економічну діагностику, оцінити місце на ринку та сформувати дерево стратегічних цілей експортної діяльності. Логічним продовженням виступає проведення комплексного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища ПрАТ «Запоріжкокс». Завершальним завданням є обґрунтування стратегічних альтернатив та розроблення системи практичних рекомендацій щодо вдосконалення експортної діяльності підприємства в контексті глобальних екологічних вимог.

Об’єктом дослідження є експортна діяльність ПрАТ «Запоріжкокс» як складова його загальної виробничо-господарської та корпоративної стратегії.

Предметом дослідження виступають організаційно-економічні механізми та інструменти розвитку експортної діяльності коксохімічного підприємства в умовах посилення глобальних екологічних стандартів, а також взаємозв’язок стратегічних рішень у сфері експорту з екологічною та енергетичною політикою компанії.

Методи дослідження відповідають поставленим завданням. У роботі використано методи теоретичного узагальнення й системного підходу для уточнення сутності експортної діяльності та формування концептуальної моделі її розвитку в умовах «зеленого» переходу; методи економіко-статистичного аналізу, горизонтального та вертикального аналізу звітності для оцінювання фінансових результатів ПрАТ «Запоріжкокс»; методи структурно-динамічного аналізу для дослідження обсягів виробництва та експорту продукції; інструменти аналізу зовнішнього середовища, аналізу сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, аналізу стратегічної позиції та варіантів дій, матриці «товар – ринок» та портфельного аналізу для обґрунтування стратегічних альтернатив розвитку експортної діяльності підприємства. Для кількісної інтерпретації результатів застосовано методи порівняння, групування, рейтингового оцінювання та експертних оцінок, а також елементи економіко-логічного моделювання.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості використання сформульованих рекомендацій керівництвом ПрАТ «Запоріжкокс» та інших коксохімічних підприємств України під час перегляду експортних стратегій, підготовки до дії вуглецевих обмежень на ринках Європейського Союзу, планування екологічних інвестицій і формування системи управління, орієнтованої на сталий розвиток.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ

1.1 Сутність та значення експортної діяльності промислових підприємств

Експортна діяльність промислового підприємства у широкому розумінні охоплює сукупність організаційно-економічних відносин, пов’язаних із виробництвом продукції, її адаптацією до вимог зовнішніх ринків, збутом іноземним контрагентам, а також післяпродажним супроводом. На відміну від внутрішнього ринку, експортна діяльність передбачає дію додаткових факторів ризику: валютних коливань, митних обмежень, транспортно-логістичних бар’єрів, політичної нестабільності, інформаційної асиметрії та культурних відмінностей між контрагентами [9].

Для промислових підприємств, які працюють у сировинних та напівфабрикатних сегментах, експорт виступає ключовим каналом реалізації, зокрема в умовах обмеженого внутрішнього попиту. Саме така ситуація історично склалася в українській металургії, де до початку повномасштабної війни близько 70 % виробленого металопрокату експортувалося, переважно до країн Європейського Союзу, Близького Сходу та Північної Африки. У цих умовах експортна діяльність визначає не лише обсяги виручки підприємства, а й рівень завантаження виробничих потужностей, можливості залучення інвестицій, збереження робочих місць та розвиток регіональної інфраструктури [23].

Суттєвою ознакою сучасної експортної діяльності є її вбудованість у глобальні ланцюги створення вартості. Продукція коксохімії, зокрема доменний кокс та супутні хімічні продукти, рідко виступає кінцевим споживчим товаром; вона використовується як проміжний ресурс у виробництві сталі, хімічної

продукції, будівельних матеріалів. Відтак конкурентоспроможність коксохімічного підприємства визначається не лише його власними витратами та якістю продукції, а й здатністю забезпечити клієнтів стабільністю поставок, відповідністю екологічним вимогам кінцевих ринків і можливістю інтегруватися в довгострокові контракти в межах вертикально інтегрованих груп [25].

Експортна діяльність промислового підприємства може здійснюватися у різних організаційних формах: через прямі контракти з іноземними споживачами, через торговельні доми й трейдингові компанії, у форматі внутрішньокорпоративних поставок у межах транснаціональних груп, а також на умовах переробки давальницької сировини [26]. Для українських металургійних і коксохімічних підприємств характерним є поєднання прямих контрактів і внутрішньогрупових поставок у межах вертикально інтегрованих холдингів.

Таблиця 1.1 – Порівняння традиційної та сталової моделей експортної діяльності промислового підприємства [9, 11, 17, 19, 20, 21]

Параметр	Традиційна ресурсно-сировинна модель	Сталова експортна модель
Ціль	Максимізація обсягів збуту та виручки	Поєднання зростання експорту з мінімізацією екологічного сліду та підвищенням доданої вартості
Об’єкт експорту	Переважно сировина і напівфабрикати	Продукція з підвищеною переробкою, «зелена» продукція
Ключовий фактор конкурентоспроможності	Ціна й обсяги	Комплексна якість, стабільність поставок, екологічні характеристики
Горизонт планування	Коротко- та середньостроковий	Середньо- та довгостроковий, узгоджений із кліматичними цілями
Взаємодія з екологічною політикою	Екологічні витрати розглядаються як обтяження	Екологічні інвестиції розглядаються як джерело конкурентних переваг і доступу до ринків

З урахуванням зазначеного, доцільно узагальнити основні характеристики експортної діяльності промислових підприємств у двох підходах – традиційній ресурсно-сировинній та сучасній сталовій (екологічно орієнтованій) моделі (табл. 1.1).

Зміна парадигми від традиційної до сталової моделі експортної діяльності зумовлена розвитком глобальних екологічних стандартів, посиленням вимог до прозорості ланцюга постачання та тиском з боку інвесторів, які враховують екологічні, соціальні та управлінські показники під час прийняття рішень.

Логіка взаємозв'язку експортної діяльності промислового підприємства з глобальними екологічними стандартами в коксохімічній галузі може бути подана у вигляді умовної схеми (рис. 1.1).

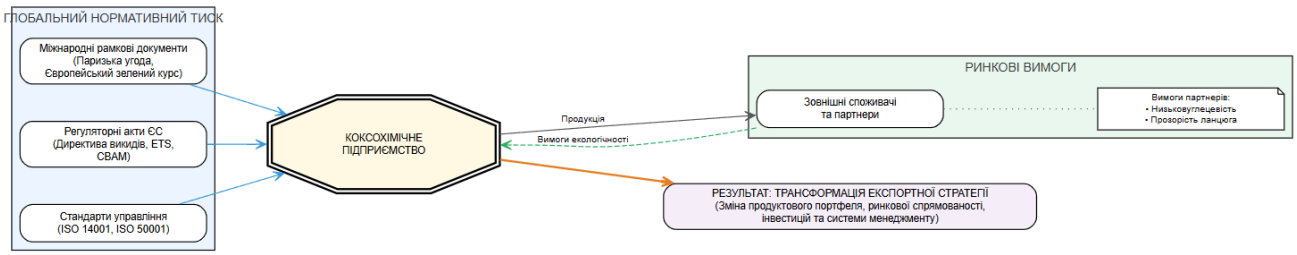


Рис. 1.1 – Взаємозв'язок глобальних екологічних стандартів та експортної діяльності коксохімічного підприємства [9, 11, 17, 19, 20, 21]

У центрі схеми розташовано коксохімічне підприємство, яке виробляє продукцію для внутрішнього ринку та експорту. З одного боку, на нього впливають міжнародні рамкові документи (Паризька угода, Європейський зелений курс), регуляторні акти ЄС (Директива про промислові викиди, система торгівлі викидами, механізм вуглецевого коригування імпорту), а також стандарти управління (ISO 14001, ISO 50001) [29]. З іншого боку, підприємство взаємодіє з зовнішніми споживачами й партнерами, які висувають вимоги щодо низьковуглецевості продукції та прозорості ланцюга постачання. У результаті експортна стратегія підприємства трансформується під впливом цих факторів через зміну продуктового портфеля, ринкової спрямованості, інвестиційних пріоритетів та системи менеджменту.

1.2 Глобальні екологічні стандарти та регуляторні вимоги до коксохімічних підприємств

Сучасна система глобальних екологічних стандартів містить багаторівневу сукупність міжнародних договорів, регуляторних актів наднаціональних об’єднань та стандартів управління, які прямо чи опосередковано впливають на діяльність коксохімічних підприємств.

Міжнародний рівень представлений насамперед Паризькою угодою, що закріплює глобальні кліматичні цілі й передбачає регулярне посилення національно визначених внесків у скорочення викидів парникових газів. Для Європейського Союзу ці зобов’язання конкретизовано в Європейському зеленому курсі та Європейському кліматичному законі, які визначають проміжну ціль скорочення викидів, щонайменше до 50–55 % до 2030 року, та юридично закріплюють досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року [30, 33].

На регуляторному рівні для промислових підприємств особливе значення має Директива 2010/75/ЄС про промислові викиди, яка встановлює інтегрований підхід до запобігання та контролю забруднення, базований на концепції найкращих доступних технологій. Директива охоплює великі промислові установки, у тому числі коксохімічні заводи, та передбачає встановлення граничних значень викидів для діоксиду сірки, оксидів азоту, пилу та інших забруднювальних речовин, з урахуванням довідників найкращих доступних технологій для металургії та коксохімії.

Важливим елементом є також система торгівлі квотами на викиди ЄС, яка охоплює близько 40 % викидів Союзу та є «наріжним каменем» його кліматичної політики. Для виробників сталі та коксу це означає додатковий вуглецевий компонент собівартості продукції, а отже – зміну умов конкуренції для експортерів із країн, де ціна вуглецю нижча. Саме для усунення ризику «вуглецевого витоку» запроваджується механізм прикордонного вуглецевого

коригування, що передбачає сплату імпортерами сертифікатів, вартість яких відображає різницю між вуглецевою ціною в країні походження продукції та Європейським Союзом. Хоча кокс як окремий товар наразі не входить до переліку продукції, безпосередньо охопленої механізмом, він виступає проміжним ресурсом у виробництві сталі, для якої застосовуються вуглецеві обмеження.

Таблиця 1.2 – Основні глобальні екологічні стандарти та їх вплив на коксохімічні підприємства [6, 15, 18, 27, 28]

Рівень	Документ / стандарт	Ключовий зміст вимог	Вплив на коксохімічні підприємства
Міжнародний	Паризька угода	Глобальні цілі щодо скорочення викидів парникових газів, регулярне посилення національних внесків	Формування довгострокових кліматичних зобов'язань України, які трансформуються в національні екологічні норми для промисловості
ЄС, стратегічний	Європейський зелений курс, Європейський кліматичний закон	Кліматична нейтральність до 2050 року, ціль скорочення викидів до 2030 року	Орієнтир для гармонізації української політики, посилення вимог до промислових викидів і вуглецевої звітності
ЄС, регуляторний	Директива про промислові викиди, довідники найкращих доступних технологій	Інтегрована система запобігання та контролю забруднення, граничні значення викидів, вимоги до технологій	Необхідність модернізації печей, газоочисних систем, систем моніторингу викидів
ЄС, ринковий	Система торгівлі викидами, механізм вуглецевого коригування імпорту	Ціноутворення на викиди, вуглецеві мита на імпортну продукцію	Підвищення вимог до вуглецевого профілю сталевої продукції, що використовує кокс, непрямий тиск на коксохімію
Корпоративний	ISO 14001, ISO 50001 та інші стандарти систем менеджменту	Рамки екологічного та енергетичного менеджменту, безперервне поліпшення	Формування внутрішніх процедур управління екологічними аспектами, скорочення енерговитрат і викидів

Третю складову утворюють стандарти систем екологічного та енергетичного менеджменту, найпоширенішими з яких є ISO 14001 та ISO

50001. Стандарт ISO 14001 визначає вимоги до системи екологічного менеджменту, що охоплює ідентифікацію екологічних аспектів діяльності підприємства, встановлення екологічних цілей, планування заходів, моніторинг і постійне поліпшення. Стандарт ISO 50001 задає рамки для систем енергетичного менеджменту, орієнтованих на підвищення енергоефективності, скорочення витрат енергоресурсів і зниження викидів парникових газів.

Сукупний вплив зазначених стандартів на коксохімічні підприємства можна узагальнити в таблиці 1.2 [9, 11, 17, 19, 20, 21].

Кумулятивний ефект цих стандартів полягає в тому, що експортна діяльність коксохімічних підприємств дедалі більше залежить від їхньої спроможності демонструвати відповідність найкращим доступним технологіям, системно управляти енергоспоживанням та екологічними ризиками, а також надавати клієнтам достовірну інформацію про вуглецевий слід продукції. Для українських виробників, які орієнтуються на ринки ЄС, це означає необхідність стратегічного поєднання експортної та екологічної політики.

1.3 Теоретико-методичні підходи до управління розвитком експортної діяльності в умовах посилення екологічних вимог

Управління розвитком експортної діяльності промислового підприємства в умовах глобальних екологічних викликів спирається на поєднання класичних концепцій стратегічного менеджменту й сучасних підходів до сталого розвитку. У науковій літературі виділяють ресурсний, ринковий та інституційний підходи до формування конкурентних переваг. У межах ресурсного підходу ключова увага приділяється унікальним виробничим ресурсам, технологіям, компетенціям і організаційній культурі, що визначають здатність підприємства створювати вищу споживчу цінність. Ринковий підхід наголошує на важливості позиціонування на цільових сегментах, виборі стратегій лідерства за витратами, диференціації або фокусування. Інституційний підхід акцентує роль

формальних і неформальних правил гри – регуляторних вимог, галузевих стандартів, очікувань стейкґолдерів.

В умовах посилення екологічних стандартів ці підходи доповнюються концепцією сталого розвитку підприємства, яка передбачає досягнення економічної результативності із одночасним зменшенням негативного впливу на довкілля і врахуванням соціальних аспектів. Для експортноорієнтованих коксохімічних підприємств це означає необхідність інтеграції екологічних критеріїв у всі елементи експортної стратегії: вибір цільових ринків, формування продуктового портфеля, визначення логістичних маршрутів, побудову комунікацій із клієнтами та інвесторами.

Методичною основою формування та реалізації такої стратегії виступає комплекс інструментів стратегічного аналізу, узагальнений у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Методичні інструменти стратегічного аналізу експортної діяльності промислового підприємства [9, 11, 17, 19, 20, 21]

Інструмент	Зміст	Можливості застосування для коксохімічного підприємства
Аналіз політичних, економічних, соціокультурних та технологічних факторів	Ідентифікація ключових факторів макросередовища, які впливають на підприємство	Виявлення впливу війни, євроінтеграції, зміни попиту на сталь, екологічної політики ЄС на експорт коксу
Аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз	Систематизація сильних і слабких сторін підприємства, можливостей і загроз зовнішнього середовища	Оцінка внутрішніх конкурентних переваг (технології, енергоефективність, доступ до сировини) та екологічних ризиків
Аналіз стратегічної позиції та варіантів дій	Кількісна оцінка фінансової сили, конкурентної позиції, галузевої привабливості, стабільності середовища	Визначення типу стратегії (агресивна, конкурентна, консервативна, захисна) з урахуванням екологічних обмежень і воєнних ризиків
Матриця «товар – ринок»	Вибір стратегії зростання: проникнення на ринок, розвиток ринку, розвиток продукту, диверсифікація	Обґрунтування варіантів виходу на нові ринки та створення більш екологічної продукції
Портфельний аналіз (матриця McKinsey)	Оцінка бізнес-одиниць за привабливістю ринку та силою позицій; вибір пріоритетів інвестування	Розподіл ресурсів між сегментами «кокс для внутрішнього ринку», «експортний кокс», «хімічні побічні продукти»

Поєднання зазначених інструментів у єдиній моделі управління розвитком експортної діяльності коксохімічного підприємства дозволяє перейти від фрагментарних рішень до системного підходу. Концептуально така модель може бути представлена на схемі (рис. 1.2).

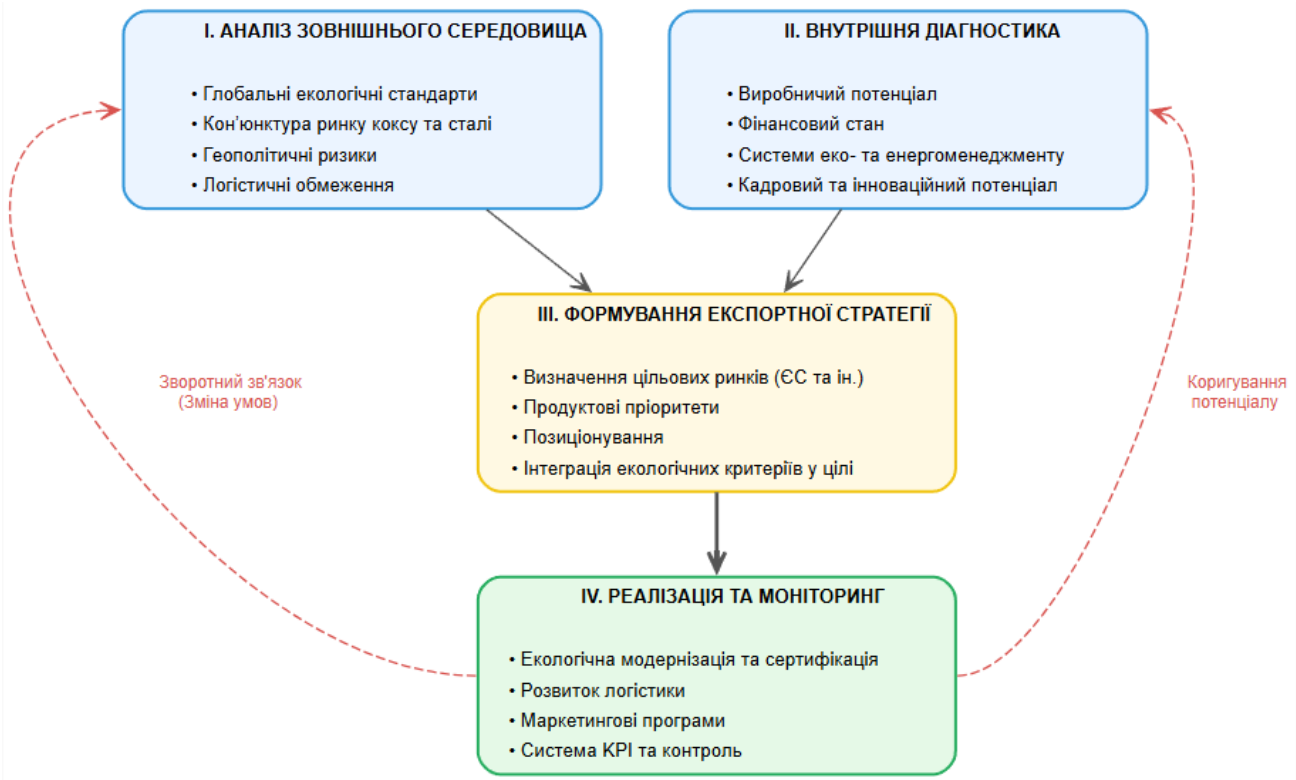


Рис. 1.2 – Концептуальна модель управління розвитком експортної діяльності коксохімічного підприємства в контексті глобальних екологічних стандартів [9, 11, 17, 19, 20, 21]

У моделі виокремлюються чотири взаємопов’язані блоки. Перший блок – аналіз зовнішнього середовища, що включає вивчення глобальних екологічних стандартів, кон’юнктури ринку коксу та сталі, геополітичних ризиків, логістичних обмежень. Другий блок – внутрішня діагностика підприємства, яка охоплює оцінку виробничого потенціалу, фінансового стану, систем управління екологією та енергоефективністю, кадрового та інноваційного потенціалу. Третій блок – формування експортної стратегії, де визначаються цільові ринки, продуктові пріоритети, позиціонування, а також інтеграція екологічних критеріїв у систему цілей. Четвертий блок – реалізація та моніторинг, що

передбачає впровадження конкретних проєктів (екологічна модернізація, розвиток логістики, сертифікація, маркетингові програми), систему показників ефективності та зворотного зв’язку.

У межах такої моделі екологічні стандарти розглядаються не лише як обмеження, а й як джерело нових можливостей: доступу до преміальних сегментів ринку, залучення «зеленого» фінансування, зміцнення репутації підприємства. Особливо важливо це для компаній, які, подібно до ПрАТ «Запоріжкокс», працюють у складі великих металургійних груп і мають потенціал до участі в міжнародних ініціативах зі сталого виробництва металу.

Отже, узагальнюючи результати теоретичного дослідження, викладені у першому розділі, можна сформулювати такі висновки.

Експортна діяльність промислового підприємства є складною системою організаційно-економічних відносин, що охоплює виробництво, адаптацію продукції до міжнародних вимог та її збут іноземним контрагентам. Для галузей із високою часткою переробки сировини, як-от коксохімія, експорт виступає не лише каналом отримання валютної виручки, а й інструментом інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості.

Сучасна парадигма міжнародної торгівлі демонструє поступове витіснення традиційної ресурсно-сировинної моделі сталовою (екологічно орієнтованою) моделлю. У цій новій системі екологічні характеристики продукції та мінімізація вуглецевого сліду стають такими ж вагомими факторами конкурентоспроможності, як ціна та фізико-хімічні параметри товару.

Глобальні екологічні стандарти, зокрема Паризька кліматична угода та «Європейський зелений курс», формують жорстке регуляторне середовище для вуглецевоємних підприємств. Запровадження Директиви 2010/75/ЄС про промислові викиди та механізму прикордонного вуглецевого коригування (CBAM) фактично трансформує екологічні вимоги у технічні та економічні бар’єри для доступу на ринки розвинених країн.

Для забезпечення сталого розвитку експортного потенціалу коксохімічних підприємств необхідне поєднання класичних методів стратегічного аналізу із концепцією інтегрованого екологічного менеджменту. Це передбачає перехід від сприйняття екологічних витрат як обтяження до розгляду екологічних інвестицій як джерела стратегічних переваг і доступу до преміальних сегментів ринку.

Запропонована концептуальна модель управління розвитком експортної діяльності дозволяє системно поєднувати моніторинг зовнішніх екологічних трендів із внутрішньою модернізацією виробництва. Така інтеграція є критично важливою для українських підприємств у процесі гармонізації національного законодавства з нормами Європейського Союзу та зміцнення їхніх позицій у «зелених» ланцюгах постачання металопродукції.

РОЗДІЛ 2
СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ «ЗАПОРІЖКОКС» У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ

2.1 Організаційно-економічна характеристика ПрАТ «Запоріжкокс»

Приватне акціонерне товариство «Запоріжкокс» є одним із найбільших коксохімічних підприємств України. Завод розташований у місті Запоріжжя, має тривалу історію функціонування – його створено у 1934 році як державне підприємство, а в ході корпоративних перетворень воно було реорганізоване у відкрите, а згодом приватне акціонерне товариство. Підприємство входить до металургійного сегмента групи «Метінвест» і працює в тісній кооперації з металургійним комбінатом «Запоріжсталь» та вогнетривним підприємством «Запоріжвогнетрив».

Основною продукцією ПрАТ «Запоріжкокс» є доменний кокс для металургії та супутні хімічні продукти коксування вугілля: кам’яновугільна смола, сірка, бензольна фракція, нафталінова фракція, сірковмісні добрива та інші продукти переробки коксового газу. За інформацією центрального органу з питань енергоефективності, підприємство виробляє близько 30 % всього коксу в Україні та експортує продукцію більш ніж до 20 країн світу, впровадивши систему енергетичного менеджменту відповідно до стандарту ISO 50001 [10].

У результаті повномасштабної агресії Росії та руйнування Авдіївського коксохімічного заводу роль «Запоріжкоксу» в національній коксохімії істотно зросла. Авдіївський завод до війни був найбільшим виробником коксу в Україні та одним із найбільших у Європі, але у 2023–2024 роках зазнав критичних руйнувань і був захоплений окупаційними військами, що унеможливлює його відновлення в короткостроковій перспективі. Водночас українські коксохімічні

підприємства в 2022 році скоротили виробництво коксу на 59 % порівняно з 2021 роком, що зумовило структурний дефіцит сировини для металургії.

На цьому тлі «Запоріжкокс» зберіг роботу і поступово нарощував обсяги виробництва. За даними підприємства та галузевих аналітичних центрів, у 2022–2024 роках виробництво доменного коксу мало таку динаміку (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Динаміка виробництва доменного коксу ПрАТ «Запоріжкокс» у 2022–2024 рр. [10, 13, 14]

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Виробництво доменного коксу, тис. т	737,4	856,8	874,6
Темп зміни до попереднього року, %	–11,9	+16,0	+2,1
Середньомісячний обсяг виробництва, тис. т	61,4	71,4	72,9

Як видно з таблиці 2.1, у 2022 році, коли бойові дії й руйнування логістичної інфраструктури особливо гостро вплинули на коксохімію, обсяги виробництва доменного коксу на «Запоріжкоксі» скоротилися на 11,9 % порівняно з 2021 роком. Втім уже у 2023 році підприємству вдалося наростити виробництво на 16 %, до 856,8 тис. т, а в 2024 році – ще на 2,1 %, до 874,6 тис. т, що відповідає середньомісячному випуску близько 72,9 тис. т. Така динаміка свідчить про поступове відновлення виробничих потужностей та адаптацію до воєнних умов.

Фінансово-економічні результати підприємства демонструють не менш показову еволюцію. Після збиткового 2022 року, коли «Запоріжкокс» отримав чистий збиток близько 249,4 млн грн, у 2023 році підприємство вийшло на чистий прибуток близько 400 млн грн, а у 2024 році прибутковість істотно зросла. За даними публічних реєстрів і аналітичних сервісів, фінансові показники мали приблизно такий вигляд (табл. 2.2).

У 2022 році підприємство працювало зі збитком, що було зумовлено одночасним впливом падіння виробництва, логістичних обмежень, зростання цін на сировину та енергоносії, а також руйнуванням частини української металургійної бази. У 2023 році «Запоріжкокс» став єдиною компанією групи СКМ у топ-10 переробних підприємств, яка продемонструвала позитивний

фінансовий результат, отримавши чистий прибуток близько 397–400 млн грн при доході 15,87 млрд грн, що свідчить про рентабельність на рівні 2,5 %.

Таблиця 2.2 – Оцінка фінансових результатів ПрАТ «Запоріжкокс» у 2022–2024 рр. [10, 13, 14]

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Дохід (чистий дохід, приблизно), млрд грн	≈15,8	15,87	29,01
Чистий фінансовий результат, млн грн	–249,4	399,8	2 766,5
Рентабельність за чистим прибутком, % (оцінка)	–1,6	2,5	9,5
Активи, млрд грн (2024 р.)	–	–	46,13
Зобов’язання, млрд грн (2024 р.)	–	–	22,87
Чисельність персоналу, осіб (2024 р.)	–	–	590

У 2024 році ситуація суттєво покращилася: за даними фінансової звітності, дохід ПрАТ «Запоріжкокс» сягнув 29,0 млрд грн, активи – понад 46,1 млрд грн, зобов’язання – близько 22,9 млрд грн, а чистий прибуток – 2,77 млрд грн, що забезпечило зростання рентабельності до приблизно 9,5 %. Суттєве збільшення доходу, підтверджене рейтингами провідних переробних компаній, де «Запоріжкокс» увійшов до десятки лідерів із виторгом 15,87 млрд грн уже за 2023 рік і продемонстрував значне подальше зростання в 2024 році, відображає підвищення ролі підприємства в національній економіці.

Значною мірою поліпшення фінансових результатів пов’язане з послідовною інвестиційною політикою підприємства. З 2022 року «Запоріжкокс» скерував понад 276–360 млн грн на капітальний ремонт коксових батарей, насамперед № 2 та № 5–6, модернізацію коксовиштовхувачів і обладнання вуглепідготовчого цеху. У 2024 році підприємство збільшило капітальні вкладення в основні фонди, включаючи проєкти з охорони праці, інформаційних технологій та соціальної сфери, витративши на ці цілі близько 321 млн грн, що на чверть більше, ніж роком раніше.

Таким чином, ПрАТ «Запоріжкокс» можна охарактеризувати як фінансово стійке підприємство з позитивною динамікою обсягів виробництва та прибутковості, помірним рівнем боргового навантаження та стабільною

чисельністю персоналу. Для оцінювання експортної діяльності важливо також з'ясувати місце підприємства в системі зовнішньоекономічних зв'язків групи «Метінвест» і структуру його ринків збуту, що розглядається у наступних підрозділах.

Працюючи в складі вертикально інтегрованої групи, ПрАТ «Запоріжкокс» орієнтується на загальнокорпоративні стратегічні цілі «Метінвесту», серед яких – лідерство на ключових ринках сталі та залізорудної сировини, розвиток високододаної продукції, підвищення операційної ефективності, зниження екологічного навантаження та посилення соціальної відповідальності. На рівні окремого підприємства такі пріоритети трансформуються в місію, візію та цінності, які, з огляду на доступні відкриті джерела, можуть бути сформульовані та конкретизовані у контексті експортної діяльності.

Місію ПрАТ «Запоріжкокс» доцільно трактувати як забезпечення металургійних підприємств України та зовнішніх партнерів високоякісним металургійним коксом та супутніми хімічними продуктами з дотриманням найкращих практик безпеки, енергоефективності й екологічної відповідальності. Така формулювання відображає ключову роль підприємства як ланки у ланцюгу створення вартості сталі та водночас наголошує на пріоритеті сталого розвитку.

Візія підприємства в середньостроковій перспективі може бути описана як прагнення закріпити позиції «Запоріжкоксу» як одного з технологічних та екологічних лідерів коксохімії Східної Європи, інтегрованого у «зелені» ланцюги постачання металопродукції, орієнтовані на ринки Європейського Союзу, Близького Сходу та інших регіонів, що висувають жорсткі вимоги до екологічних характеристик продукції.

Система цінностей підприємства, сформована в рамках корпоративної культури групи «Метінвест», включає пріоритет безпеки праці, відповідальне ставлення до довкілля, прозорість та підзвітність, орієнтацію на результат, розвиток персоналу й партнерство з громадами. В контексті експортної діяльності особливе значення мають цінності екологічної відповідальності та клієнтоорієнтованості, що проявляються у прагненні забезпечити стабільну

якість продукції, знизити вуглецевий слід і запропонувати споживачам підтверджені дані про вплив продукції на довкілля.

З огляду на зазначене, дерево стратегічних цілей експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» може бути побудоване за трирівневою логікою (рис. 2.1).



Рис. 2.1 – Дерево стратегічних цілей експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

На верхньому рівні дерева розташована інтегральна ціль – забезпечення стійкого зростання експортної виручки при одночасному скороченні екологічного навантаження на одиницю продукції та зміцненні конкурентних позицій на ключових зовнішніх ринках. На другому рівні стратегічні цілі за основними напрямами:

- підвищення технологічної та екологічної ефективності виробництва коксу й супутніх продуктів;
- диверсифікація ринків збуту з фокусом на країни ЄС та інші ринки з жорсткими екомінімумами;
- розвиток продуктового портфеля з урахуванням вимог сталого виробництва та можливостей глибшої переробки;
- зміцнення системи корпоративного управління екологічними та енергетичними аспектами діяльності;
- розширення партнерств у рамках ланцюгів постачання сталі, включно з участю у спільних «зелених» проєктах.

На третьому рівні дерево цілей конкретизується у вимірюваних орієнтирах, серед яких: збільшення частки продукції, що сертифікована відповідно до міжнародних екологічних стандартів; скорочення питомих викидів діоксиду вуглецю на тонну коксу; зростання частки експорту в загальному обсязі реалізації; розширення географії поставок; збільшення частки високомаржинальних продуктів у виручці.

Такий підхід забезпечує узгодженість цілей експортної діяльності з корпоративною стратегією та дозволяє надалі пов’язати їх із системою показників ефективності, які будуть використані в аналізі й оцінці стратегічних альтернатив.

2.2 Аналіз середовища експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс»

Для обґрунтування стратегічних рішень щодо розвитку експортної діяльності необхідно здійснити комплексне дослідження зовнішнього середовища підприємства. Аналіз політичних, економічних, соціокультурних та технологічних факторів дозволяє виявити ключові можливості й загрози, що формують умови функціонування «Запоріжкоксу» на внутрішньому та зовнішніх ринках.

У політико-правовій площині на діяльність підприємства впливають, з одного боку, воєнні дії та пов’язані з ними ризики пошкодження інфраструктури, порушення логістики, зміни податкового навантаження, а з іншого – процес євроінтеграції України, гармонізація екологічного й митного законодавства з нормами ЄС, участь у виконанні зобов’язань за Паризькою угодою. Запровадження Європейським Союзом механізму вуглецевого коригування імпорту створює потенційні ризики для експортерів сталі, а отже опосередковано для постачальників коксу, які мають демонструвати низький вуглецевий слід своєї продукції [13].

В економічному вимірі важливими є загальноекономічні тенденції (динаміка світового попиту на сталь, цін на кокс і коксівне вугілля, валютні

коливання), а також внутрішні фактори – скорочення металургійних потужностей України через руйнування великих заводів, загроза переривання поставок коксівного вугілля з Покровського родовища, необхідність імпорту коксу та вугілля для забезпечення потреб промисловості. За даними галузевих джерел, у 2021 році Україна імпортувала близько 0,79 млн т коксу, основним постачальником якого була Польща, а у 2023 році експорт коксу практично припинився й становив лише 0,6 тис. т.

Соціокультурний вимір характеризується зростанням екологічної свідомості населення України, посиленням уваги до забруднення повітря в промислових регіонах, активізацією громадських ініціатив щодо контролю за викидами промислових підприємств. У Запоріжжі, де поруч розташовані металургійні, коксохімічні та інші підприємства, питання якості повітря традиційно є предметом суспільного обговорення, що стимулює підприємства до екологічної модернізації й прозорості. Для експортної діяльності це означає, що репутаційні ризики, пов’язані із забрудненням довкілля, можуть бути не менш значущими, ніж суто економічні [14].

Технологічні фактори включають наявність і розвиток найкращих доступних технологій у коксохімії, можливість впровадження сучасних систем очищення газів і пилу, рекуперації тепла, енергоменеджменту, цифрового моніторингу викидів. «Запоріжкокс» уже здійснив низку інвестицій у модернізацію коксових батарей і відповідної інфраструктури, а також упровадив системи енергетичного менеджменту, що дозволило підвищити енергоефективність і знизити витрати.

Результати узагальнення ключових факторів макросередовища та їхнього впливу на експортну діяльність ПрАТ «Запоріжкокс» наведено в таблиці 2.3.

Поряд із макросередовищем, важливо проаналізувати галузеве конкурентне середовище. Після зупинки Авдіївського коксохімічного заводу та втрат частини потужностей у східних регіонах основними виробниками коксу в Україні залишилися «Запоріжкокс», «Южкокс» та окремі комбінати, які мають власні коксохімічні потужності. Водночас на ринку коксу зросло значення

імпортних постачальників, насамперед з Польщі та інших країн ЄС і Азії, що створює для «Запоріжкоксу» як конкуренцію на внутрішньому ринку, так і можливості для кооперації на зовнішніх.

Таблиця 2.3 – Фактори зовнішнього середовища експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

Група факторів	Зміст факторів	Потенційний вплив на експортну діяльність
Політико-правові	Воєнні дії, ризики пошкодження інфраструктури; євроінтеграція та гармонізація екологічного законодавства; механізм вуглецевого коригування імпорту; державна підтримка «зеленої» модернізації	Зростання ризиків і витрат логістики; необхідність екологічної модернізації для збереження доступу до ринків ЄС; можливості отримання грантів і пільгового фінансування
Економічні	Світова кон'юнктура ринку сталі та коксу; коливання цін на коксівне вугілля; скорочення металургійних потужностей в Україні; ризики для постачання сировини; валютні коливання	Зниження внутрішнього попиту й посилення залежності від зовнішніх ринків; підвищення собівартості продукції; необхідність диверсифікації ринків збуту
Соціокультурні	Зростання екологічної свідомості населення; посилення громадського контролю за викидами; очікування соціальної відповідальності бізнесу	Посилення репутаційних ризиків у разі нехтування екологічними вимогами; можливості покращення іміджу через екологічні інвестиції та соціальні проєкти
Технологічні	Розвиток найкращих доступних технологій у коксохімії; технології очищення газів, рекуперації тепла; цифрові системи моніторингу викидів; «зелена» енергетика	Можливість зниження витрат та викидів, підвищення конкурентоспроможності; потреба в значних капітальних інвестиціях

Структура споживачів продукції «Запоріжкоксу» включає внутрішніх партнерів у межах групи «Метінвест» (металургійні комбінати, вогнетривні підприємства), інші українські металургійні компанії, а також закордонних покупців коксу та хімічних побічних продуктів. За даними спеціалізованих торговельних баз, підприємство протягом останніх років здійснювало поставки на десятки зовнішніх ринків, формуючи експортний оборот, який у період травень 2024 – квітень 2025 року оцінюється в сотні мільйонів доларів США.

Важливою характеристикою сучасного споживача металургійного коксу стає інтерес до не лише фізико-хімічних параметрів продукції (зольність, вміст сірки, міцність, розмір фракцій), а й її екологічного профілю, включаючи вуглецевий слід та дотримання стандартів охорони довкілля. Європейські металургійні компанії, що прагнуть декарбонізувати виробництво, дедалі більше враховують походження сировини та її вплив на викиди у виробничому ланцюгу, що створює для «Запоріжкоксу» стимул до підвищення екологічної прозорості та ефективності [10, 13, 14].

Сукупність розглянутих факторів свідчить про те, що зовнішнє середовище експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» характеризується високим рівнем нестабільності, значною регуляторною невизначеністю та суттєвим посиленням екологічних вимог. Водночас у ньому наявні і значні можливості – від перерозподілу ринкових ніш після виходу з ладу частини конкурентів до залучення «зеленого» фінансування для модернізації виробництва та підвищення доданої вартості продукції.

З урахуванням результатів аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища доцільно здійснити комплексне оцінювання стратегічних позицій ПрАТ «Запоріжкокс» за допомогою аналізу сильних і слабких сторін, можливостей і загроз та аналізу стратегічної позиції і варіантів дій.

До сильних сторін підприємства належить його масштаб і значна частка в національному виробництві коксу, що дає змогу формувати економію на масштабі й впливати на ринок. Важливою перевагою є інтегрованість у групу «Метінвест», що забезпечує стабільний попит з боку внутрішніх металургійних підприємств, доступ до корпоративних ресурсів, інвестицій і управлінських практик. Позитивною характеристикою виступає також послідовна інвестиційна політика, спрямована на модернізацію коксових батарей, впровадження систем енергетичного менеджменту та обладнання рекуперації тепла. Сильні фінансові результати 2023–2024 років свідчать про здатність підприємства генерувати значні грошові потоки та самоінвестувати модернізаційні програми [10].

Серед слабких сторін слід відзначити високий ступінь залежності від поставок коксівного вугілля, включаючи ризикові джерела в умовах воєнних дій; значну капіталомісткість виробництва, що ускладнює швидку адаптацію до змін кон'юнктури; наявність історично сформованого екологічного навантаження на регіон, що вимагає прискореної модернізації газоочисних систем і вирішення проблеми старих викидів. Крім того, попри реалізовані проєкти, підприємство ще не досягло рівня найкращих доступних технологій у всіх ділянках виробництва, що обмежує його позиціонування як повністю «зеленого» виробника [13].

У площині можливостей для «Запоріжкоксу» відкриваються перспективи посилення ролі на внутрішньому ринку коксу через скорочення потужностей частини конкурентів, а також розширення експорту до країн, які прагнуть диверсифікувати постачання сировини для металургії, зокрема в ЄС та інших регіонах. Можливості пов'язані і з доступом до «зелених» фінансових інструментів, грантів і кредитів на модернізацію обладнання та впровадження низьковуглецевих технологій. Реалізація комплексної програми екологічної модернізації та сертифікації систем управління довкіллям створює підґрунтя для позиціонування підприємства як надійного партнера в «зелених» ланцюгах постачання сталі.

Загрози формуються насамперед воєнними ризиками (можливістю пошкодження інфраструктури, блокуванням логістичних коридорів), реалізацією механізму вуглецевого коригування імпорту та посиленням конкуренції з боку іноземних виробників коксу, які мають доступ до дешевшої сировини або вже впровадили найкращі доступні технології з низьким рівнем викидів.

Узагальнення цих елементів дозволяє представити результати у вигляді матриці (табл. 2.4).

Для кількісного уточнення стратегічної позиції ПрАТ «Запоріжкокс» використано матричний інструмент оцінювання стратегічної позиції та варіантів дій. У рамках цього підходу оцінюється фінансова сила підприємства,

конкурентні переваги, галузева привабливість і стабільність середовища, що дозволяє віднести підприємство до однієї з чотирьох стратегічних зон: агресивної, конкурентної, консервативної або захисної.

Таблиця 2.4 – Узагальнений SWOT-профіль експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

Внутрішнє середовище	Зовнішнє середовище
Сильні сторони: значна частка у національному виробництві коксу; інтегрованість у групу «Метінвест»; модернізація коксових батарей і систем енергоменеджменту; позитивна динаміка фінансових результатів; досвід експорту до понад 20 країн	Можливості: перерозподіл ринкових ніш унаслідок скорочення потужностей конкурентів; диверсифікація зовнішніх ринків; доступ до «зелених» фінансових ресурсів; участь у низьковуглецевих ланцюгах постачання сталі; використання екологічних інвестицій як чинника конкурентних переваг
Слабкі сторони: залежність від ризикових джерел сировини; високий рівень капіталомісткості та енергоємності; неповна відповідність найкращим доступним технологіям; історично сформоване екологічне навантаження регіону	Загрози: воєнні ризики; посилення екологічних вимог і запровадження вуглецевих мит; конкуренція з боку іноземних виробників коксу; волатильність світових цін на сталь та кокс

З урахуванням високої прибутковості 2023–2024 років, суттєвих інвестицій у модернізацію, відновлення обсягів виробництва та зміцнення фінансового стану, фінансова сила «Запоріжкоксу» може оцінюватися як висока. Галузева привабливість, незважаючи на воєнні ризики, залишається відносно високою через стратегічну важливість коксу для металургії та очікуване відновлення виробництва сталі в Україні в середньостроковій перспективі. Водночас стабільність середовища оцінюється як низька через воєнні дії, високий регуляторний ризик та волатильність цін, а конкурентна позиція – як сильна, але такою, що потребує закріплення через екологічну модернізацію й диверсифікацію ринків.

Такий профіль свідчить про належність ПрАТ «Запоріжкокс» до зони агресивно-конкурентних стратегій, де підприємство має достатню фінансову силу й конкурентні переваги для активного зростання, але змушене враховувати нестабільність середовища й регуляторні загрози. Це створює передумови для того, щоб основні стратегічні альтернативи ґрунтувалися на поєднанні

зростання експорту, диверсифікації ринків і поглибленої екологічної модернізації виробництва.

2.3 Ефективність експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс»

Оцінка ефективності експортної діяльності є ключовою передумовою обґрунтування подальшого розширення присутності ПрАТ «Запоріжкокс» на зовнішніх ринках у контексті посилення глобальних екологічних стандартів. Ефективність розглядається як співвідношення отриманого результату від реалізації продукції за кордон та витрат, понесених підприємством на виробництво, доведення до вимог екологічних стандартів, логістику і виконання митних та інших обов'язкових процедур.

Для оцінювання ефективності експортної операції доцільно використовувати систему взаємопов'язаних показників, що відображають абсолютний економічний ефект, рівень рентабельності та відносну ефективність. Базовим показником є експортна виручка, яка у національній валюті визначається як добуток контрактної ціни в іноземній валюті, курсу національної валюти та фізичного обсягу поставки:

$$B_{\text{е}} = P_{\text{е}} \cdot K_{\text{курсу}} \cdot Q, \tag{2.1}$$

де $B_{\text{е}}$– виручка від експортної операції, грн; $P_{\text{е}}$– контрактна ціна одиниці продукції, дол. США за тонну; $K_{\text{курсу}}$– середній курс гривні щодо долара США на дату розрахунків; Q– обсяг поставки, тонн.

Повні витрати на здійснення експортної операції складаються з виробничої собівартості продукції та додаткових витрат, пов'язаних з виходом на зовнішні ринки та дотриманням екологічних вимог (екологічна сертифікація, моніторинг викидів, витрати на очищення газів, логістика, митні платежі). Узагальнено їх можна подати так:

$$C_{\text{е}} = (c_{\text{вир}} + c_{\text{лог}} + c_{\text{екол}}) \cdot Q\ , \tag{2.2}$$

де $C_{\text{е}}$– повні витрати на експортну операцію, грн; $c_{\text{вир}}$– виробнича собівартість 1 тонни продукції, грн/т; $c_{\text{лог}}$– логістичні витрати на 1 тонну (транспорт, перевалка, страхування), грн/т; $c_{\text{екол}}$– додаткові витрати, зумовлені екологічними вимогами (екологічний моніторинг, сертифікація, плата за викиди тощо) у розрахунку на 1 тонну, грн/т.

Абсолютний економічний ефект експортної операції визначається як різниця між виручкою та повними витратами:

$$E_{\text{е}} = B_{\text{е}} - C_{\text{е}}. \tag{2.3}$$

Важливим відносним показником є рентабельність експортної операції, що відображає величину прибутку у відсотках до витрат:

$$R_{\text{е}} = \frac{E_{\text{е}}}{C_{\text{е}}} \cdot 100\%. \tag{2.4}$$

Для порівняння з іншими видами діяльності та визначення доцільності продовження роботи за відповідним напрямом використовується також коефіцієнт відносної ефективності експортної операції:

$$K_{\text{е}} = \frac{B_{\text{е}}}{C_{\text{е}}}. \tag{2.5}$$

Якщо $K_{\text{е}} > 1$, операція є економічно доцільною, причому чим більше значення коефіцієнта, тим вищою є її ефективність.

Для оцінки загальної ефективності експортної діяльності підприємства застосовуються такі узагальнюючі показники:

– експортна квота – частка експортної виручки в загальному доході підприємства;

– рентабельність експортної діяльності – відношення прибутку від експорту до повних витрат або виручки від експорту;

– частка прибутку від експорту у загальному прибутку, що показує внесок експортних операцій у формування фінансового результату підприємства.

Експортна квота розраховується за формулою:

$$Q_{\text{експ}} = \frac{B_{\text{експ}}}{B_{\text{заг}}} \cdot 100\%, \tag{2.6}$$

де $B_{\text{експ}}$– виручка від реалізації продукції на зовнішні ринки за період, грн; $B_{\text{заг}}$– загальний дохід підприємства за період, грн.

Частка прибутку від експорту у загальному прибутку визначається як

$$d_{\text{експ}} = \frac{P_{\text{експ}}}{P_{\text{заг}}} \cdot 100\%, \quad (2.7)$$

де $P_{\text{експ}}$– оцінений прибуток від експортної діяльності, грн; $P_{\text{заг}}$– загальний чистий прибуток підприємства, грн.

Для інтегральної характеристики експортної діяльності доцільно використовувати узагальнений показник, що враховує одночасно масштаб експорту (експортну квоту) та його рентабельність. Один з можливих варіантів інтегрального показника ефективності експорту має вигляд:

$$I_{\text{експ}} = \frac{Q_{\text{експ}} \cdot R_{\text{експ}}}{100}, \quad (2.8)$$

де $R_{\text{експ}}$– рентабельність експортної діяльності (за виручкою), %.

Для ілюстрації запропонованої методики розглянемо експортну операцію ПрАТ «Запоріжкокс» з поставки 30 тис. тонн доменного коксу металургійному підприємству в країну Європейського Союзу. За даними міжнародних ресурсів, середні світові ціни на металургійний кокс коливалися поблизу 190–210 дол. США за тонну. У розрахунках візьмемо контрактну ціну 200 дол. США за тонну. Середньорічний офіційний курс гривні щодо долара США у 2024 році становив близько 40,15 грн за 1 долар.

У цьому разі вихідні дані для розрахунку ефективності експортної операції матимуть вигляд, наведений у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Вихідні дані для розрахунку ефективності експортної операції ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

Показник	Позначення	Значення
Обсяг поставки, тонн	Q	30 000
Контрактна ціна, дол. США за тонну	$P_{\text{е}}$	200
Середньорічний курс гривні, грн/дол. США	$K_{\text{курсу}}$	40,15
Виробнича собівартість, дол. США за тонну	$c_{\text{вир}}$	150
Логістичні витрати, дол. США за тонну	$c_{\text{лог}}$	20
Екологічні та інші додаткові витрати, дол./т	$c_{\text{екол}}$	Прийнято в складі логістичних

З огляду на те, що екологічні витрати у цій спрощеній моделі включено до логістичної складової, повні витрати на експорт у розрахунку на 1 тонну становитимуть:

$$c_{\text{е}} = c_{\text{вир}} + c_{\text{лог}} = 150 + 20 = 170 \text{ дол./т.}$$

Експортна виручка за формулою (2.1) дорівнює:

$$B_{\text{е}} = 200 \cdot 40{,}15 \cdot 30\,000 = 240\,900\,000 \text{ грн,}$$

що відповідає 6,0 млн дол. США.

Повні витрати за формулою (2.2):

$$C_{\text{е}} = 170 \cdot 40{,}15 \cdot 30\,000 = 204\,765\,000 \text{ грн,}$$

що відповідає 5,1 млн дол. США.

Економічний ефект експортної операції за формулою (2.3) становить:

$E_{\text{е}} = B_{\text{е}} - C_{\text{е}} = 240\,900\,000 - 204\,765\,000 = 36\,135\,000$ грн, тобто приблизно 0,9 млн дол. США.

Розрахунок узагальнюючих показників ефективності наведено в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Показники ефективності експортної операції ПрАТ «Запоріжкокс»

Показник	Формула	Значення
Економічний ефект операції, грн	$E_{\text{е}} = B_{\text{е}} - C_{\text{е}}$	36 135 000
Рентабельність операції, %	$R_{\text{е}} = \frac{E_{\text{е}}}{C_{\text{е}}} \cdot 100\%$	≈ 17,65
Рентабельність за виручкою, %	$\frac{E_{\text{е}}}{B_{\text{е}}} \cdot 100\%$	15,0
Коефіцієнт відносної ефективності	$K_{\text{е}} = \frac{B_{\text{е}}}{C_{\text{е}}}$	≈ 1,18

Дані таблиці 2.7 свідчать, що розглянута експортна операція забезпечує позитивний економічний ефект у розмірі понад 36 млн грн, а коефіцієнт відносної ефективності перевищує одиницю і становить близько 1,18. Рентабельність операції за витратами – майже 17,7 %, за виручкою – 15 %. Це вище, ніж середній рівень чистої рентабельності діяльності підприємства загалом: у 2024 році ПрАТ «Запоріжкокс» отримало чистий прибуток 2,77 млрд

грн при доході 29,01 млрд грн, що відповідає маржі близько 9,5 %. Таким чином, при дотриманні обраних цінових та витратних параметрів експортні операції є для підприємства фінансово привабливішими, ніж середньозважений бізнес у цілому.

Важливо зазначити, що суттєву частку витрат у структурі експортної операції формують логістичні та екологічно зумовлені витрати. Зміна глобальних екологічних стандартів, запровадження вуглецевого регулювання та посилення вимог до зниження викидів при виробництві коксу потенційно збільшують значення складової $c_{\text{екол}}$. Разом з тим, більш високий рівень екологічної відповідальності дає змогу виходити на преміальні сегменти ринку, де контрактні ціни є вищими, що частково компенсує зростання витрат.

Для цілісної оцінки експортної діяльності важливо співвіднести результати окремих операцій з показниками підприємства в цілому. За даними публічної фінансової звітності, дохід ПрАТ «Запоріжкокс» у 2024 році становив 29,01 млрд грн, чистий прибуток – 2,77 млрд грн. Разом з тим, за інформацією міжнародних аналітичних ресурсів, експортний оборот підприємства у період з вересня 2024 року до серпня 2025 року становив близько 156,63 млн дол. США.

Перерахувавши зазначений експортний оборот у національну валюту за середньорічним курсом 2024 року (40,15 грн/дол. США), отримуємо орієнтовну експортну виручку:

$$B_{\text{експ}} \approx 156{,}63 \cdot 40{,}15 \approx 6{,}29 \text{ млрд грн.}$$

Порівняння цієї величини із загальним доходом підприємства дає змогу розрахувати експортну квоту:

$$Q_{\text{експ}} = \frac{6{,}29}{29{,}01} \cdot 100\% \approx 21{,}7\%.$$

Отже, близько однієї п’ятої виручки ПрАТ «Запоріжкокс» формується за рахунок реалізації продукції на зовнішніх ринках. Такий рівень експортної квоти можна оцінити як помірно високий для підприємства коксохімічної галузі, яке одночасно забезпечує сировиною вітчизняні металургійні комбінати.

З огляду на результати розрахунку для типової експортної операції, припустимо, що рентабельність експортної діяльності за виручкою знаходиться на рівні близько 15 %. Тоді орієнтовний обсяг прибутку від експорту становитиме:

$$P_{\text{експ}} \approx 0{,}15 \cdot 6{,}29 \approx 0{,}94 \text{ млрд грн.}$$

Частка цього прибутку у загальному фінансовому результаті підприємства дорівнюватиме:

$$d_{\text{експ}} = \frac{0{,}94}{2{,}77} \cdot 100\% \approx 34\%.$$

Отже, за консервативної оцінки експортна діяльність може забезпечувати близько третини загального чистого прибутку ПрАТ «Запоріжкокс». У цьому контексті інтегральний показник ефективності експорту за формулою (2.8) становитиме:

$$I_{\text{експ}} = \frac{21{,}7 \cdot 15}{100} \approx 3{,}25 \text{ умовних одиниці,}$$

що свідчить про вагомий внесок експорту у формування фінансових результатів підприємства.

На підставі проведених розрахунків можна зробити декілька узагальнень. По-перше, експортні операції ПрАТ «Запоріжкокс» за умови збереження поточного рівня цін і витрат є фінансово ефективними і забезпечують рентабельність, що перевищує середньогалузеву та внутрішню рентабельність підприємства. По-друге, за рахунок експорту формується суттєва частка чистого прибутку, що підвищує стійкість підприємства до коливань внутрішнього попиту на коксохімічну продукцію. По-третє, подальший розвиток експортної діяльності потребує балансування між зростанням витрат, пов’язаних з дотриманням глобальних екологічних стандартів, та можливістю отримання цінових премій на екологічно орієнтованих сегментах світового ринку.

2.4 Обґрунтування стратегії зростання експортної діяльності в контексті впровадження глобальних екологічних стандартів

Визначення напрямів зростання експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» доцільно здійснювати з використанням матриці «товар – ринок» та портфельного аналізу. Згідно з логікою матриці, підприємство може обирати між стратегіями поглиблення присутності на існуючих ринках з існуючим продуктом, виходу на нові ринки з існуючим продуктом, розроблення нових продуктів для існуючих ринків і диверсифікації.

У випадку «Запоріжкоксу» базовим продуктом є доменний кокс стандартних марок, який постачається як на внутрішній, так і на зовнішні ринки. До портфеля також входять коксовий дрібняк, коксова дрібна фракція, шлам, а також побічні хімічні продукти. На етапі відновлення після шоків 2022–2023 років першочерговою є стратегія поглиблення присутності на основних ринках із підвищенням стабільності поставок, якості продукції та ефективності витрат. Це дає змогу зміцнити фінансову базу для більш інноваційних стратегій.

Паралельно актуальною є стратегія розвитку ринку – розширення географії експорту, зокрема в країни ЄС, Близького Сходу й Північної Африки, які шукають альтернативні джерела поставок сировини для металургії на тлі геополітичних змін. В умовах дії вуглецевих обмежень для імпорту сталі особливо перспективними є ті ринки, де існує попит на продукцію з документально підтвердженим низьким вуглецевим слідом [10, 13, 14].

Стратегія розвитку продукту передбачає вдосконалення характеристик існуючого коксу (зниження вмісту сірки, підвищення міцності, зменшення домішок), а також створення продуктів із доданою вартістю, наприклад, спеціальних марок коксу для екологічно вдосконалених металургійних процесів, оптимізованих для поєднання з відновлювальними технологіями. Особливий потенціал пов’язаний із глибшою переробкою побічних хімічних продуктів коксування з орієнтацією на ринки хімічної й енергетичної продукції.

Стратегія диверсифікації для «Запоріжкоксу» може включати розвиток енергетичних проєктів, пов’язаних із використанням теплових і газових потоків коксохімічного виробництва, виробництво електроенергії й тепла для власних потреб і потенційно для продажу на ринку, а також участь у спільних інфраструктурних проєктах з іншими підприємствами індустріального парку Запоріжжя. Використання потенціалу відходів теплоти й турбогенераторів, що вже реалізується на підприємстві, створює основу для такої диверсифікації.

Для уточнення інвестиційних пріоритетів застосовано портфельний підхід, у межах якого ключові бізнес-напрями підприємства оцінюються за привабливістю ринку та силою позицій. Узагальнений результат подано в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Узагальнений портфель бізнес-напрямів ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

Бізнес-напрям	Привабливість ринку	Сила позицій ПрАТ «Запоріжкокс»	Рекомендована стратегія
Доменний кокс для групи «Метінвест» (внутрішній ринок)	Висока (стратегічна важливість для металургії, прогнозоване відновлення виробництва сталі)	Висока (інтегрованість у ланцюг постачання, технологічна спорідненість)	Стратегія «інвестувати й зростати»: модернізація, підвищення якості, оптимізація витрат
Експортний доменний кокс	Середньо-висока (попит з боку міжнародних споживачів, але регуляторні ризики й конкуренція)	Середня (наявність досвіду, але обмеження логістики й екологічні виклики)	Стратегія «вибіркового зростання»: фокус на ринках із потенціалом «зелених» ланцюгів постачання
Коксовий дрібняк і побічні тверді продукти	Середня (обмежений ринок, але попит у певних нішах)	Середня	Стратегія «утримувати й оптимізувати»: пошук нішевих застосувань, мінімізація відходів
Хімічні побічні продукти коксування (бензол, смоли, сірка)	Висока (ринок хімічної продукції, можливість глибшої переробки)	Середня (наявні потужності, але потреба в модернізації та маркетингових зусиллях)	Стратегія «інвестувати вибірково»: розвиток продуктів з високою доданою вартістю, партнерства в хімічному секторі

З наведеного випливає, що «ядром» портфеля підприємства виступають напрям доменного коксу для внутрішніх потреб групи «Метінвест» та

експортний доменний кокс, які забезпечують основну частину виручки й мають стратегічну важливість. Хімічні побічні продукти представляють перспективний сегмент для розвитку доданої вартості й диверсифікації доходів, тоді як сегмент коксового дрібняку потребує оптимізації, спрямованої на зниження частки відходів та пошук нішевих застосувань.

Такий портфельний профіль підтримує висновок про доцільність стратегії зростання, поєднаної з поглибленою модернізацією та екологізацією виробництва. З точки зору матриці «товар – ринок», це означає домінування стратегій поглиблення проникнення й розвитку ринку для базового продукту, доповнених розвитком продукту й обережною диверсифікацією за рахунок хімічних побічних продуктів та енергетичних проєктів.

На основі проведеного аналізу експортної діяльності, зовнішнього середовища та стратегічних позицій ПрАТ «Запоріжкокс» можна сформулювати комплекс взаємопов’язаних напрямів її вдосконалення, орієнтованих на інтеграцію глобальних екологічних стандартів у стратегічне управління підприємством.

Поглиблення екологічної модернізації виробництва з фокусом на досягненні показників найкращих доступних технологій для коксохімії. З урахуванням уже здійснених інвестицій у капітальні ремонти коксових батарей, модернізацію коксовиштовхувачів і систем шихтоподачі доцільно розробити поетапну програму доведення основних агрегатів до рівня, який забезпечує виконання вимог довідників найкращих доступних технологій щодо викидів забруднювальних речовин і енергоспоживання. Така програма має включати модернізацію системи очищення коксового та доменного газу, впровадження сучасних фільтраційних та десульфуризаційних установок, удосконалення технології охолодження коксу з максимальною рекуперацією тепла.

Розвиток системи екологічного та енергетичного менеджменту з переходом від переважно технічних заходів до інтегрованого управління екологічними аспектами на рівні корпоративної стратегії. З огляду на впроваджену систему енергетичного менеджменту за ISO 50001 доцільно

здійснити повну сертифікацію системи екологічного менеджменту за стандартом ISO 14001, забезпечивши системний облік екологічних аспектів у плануванні виробництва, інвестицій, логістики та експортних операцій. Важливою складовою має стати впровадження єдиного цифрового контуру моніторингу викидів, споживання енергоресурсів і води, з можливістю формувати звітність, придатну для використання клієнтами в межах механізму вуглецевого коригування імпорту та власних систем вуглецевої звітності.

Формування повноцінного обліку вуглецевого сліду продукції підприємства з подальшою інтеграцією відповідних показників у експортну стратегію. Це передбачає інвентаризацію прямих і непрямих викидів парникових газів у межах виробничого майданчика і ланцюга постачання сировини, розрахунок питомих викидів на тонну коксу та побічних продуктів, а також оцінку впливу логістики на загальний вуглецевий профіль поставок. Отримані результати мають використовуватися для визначення пріоритетних напрямів скорочення викидів – від підвищення енергоефективності й переходу на більш екологічні енергоресурси до оптимізації логістичних маршрутів і співпраці з постачальниками сировини.

З метою посилення позицій на ринках ЄС доцільно виділити окремий продуктовий сегмент «екологічно вдосконаленого коксу», для якого будуть визначені підвищені вимоги щодо вмісту сірки, азоту та інших домішок, питомих викидів парникових газів у виробництві, а також прозорості походження сировини. Такий продукт може позиціонуватися як складова низьковуглецевих маршрутів виробництва сталі, орієнтованих на досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

Як підприємство групи «Метінвест», «Запоріжкокс» може брати участь у проєктах, що стосуються переходу на нові технології виробництва сталі (наприклад, із використанням електродугових печей і відновлення залізної руди воднем), забезпечуючи відповідний рівень якості коксу й прозорість його екологічного профілю. Спільні ініціативи з металургійними й енергетичними компаніями можуть включати проєкти з використання коксового газу для

виробництва електроенергії, спільні інвестиції в інфраструктуру «зеленої» енергетики, участь у міжнародних «зелених» альянсах та фондах.

В умовах посилення конкуренції й регуляторних обмежень важливо спрямувати зусилля на глибше сегментування зовнішніх ринків, виявлення тих сегментів, де споживачі готові платити преміальну ціну за стабільну якість та екологічно вдосконалені характеристики продукції. Це стосується насамперед європейських виробників сталі, які впроваджують власні кліматичні стратегії й будуть зацікавлені в постачальниках із низьким вуглецевим слідом. Для таких сегментів доцільно розробити спеціальні комунікаційні та договірні моделі, що передбачають надання розширеної екологічної звітності, участь у програмах спільного моніторингу й довгострокові контракти з урахуванням кліматичних показників.

З урахуванням потенціалу ринків бензольної, нафталінової, сірковмісної продукції та добрив, а також інтересу до низьковуглецевих хімічних компонентів, «Запоріжкокс» може розширити присутність на міжнародних ринках хімічної продукції, зокрема у сегменті спеціалізованих розчинників, компонентів для виробництва матеріалів, добрив. Це потребує модернізації установок глибокої переробки, розвитку маркетингових компетенцій і потенційного партнерства з хімічними компаніями.

В умовах воєнних пошкоджень портів і залізничної інфраструктури необхідно розробити кілька альтернативних маршрутів експорту, включно з використанням відновлених морських коридорів, сухопутних маршрутів до портів ЄС і комбінованих схем доставки. Паралельно доцільно оцінити потенціал переходу на більш екологічні види транспорту (наприклад, використання електрифікованих ділянок залізниці, підвищення завантаження вагонів, кооперація з логістичними операторами, які впроваджують низьковуглецеві рішення).

Для успішної реалізації комплексної стратегії «зеленої» трансформації експортної діяльності необхідно створити міжфункціональні команди, до складу яких увійдуть фахівці з екології, енергоменеджменту, фінансів, маркетингу та

виробництва, здатні працювати на перетині екологічних та комерційних завдань. Підготовка таких кадрів може здійснюватися через цільові програми навчання, участь у міжнародних тренінгах і проєктах технічної допомоги.

Щоб узагальнити основні пропозиції та надати орієнтовну оцінку їхнього впливу, доцільно представити їх у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Узагальнення запропонованих напрямів вдосконалення експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» [10, 13, 14]

Напрям	Зміст основних заходів	Очікуваний ефект
Екологічна модернізація виробництва	Модернізація коксових батарей, газоочисних систем, рекуперація тепла	Скорочення викидів, зниження енерговитрат, підвищення конкурентоспроможності та готовність до вимог найкращих доступних технологій
Розвиток систем менеджменту	Сертифікація ISO 14001, удосконалення ISO 50001, цифровий моніторинг	Системність управління екологічними аспектами, підвищення прозорості й довіри з боку стейкґолдерів
Управління вуглецевим слідом	Інвентаризація викидів, розрахунок питомих показників, інтеграція в стратегію	Можливість задоволення вимог клієнтів і регуляторів щодо вуглецевого профілю продукції
Експортний продуктовий портфель	Виокремлення «екологічно вдосконаленого коксу», розвиток продуктів із доданою вартістю	Доступ до преміальних сегментів ринку, зростання маржинальності експорту
Партнерства в ланцюзі вартості	Спільні проєкти з металургійними, енергетичними й хімічними компаніями	Синергія інвестицій, участь у міжнародних ініціативах, доступ до нових технологій
Ринкова й маркетингова стратегія	Сегментування ринків, фокус на «зелених» споживачах, спеціальні комунікації	Зміцнення позицій на ключових експортних ринках, формування стійких клієнтських відносин
Диверсифікація хімічних продуктів	Модернізація установок, розвиток експорту хімічних компонентів	Зростання частки доходів із високою доданою вартістю, зменшення залежності від базового продукту
Оптимізація логістики	Розвиток альтернативних маршрутів, зниження вуглецевого сліду транспорту	Підвищення надійності поставок, зниження сукупних витрат і вуглецевого компоненту
Розвиток кадрового потенціалу	Створення міжфункціональних команд, навчання, участь у міжнародних проєктах	Підвищення спроможності підприємства реалізувати комплексну «зелену» експортну стратегію

Реалізація зазначених напрямів потребує поетапного підходу, узгодження із загальною стратегією групи «Метінвест», а також активної співпраці з державними органами, місцевими громадами й міжнародними партнерами. Проте саме така комплексна трансформація експортної діяльності дозволить ПрАТ «Запоріжкокс» не лише зберегти, а й посилити свої позиції на глобальному ринку в умовах посилення екологічних обмежень і структурних змін у світовій металургії.

ВИСНОВКИ

У дослідженні розглянуто теоретичні та практичні аспекти розвитку експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів, що дало змогу досягти поставленої мети та виконати сформульовані завдання.

У першому розділі уточнено сутність експортної діяльності промислових підприємств, її роль у сучасній економіці та особливості для коксохімічного сегмента. Показано, що для українських промислових підприємств, зокрема в металургії, експорт тривалий час був ключовим джерелом виручки та фактором завантаження виробничих потужностей. Сформовано уявлення про перехід від традиційної ресурсно-сировинної моделі експорту до сталової, у якій екологічні вимоги й вимоги до доданої вартості продукції стають визначальними для конкурентоспроможності.

Систематизовано глобальні екологічні стандарти й регуляторні вимоги, які впливають на коксохімічні підприємства, включаючи Паризьку кліматичну угоду, Європейський зелений курс, Директиву про промислові викиди, систему торгівлі викидами ЄС, механізм вуглецевого коригування імпорту, а також стандарти систем екологічного та енергетичного менеджменту ISO 14001 і ISO 50001. Показано, що сукупний вплив цих стандартів змінює умови доступу на експортні ринки й вимагає від підприємств впровадження найкращих доступних технологій і системного управління екологічними аспектами.

Обґрунтовано методичні підходи до управління розвитком експортної діяльності в умовах посилення екологічних вимог. Узагальнено можливості застосування аналізу політичних, економічних, соціокультурних та технологічних факторів, аналізу сильних і слабких сторін, можливостей і загроз, аналізу стратегічної позиції та варіантів дій, матриці «товар – ринок» і портфельного аналізу для коксохімічних підприємств. Запропоновано концептуальну модель управління розвитком експортної діяльності, у якій

екологічні стандарти розглядаються не лише як обмеження, а й як джерело конкурентних переваг.

У другому розділі надано організаційно-економічну характеристику ПрАТ «Запоріжкокс» і проведено фінансово-економічний аналіз його діяльності. Підтверджено, що підприємство є одним із найбільших виробників коксу в Україні, що забезпечує близько третини національного виробництва та має розгалужену мережу експортних зв’язків. Проаналізовано динаміку обсягів виробництва доменного коксу, яка свідчить про падіння в 2022 році та подальше відновлення й зростання у 2023–2024 роках.

Фінансово-економічний аналіз на основі відкритих даних продемонстрував, що після збиткового 2022 року «Запоріжкокс» у 2023 році досяг позитивного фінансового результату з чистим прибутком близько 400 млн грн, а у 2024 році забезпечив суттєве зростання доходу до близько 29 млрд грн і чистого прибутку до майже 2,8 млрд грн, досягнувши рівня рентабельності за чистим прибутком, близького до 9,5 %. Це дозволило підприємству зміцнити фінансову базу для модернізації та розвитку експортної діяльності.

Проведений аналіз зовнішнього середовища за допомогою PEST-підходу виявив значну нестабільність макросередовища, поєднання воєнних ризиків, регуляторних змін, волатильності світових ринків сталі та коксу з посиленням екологічних вимог і соціального тиску щодо скорочення забруднення довкілля. Водночас виявлено суттєві можливості, пов’язані з перерозподілом ринкових ніш після зупинки частини конкурентів, попитом на надійних постачальників коксу, що здатні підтвердити відповідність високим екологічним стандартам, а також доступом до «зелених» фінансових інструментів.

SWOT-аналіз показав, що стратегічні позиції ПрАТ «Запоріжкокс» визначаються поєднанням значної частки на ринку, інтегрованості у вертикально інтегровану групу «Метінвест», інвестицій у модернізацію та системи енергоменеджменту із наявністю екологічних викликів, залежністю від ризикових джерел сировини й регуляторними загрозами. Аналіз стратегічної позиції та варіантів дій дозволив віднести підприємство до зони

агресивно-конкурентних стратегій, де воно має фінансовий потенціал для активного зростання, але змушене враховувати високу нестабільність середовища.

На основі матриці «товар – ринок» і портфельного аналізу визначено, що «ядром» портфеля «Запоріжкоксу» є виробництво доменного коксу для внутрішнього ринку та експорту, а перспективним напрямом диверсифікації виступає розвиток експорту хімічних побічних продуктів. Обґрунтовано доцільність стратегій поглиблення проникнення на існуючі ринки, розвитку ринку за рахунок розширення географії експорту, розвитку продукту через створення «екологічно вдосконаленого коксу» та обережної диверсифікації за рахунок хімічних і енергетичних проєктів.

Сформульовано комплекс напрямів вдосконалення експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів, який охоплює: поетапну екологічну модернізацію виробництва до рівня найкращих доступних технологій; розвиток систем екологічного й енергетичного менеджменту; формування повноцінного обліку вуглецевого сліду продукції; переформатування експортного портфеля з виділенням продуктів із поліпшеними екологічними характеристиками; розширення партнерств у ланцюзі створення вартості металопродукції; удосконалення ринкової й маркетингової стратегії з фокусом на «зелених» сегментах; диверсифікацію експорту хімічних побічних продуктів; оптимізацію логістики та зниження вуглецевого сліду транспорту; розвиток кадрового потенціалу в галузі екологічного та експортного менеджменту.

Таким чином, поставлена мета – обґрунтувати напрями розвитку експортної діяльності ПрАТ «Запоріжкокс» у контексті глобальних екологічних стандартів – досягнута. Запропонований комплекс заходів створює методичну й практичну основу для переходу ПрАТ «Запоріжкокс» до моделі «зеленого» експортноорієнтованого розвитку, здатної забезпечити зміцнення конкурентних позицій підприємства та сприяти досягненню національних і міжнародних екологічних цілей.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Бала О., Іванцик В. РОЛЬ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ПІДТРИМКИ ЕКСПОРТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА СВІТОВІ РИНКИ В ПЕРІОД ВІДНОВЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ. *Успіхи і досягнення у науці*. 2026. № 12(22). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-12(22)-1572-1582 (дата звернення: 25.04.2026).

2. Блинов В. Є. ЕКСПОРТ З УКРАЇНИ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ ТА ПРОБЛЕМИ, З ЯКИМИ СТИКАЄТЬСЯ ДЕРЖАВА. *Financial Strategies of Innovative Economic Development*. 2024. № 3 (63). С. 49–52. URL: https://doi.org/10.26661/2414-0287-2024-3-63-07 (дата звернення: 25.04.2026).

3. Грицай О. І., Дефір І. В. СТАН ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19 ТА ВІЙНИ: ЕКСПОРТНА СКЛАДОВА. *Інклюзивна економіка*. 2024. № 4 (06). С. 18–26. URL: https://doi.org/10.32782/inclusive_economics.6-3 (дата звернення: 25.04.2026).

4. Ільченко С. В. ЛОГІСТИЧНА ЧУТЛИВІСТЬ ЕКСПОРТУ В УМОВАХ ЛІБЕРАЛІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ. *Електронний журнал "Ефективна економіка"*. 2025. № 8. URL: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.8.2 (дата звернення: 25.04.2026).

5. Іоанно В., Волковський Є., Коновал І. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИКЛИКІВ: ІННОВАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ТА ПРАКТИКИ. *Національні інтереси України*. 2025. № 4(9). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-4(9)-595-607 (дата звернення: 25.04.2026).

6. Коваленко Б. В. Особливості системи екологічних стандартів за законодавством України. *Вісник Національного технічного університету*

України "Київський політехнічний інститут". Політологія. Соціологія. Право. 2018. № 4 (40). С. 120–126.

7. Макарова Т. Л. ВПЛИВ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ НА ЕКСПОРТ ТОВАРІВ З УКРАЇНИ: ФАКТОРНИЙ ТА SWOT-АНАЛІЗ. *Електронний журнал "Ефективна економіка"*. 2026. № 1. URL: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.53 (дата звернення: 25.04.2026).

8. Матвеєв М. Е., Мурин Р. В. Ефективність правового механізму здійснення екологічного підприємництва в Україні в контексті інтеграції до глобальних екологічних ініціатив. *Efficiency of public administration*. 2024. № 80/81. С. 120–127. URL: https://doi.org/10.36930/508016 (дата звернення: 25.04.2026).

9. Микитин О. З. ЕКСПОРТ VS ІМПОРТ: МОЖЛИВОСТІ ЗРОСТАННЯ ТА ВИКЛИКИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 24. С. 131–139. URL: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.24.131 (дата звернення: 25.04.2026).

10. Офіційний сайт ПрАТ «Запоріжкокс» URL: https://zaporozhcoke.com/ (дата звернення: 25.04.2026).

11. Полякова Ю. В., Шайда О. Є., Яремко С. А. ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ ТА ЕКСПОРТНА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНИ. *Herald of Lviv University of Trade and Economics Economic sciences*. 2022. № 65. С. 132–138. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2021-65-18 (дата звернення: 25.04.2026).

12. Романькова О. ОБЛІК ТА АНАЛІЗ ЕКСПОРТНИХ ОПЕРАЦІЙ У СУЧАСНОМУ СТАНІ. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-50 (дата звернення: 25.04.2026).

13. Сайт ПрАТ «Запоріжкокс» URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/00191224/ (дата звернення: 25.04.2026).

14. Сайт ПрАТ «Запоріжкокс» URL: https://opendatabot.ua/c/00191224 (дата звернення: 25.04.2026).

15. Синякевич І. М. Економічні, екологічні та соціальні імперативи як інструмент подолання глобальних екологічних загроз. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2014. Вип. 12. С. 227–232.

16. Франков О. ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ. *Національні інтереси України*. 2024. № 4(4). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-4(4)-449-455 (дата звернення: 25.04.2026).

17. Ханова О. ІННОВАЦІЙНИЙ ЕКСПОРТ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ВИМІР. *Наукові перспективи (Naukovì perspektivi)*. 2025. № 10(64). URL: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-10(64)-670-688 (дата звернення: 25.04.2026).

18. Ципліцька О. РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО ДОБРОБУТУ ТА ЗРОСТАННЯ ЕКСПОРТУ. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 10(50). URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-10(50)-892-915 (дата звернення: 25.04.2026).

19. Чорна Л., Омельченко О., Дробаха С. Особливості збутової діяльності підприємства, орієнтованого на експорт. *ПОДІЛЬСЬКИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК*. 2024. Т. 1, № 2(30). С. 129–136. URL: https://doi.org/10.58521/2521-1390-2024-30-18 (дата звернення: 25.04.2026).

20. Шевчук В., Кореновський О., Бабурнич Н. Зовнішня торгівля: корисність показників експорту товарів і послуг для моніторингу дисбалансів в економіці країни. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2025. Т. 4, № 3. С. 34–43. URL: https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20250403.05 (дата звернення: 25.04.2026).

21. Щербина І., Батракова Т. АДАПТАЦІЯ ЕКСПОРТУ В УМОВАХ ВІЙНИ. *Молодий вчений*. 2025. № 3 (134). С. 208–212. URL: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-3-134-23 (дата звернення: 25.04.2026).

22. Chala V. THE ROLE OF ENVIRONMENTAL STANDARDS IN THE FORMATION OF CORPORATE RESPONSIBILITY OF GLOBAL BUSINESS. *Odessa National University Herald. Economy*. 2023. Vol. 28, no. 2(96). URL: https://doi.org/10.32782/2304-0920/2-96-2 (date of access: 25.04.2026).

23. Correlation-regression modeling of the impact of exports, imports and inflation index on the GDP level of Ukraine / A. AZAROVA et al. *Innovation and Sustainability*. 2025. No. 4. P. 43–54. URL: https://doi.org/10.31649/ins.2024.4.43.54 (date of access: 25.04.2026).

24. Khalin V. Y. The Impact of European Integration on the Structure and Geography of Ukraine's Exports. *Business Inform*. 2025. Vol. 5, no. 568. P. 86–92. URL: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-5-86-92 (date of access: 25.04.2026).

25. Khorobchuk O. EVOLUTION OF REGIONAL DEVELOPMENT THEORIES IN THE CONTEXT OF OPTIMIZING EXPORT OPPORTUNITIES OF REGIONS OF WESTERN UKRAINE. *Business Navigator*. 2025. No. 3(80). URL: https://doi.org/10.32782/business-navigator.80-97 (date of access: 25.04.2026).

26. Kravchuk V., Afanasieva S., Ryzhkova S. SUBSTANTIATION OF THE MODEL OF IMPLEMENTATION OF EUROPEAN ENVIRONMENTAL STANDARDS FOR VEHICLES AND ENGINES OF AGRICULTURAL AND FORESTRY TRACTORS IN UKRAINE. *Technical and technological aspects of development and testing of new machinery and technologies for agriculture of Ukraine*. 2020. No. 27(41). URL: https://doi.org/10.31473/2305-5987-2020-2-27(41)-1 (date of access: 25.04.2026).

27. Kysil V. KEY WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF UKRAINE'S GRAIN EXPORTS TO GLOBAL MARKETS. *Herald UNU. International Economic Relations And World Economy*. 2025. No. 55. URL: https://doi.org/10.32782/2413-9971/2025-55-22 (date of access: 25.04.2026).

28. Liashok Y., Liashok N. TRANSFORMATION OF THE COAL INDUSTRY IN UKRAINE IN THE CONTEXT OF WAR AND EUROPEAN INTEGRATION: SCENARIOS AND MECHANISMS FOR A JUST TRANSITION. *Problems of Modeling and Design Automatization*. 2025. Vol. 2,

no. 22. P. 112–122. URL: https://doi.org/10.31474/2074-7888-2025-2-22-112-122 (date of access: 25.04.2026).

29. Puzrakov A. PARAMETERS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF UKRAINE'S EXPORT STRUCTURE TO EU COUNTRIES. *Eastern Europe: Economy, Business and Management*. 2025. No. 4(49). URL: https://doi.org/10.32782/easterneurope.49-17 (date of access: 25.04.2026).

30. Sholudko O., Grytsyna O., Agres O. APPLYING FINANCIAL DESIGN THINKING TO SOLVE GLOBAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS. *Business Navigator*. 2025. No. 2(79). URL: https://doi.org/10.32782/business-navigator.79-16 (date of access: 25.04.2026).

31. Slokva M., Piankova O. Екологізація управління у контексті сучасних глобальних енергетичних та екологічних трендів. *Економіка і організація управління*. 2019. № 4. С. 154–167. URL: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2019.4.15 (дата звернення: 25.04.2026).

32. Sydich M. Analysis of regulatory and legal framework for accounting and control of export and import operations. *Economic Herald of the Donbas*. 2025. No. 3 (81). P. 77–82. URL: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-3(81)-77-82 (date of access: 25.04.2026).

33. Zaborskyi L., Shaposhnikov D. FORECASTING GRAIN EXPORTS THROUGH UKRAINE'S PORTS BASED ON THE ARIMA MODEL. *Development of Management and Entrepreneurship Methods on Transport (ONMU)*. 2025. Vol. 90, no. 1. P. 7–22. URL: https://doi.org/10.31375/2226-1915-2025-1-7-22 (date of access: 25.04.2026).