

¹Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ, ІНСТИТУЦІЙНОГО ТА НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ АГРОСЕКТОРУ УКРАЇНИ

Визначено першочергові кроки щодо поліпшення практичних результатів у сфері євроінтеграції з питань охорони і раціонального природокористування України якими мають стати: адаптація і гармонізація законодавчо-нормативних документів із врахуванням існуючих законів та нормативної бази; запровадження більш чистих технологій; поширення інформації щодо інвестиційних потреб та можливостей в українському аграрному виробництві тощо. Доведено, що збільшення обсягів експорту стимулює впровадження систем управління (наприклад, вимоги стандартів ДСТУ ISO 14 000, 9000 та інші).

Обґрунтовано, що найбільш швидким варіантом гармонізації є приєднання до міжнародних документів, які закріплюють правові стандарти в окремих галузях через «еволюційний» або «революційний» підхід до процесу зближення законодавства.

Апробовано прямі і непрямі методи визначення ефективності стандартизації в сфері аграрного бізнесу. Доведено, що перевагою непрямих методів визначення ефективності стандартизації у порівнянні з прямими методами є менший обсяг необхідної інформації щодо впровадження та використання стандартів. Вказано, що визначення економічної ефективності доцільно проводити в натуральних та інтегральних показниках, що пояснюється ефектами, які не підлягають прямим вимірюванням.

За результатами розрахунку економічної ефективності євроінтеграції, інституційного та нормативного забезпечення екологізації агросектору України встановлено, що в результаті сертифікації процесів вирощування ріпаку (наявність сертифікованої системи) і в подальшому експорту за світовими цінами держава отримає в 1,23 більше прибутку порівняно з ціною в Україні. За другим варіантом, який за своєю сутністю відображає становлення інституційного забезпечення екологічної

сертифікації сільськогосподарського виробництва в системі аграрного природокористування витрати на інституційне забезпечення екологічної сертифікації у 76,5 разів менші, ніж за першим варіантом, що є результатом ефективності запровадження сертифікованих систем управління за системним підходом.

Ключові слова: ефективність; євроінтеграція; системи управління; екологізація та сталий розвиток; конкурентоспроможність; управління.

Вступ. Історичний розвиток України, підписання економічної частини Угоди про асоціацію з ЄС, глобалізаційні фактори розвитку світової спільноти, соціо-еколого-економічні фактори, уподобання та політичні події лише загострили значимість практичних зрушень у сфері адаптації законодавчо-нормативних документів. Євроінтеграція України є інструментом реалізації стратегічних цілей і завдань національного соціально-економічного, громадсько-політичного, культурного розвитку. Найбільш складні проблеми знаходяться в економічній та екологічних сферах. Водночас намагання досягти зближення з євростандартами у громадсько-політичній та правовій сферах досить часто зустрічає значні труднощі щодо їх повноцінного впровадження, які постають із незавершеності економічних реформ в Україні та несформованості відповідного економіко-правового середовища, значного відставання у рівні економічного розвитку та війни.

На сучасному етапі розвитку України одним із основних стратегічних напрямів економік світу, в тому числі й України у мирний час, є якість, екологічність (сталість продукції і послуг, врахування запитів швидкоплинного ринку та запитів споживачів). Інструментом вирішення зазначених засад успіху національних економік є запровадження систем управління, спрямованих на постійне поліпшення показників роботи виробництв (бізнесу) та врахування потреб зацікавлених сторін, що вкрай необхідне для економіки України.

Стратегічною передумовою входження України до світової спільноти, а також для успішних подальших торговельних зв'язків зі економічно розвиненими країнами світу й ЄС є впровадження передових концепцій системи управління якістю, що викладені в міжнародних стандартах серій ISO: 9001, 14000, 22000, 50 000 тощо.

Головна цільова установка систем управління, побудованих на основі світових стандартів – забезпечення якості продукції й послуг, яку вимагає замовник і надання йому доказів спроможності підприємств досягти цього. Як правило, розробка, стандартизація

процесів, сертифікація систем управління носять добровільний характер. Побудова та шляхи впровадження систем управління повинні враховувати конкретні цілі організації, продукцію і послуги, які нею виготовляються.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність гармонізації нормативного забезпечення в агробізнесі, зокрема щодо експортно-імпортних операцій, впровадження систем управління, розкрита у наукових працях О. Баєва, Ю. Гайда, В. Точиліна, О. Козак, Ю. Лупенка, О. Лотиш, В. Лагодієнка, В. Сіденко, О. Федірко, Т. Осташко, І. Кобута [1–7]. Наявність значної кількості систем управління – це позитивна тенденція виконання вимог щодо вступу України до Світової організації торгівлі, що висвітлюється на офіційних сторінках уряду України.

Формування засад якості продукції і послуг як економічного фактора при впровадженні систем управління якістю, систем екологічного управління, брендовій кооперації і «життєвому» циклі продукції висвітлюється у працях А. Зубкової, П. Скрипчука, С. Кваші, В. Власова та інших вчених [8–10].

Питання ефективності впровадження систем управління вивчали: Abbasi G. Y., Abd-Elwahed I. M. S., Alshahrani M. A., Рамсперсада X. K., Beck N., Walgenbac P., Adam Pawliczek, Pacheco L., Lobo C., Maldonado I. D., Zimon D., Madzik P., Sroufe R. та інші вчені [11–16].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Економічний аспект проблеми якості продукції й послуг, впровадження систем управління полягає у підвищенні ефективності економіки країни в цілому, збільшенні прибутку підприємств, підвищенні конкурентоспроможності підприємств як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках, раціональному використанні матеріальних та енергетичних ресурсів. Варто зазначити, що не всі питання у сфері якості висвітлені щодо систем управління в агробізнесі, зокрема це пов'язані з економічними затратами, які в результаті повинні дати обґрунтований економічний ефект.

Сучасний науково-технічний аспект стандартизації, сертифікації систем управління базується на взаємозв'язку процесу підвищення рівня діджиталізації, стандартизації інновацій й кращих практик, а відтак темпів зростання науково-технічного прогресу. Як результат внаслідок науково-технічного прогресу від стандартизації й сертифікації на основі сучасного метрологічного забезпечення інформаційні системи, логістика, технологічні процеси удосконалюються, стають більш ресурсо-, енергоощадними тим

самим забезпечуючи вищий рівень конкурентоспроможності продукції, що призводить до нового витка у науці та техніці. Таким чином системи управління, в тому числі й інтегровані, є одними із показників конкурентоспроможності економіки України.

Проте в Україні відсутні обґрунтування щодо економічної ефективності експорту аграрної продукції підприємств, які мають сертифіковані на міжнародному рівні системи управління.

Постановка завдання. Доцільною для врахування значення кількості сертифікованих систем управління в національній економіці є методологія превентивного розвитку нормативного забезпечення та його гармонізація для розвитку економіки України, екологічної модернізації агросектору, інноваційних методик підрахунку експорту зернових через виконання вимог євроінтеграції.

Економічний аспект такого питання полягає у підвищенні ефективності національної економіки через збільшення прибутку підприємств як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках й при цьому раціональному використанні матеріальних та енергетичних ресурсів.

Методи досліджень: теоретико-методологічні (узагальнення досвіду розвитку нормативного забезпечення економіки через впровадження систем управління); абстрактно-логічний; системний аналіз світових та національних тенденцій щодо сталого розвитку агросектору та експортно-імпортних операцій.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи, що за статистичними даними частка взаємної торгівлі країн ЄС у межах об'єднання перевищує 60% їхнього загального товарообороту, можна констатувати низький рівень залученості України до загальноєвропейського поділу праці. Торговельне партнерство залишається фрагментарним, а вся місткість європейського ринку – практично не освоєна українськими експортерами (рис. 1) [16–19]. Відтак товарна структура українського експорту до ЄС за останні десятиліття свідчить про участь України у міжнародному поділі праці на європейських теренах насамперед, як постачальника сировини з невисокою часткою доданої вартості. У товарній структурі імпорту до України з країн ЄС, навпаки, переважає частка товарів з високим рівнем доданої вартості.

Зокрема, у 2024 р. в Україні зовнішньоторговельний оборот товарів продемонстрував зростання на 13% (склав 112,3 млрд дол. США). У 2023 році спостерігалось зменшення зовнішньоторговельного обороту на 4% і на 27% – у 2022 р. Водночас фізичні обсяги зовнішньої торгівлі засвідчили порівняно вищі (на 26%) темпи зростання, випереджаючи майже вдсятеро прогнозоване

загальносвітове зростання [16–19].

Окремо варто відзначити суттєві випереджальні темпи приросту фізичних обсягів експорту продовольчих товарів та сільськогосподарської продукції (їхня частка становить 60% від фізичних обсягів експорту України) та мінеральних продуктів (частка – 30%) порівняно з показниками вартісних обсягів експорту в цих товарних групах. Така різниця динаміки вартісних та фізичних обсягів експорту насамперед зумовлена зменшенням світових цін на провідні позиції експорту України. Провідні позиції товарного експорту України в 2024 р.: соняшникова олія (12,31% від загального товарного експорту), кукурудза (12,23%), пшениця (9,1%), чорні метали (7,41%) та залізна руда (6,71%). У товарній структурі експорту (рис. 2) продовольчі товари та сільськогосподарська продукція, як і раніше, відіграють провідну роль, хоч їхня частка в грошовому вимірі дещо зменшилася (із 61% – за результатами 2023 р. до 60% – за результатами 2024 р.). Проте у 2024 році відбулась часткова диверсифікація товарного експорту України. Провідні групи товарів в експорті України до ЄС: промислові товари (збільшення на 1%), їжа та напої (збільшення приблизно 6%).

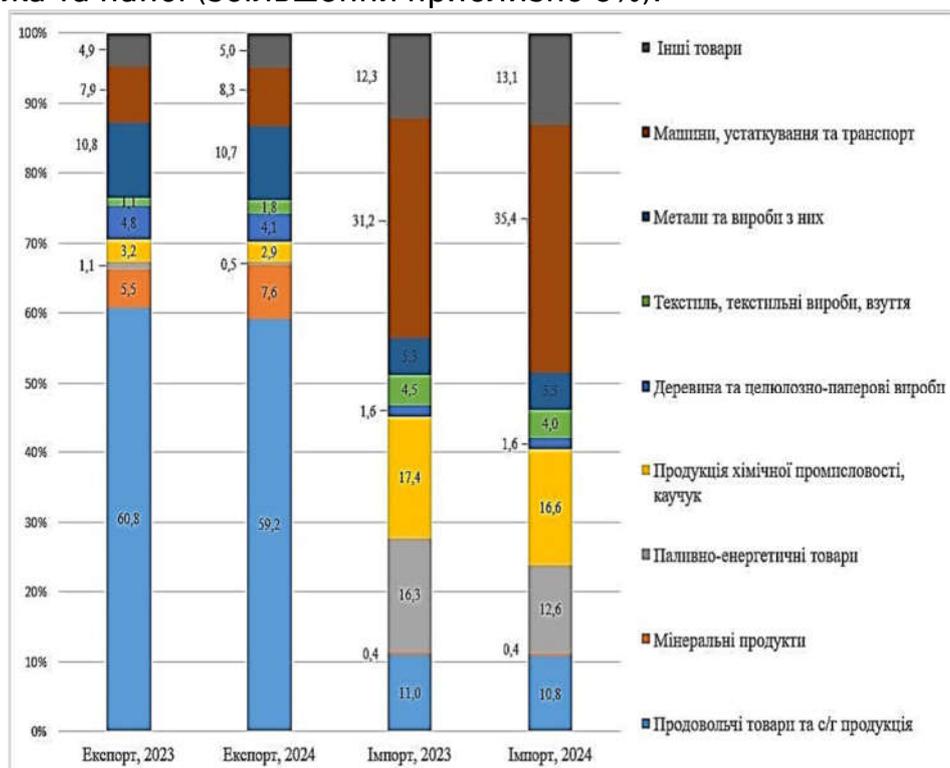


Рис. 1. Товарна структура зовнішньої торгівлі України товарами в 2023–2024 рр. (вартісні обсяги), %

Джерело: складено за даними Держмитслужби [20]

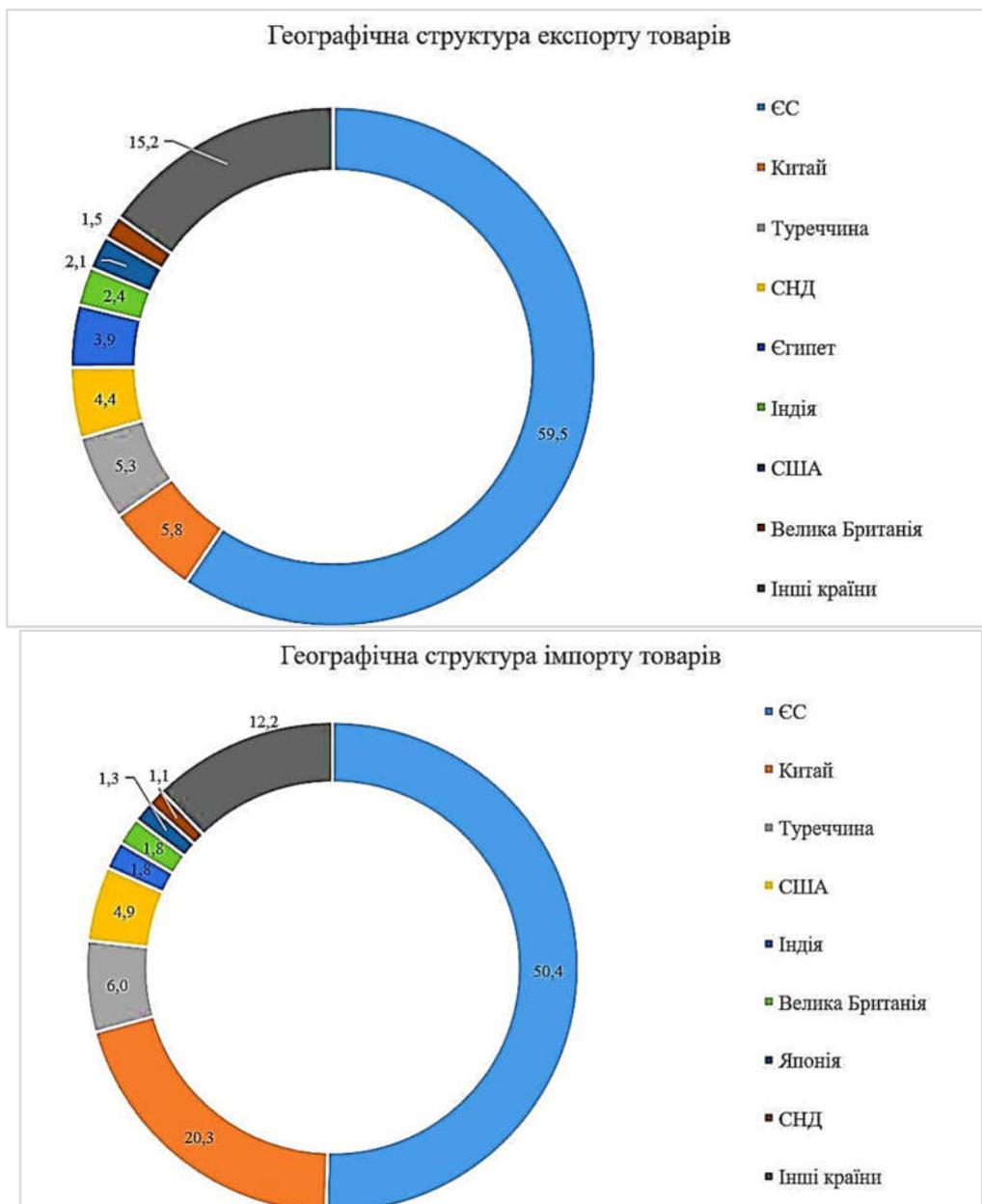


Рис. 2. Географічна структура зовнішньої торгівлі товарами України в 2024 р.: а – експорт товарів, %; б – імпорт товарів, %

Джерело: складено за даними Держмитслужби [20]

Порівняння середньомісячних цін на провідні позиції експорту України із середньомісячними світовими цінами в 2023–2024 рр., наведено у табл. 1.

У маркетинговому сезоні 2023/2024, Україна експортувала 57,5 млн тонн зернових та олійних культур. Зокрема ріпаку експортовано 3,7 млн т на суму \$1,4 млрд, при виробництві минулого року 4,5 млн т. Соняшнику Україна експортувала трохи більше як

300 тис. т, при врожаї минулого року 14,3 млн т. Таким чином, переробка соняшнику в Україні склала 13,6 млн т. У 2024/2025 маркетинговому році експорт української пшениці становив 15 млн 724 тис. тонн, що на 2 млн 775 тис. тонн або на 17,7% менше, ніж торік. При цьому важливо розуміти, що частка агропродукції в загальному експорті України становить 63%. Асиметричність товарної структури торгівлі України та ЄС призводить до фактичного відпливу з України частини потенційної доданої вартості.

Таблиця 1

Порівняння середньомісячних цін на провідні позиції експорту України із середньомісячними світовими цінами в 2023–2024 рр., дол. США за тону

Товарна позиція	Експортні ціни України		Світові ціни	
	2023	2024	2023	2024
Рік				
Соняшникова олія	872,17	852,43	1006,7	1059,98
Кукурудза	188,35	171,23	252,66	190,6
Пшениця	182,08	180,81	257,74* 340,43**	230,88* 268,67**
Залізна руда	99,53	83,18	120,57	109,40

Примітка 1. * – м'які сорти; ** – тверді сорти

Примітка 2. Світові ціни на залізну руду указані за суху одиницю метричної тонни

Джерело: складено за даними Держмитслужби [20]

Тому необхідно розробити послідовні етапи для набуття рівноправного членства у ЄС. Так, на нашу думку, необхідно враховувати низку чинників євроінтеграції України:

1. Для України потрібно адаптувати насамперед основоположні закони та директиви ЄС, а на перспективу дотримуватись норм і стандартів, які діють у всіх сферах: економічній, соціальній, політичній, етнокультурній тощо.

2. Україна має продемонструвати власну спроможність до цілеспрямованих та послідовних кроків не лише держави, а й усього суспільства у напрямі адаптації до критеріїв європейської інтеграції.

3. Побудови адекватної політики України і ЄС, яка сприятиме практичному просуванню нашої держави шляхом європейської інтеграції.

При цьому суттєвими першочерговими кроками щодо поліпшення практичних результатів у сфері євроінтеграції з питань охорони і раціонального аграрного природокористування України мають стати:

- адаптація і гармонізація законодавчо-нормативних документів у галузі із урахуванням існуючих законів та нормативної бази;

- запровадження більш чистих технологій, створення консорціумів та альянсів українських підприємств з потужними компаніями країн ЄС;

- поширення інформації щодо інвестиційних потреб та можливостей в українському аграрному виробництві, надання інформаційно-методичної та правової підтримки залученню інвестицій з країн ЄС для переробної галузі в сфері агробізнесу;

- запровадження сучасних схем і форм сертифікації систем управління в агробізнесі за «життєвим» циклом у контексті сталого розвитку;

- ресурсозбереження, енергозбереження, розбудова аграрного бізнесу в напрямі переробки сировини й експорту готової продукції;

- формування системи взаємного захисту інвестицій та протидії проявам недобросовісної конкуренції тощо.

Особливістю адаптації законодавчо-нормативних документів у галузі агробізнесу та охорони навколишнього природного середовища є їх реалізація на основі зобов'язань, що містяться у багатосторонніх угодах Україна – ЄС. Найбільш швидким варіантом гармонізації є приєднання до міжнародних документів, які закріплюють правові стандарти в окремих галузях через забезпечення приблизної еквівалентності законів України та права ЄС. На нашу думку, виправданим щодо законодавства відповідно до змісту та цілей, закріплених у нормах права Євросоюзу, є «еволюційний» підхід до процесу зближення законодавства. Сутність його полягає в поступовому узгодженні вже достатньо розвиненої та адаптованої національної системи законодавства до системи *acquis* ЄС. Проте відомо, що закони та стандарти у галузі агробізнесу є застарілими і потребують швидкого оновлення, що може бути вирішено через «революційний» підхід до гармонізації українських законодавчо-нормативних документів з правом ЄС. Прискорення процесу гармонізації шляхом безпосереднього включення положень права ЄС (без внесення істотних змін) до законодавства України. У цьому разі компетенцію щодо ухвалення нормативно-правових актів

отримують переважно виконавчі органи влади. Ще одним способом гармонізації, передбаченим Угодою про асоціацію, є взаємне визнання сторонами правил іншої сторони.

Звідси, стратегічні цілі і завдання стандартизації включають в себе забезпечення економічної, науково-технічної продовольчої, екологічної безпеки України, раціонального використання ресурсів і т.д. Стандарти не будучи обов'язковими, повинні визначати шляхи досягнення обов'язкових вимог технічних регламентів. Відомо, що стандартизація як елемент технічного регулювання в умовах ринкової економіки може забезпечити внесок в економічне зростання, що перевищує відповідні показники патентів і ліцензій. Досвід зарубіжних компаній показує, що вкладення від впровадження стандартів дають на одиницю витрат 20–40 одиниць прибутку [21].

Інший синергетичний ефект, який можливо отримати від адаптації законодавчо-нормативних документів, є забезпечення якості продукції, послуг, стану навколишнього природного середовища та відповідно сталого аграрного природокористування. Адже науково-технічний, методологічний та світовий досвід в цілому зосереджується у нових стандартах, директивах, методиках аудиту, розробці систем управління, наприклад ISO 50001 «Енергетичний менеджмент», кількість яких у світі зростає на 300%.

Таким чином, для нашої держави доцільно використовувати «еволюційний» підхід до процесу розробки, стандартизації, аудиту та сертифікації систем управління та «революційний» підхід до гармонізації українських законодавчо-нормативних документів. Для вирішення питань адаптації законодавчо-нормативної бази із безпечності харчових продуктів зі стандартами ЄС необхідно використовувати горизонтальний підхід. Для досягнення запланованих показників потрібно здійснювати поточний моніторинг стану адаптації й імплементації законодавчо-нормативних документів та оцінювання ступеня виконання запланованих показників.

Науковцями та експертами доведено, що країни, які реалізують питання якості продукції і послуг на внутрішньому і зовнішньому ринках, розробляють та впроваджують інновації у галузі стандартизації, метрології і сертифікації, є найбільш потужними економіками у світі. Такі тенденції спостерігаються, якщо порівнювати ВВП країн, експорт та імпорт продукції, технологій, послуг, фінансування інновацій та проблем раціонального природокористування. При цьому методологічно не розроблено

методики визначення прямих та опосередкованих ефектів від стандартизації у будь-якій сфері діяльності, сертифікації систем управління, розробки нових засобів вимірювальної техніки тощо. Відомі прямі і непрямі методи визначення ефективності стандартизації.

Перевагою непрямих методів визначення ефективності стандартизації у порівнянні з прямими методами є менший обсяг необхідної інформації щодо впровадження та використання стандартів. Тому непрямі методи переважно використовують на державному рівні, а прямі методи – на рівні підприємств, господарств, окремих територій. Непрямі методи також дають змогу враховувати синергетичні ефекти нових стандартів, а також визначати ефективність загальних та основоположних стандартів.

Визначення економічної ефективності доцільно проводити в натуральних та інтегральних показниках, що пояснюється ефектами, які не підлягають прямим вимірюванням. Тому непрямі методи переважно здійснюють для великомасштабних розрахунків на державному та міжнародному рівнях, наприклад, стандарти ДСТУ ISO 14000, ДСТУ ISO 9000, стандарти на експорт продукції (зернові культури як одна з вагомих статей надходжень валюти в Україну) та інші.

Проведено обґрунтування економічної ефективності стандартизації із екологічної сертифікації у сфері аграрного природокористування на прикладі вирощування та експорту ріпаку за непрямим методом на державному рівні. Вихідними даними слугували дані офіційної статистики та інформація з інтернет-сайтів за 2010–2024 роки: ціна сертифікації за першим варіантом – 1,5% від вартості експорту однієї тони ріпаку, а за другим – 3750 дол. США за сертифікацію однією фірмою площі посівів 15 000 гектарів (витрати на створення фірми, аудит, аналітичні дослідження не враховувались). Розрахунки наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Економічна ефективність запровадження стандартів із екологічної сертифікації (складено автором)

Варіанти сертифікації	За середньою ціною експорту ріпаку в Україні, млн дол. США		За світовою ціною експорту ріпаку, млн дол. США		Ефект від сертифікації, млн дол. США
	доходи	витрати на сертифікацію	доходи	витрати на сертифікацію	
Варіант 1	702,8 (2010–2011 МР, ціна 513 дол. США за тону, експорт 1,37 млн тонн)	10,5	876,8 (640 дол. США)	13,2	174 (більше у 1,25 рази)
	609,6 (2012–2013 МР, ціна 480 дол. США, експорт 1,27 млн тонн)	9,14	791,2 (ціна 623 дол. США)	11,9	181,6 (більше у 1,29 рази)
	833,6 (2013–2014 МР, ціна 427,5 дол. США, експорт – 1,95 млн тонн)	12,5	909,3 (ціна 466,3 дол. США)	13,6	75,7 (більше у 1,09 рази)
	1 698,3 (2021–2022 МР, ціна експорту із України 629 дол. США за тону, експорт – 2,7 млн тонн)	25,5	1728 (640 дол. США)	25,9	29,7 (більше у 1,02 рази)
	1 369 (2022–2023 МР, ціна експорту із України 370 дол. США, експорт – 3,7 млн тонн)	20,5	1842,8 (ціна 498 дол. США)	27,6	473,8 (більше у 1,35 рази)

продовження табл. 2

	1 398,6 (2023–2024 МР, ціна експорту із України 378 доларів США за тонну, експорт – 3,7 млн тонн)	20,9	1924,9 (ціна 520 дол. США)	28.9	526,3 (більше у 1,38 рази)
Варіант 2	702,8 (2010– 2011 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 0,907 млн га)	0,23	876,8	0,23 (менші у 57 разів ніж за варіантом 1)	174
	609,6 (2012– 2013 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 0,566 млн га)	0,14	791,2	0,14 (менші у 85 разів у порівнянні з варіантом 1)	181,6
	666,9 (2013– 2014 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 1,0 млн га)	0,25	909,3	0,25 (менші у 54 рази у порівнянні з варіантом 1)	75,7
	1 698,3 (2021–2022 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 1,096 млн га)	274	1728	0,274 (менші у 94,5 разів ніж за варіантом 1)	29,7
	1 369 (2022– 2023 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 1,44 млн га)	360	1842,8	0,360 (менші у 76.7 разів ніж за варіантом 1)	473,8

продовження табл. 2

	1 398,6 (2023–2024 МР, ціна сертифікації 0,25 дол. га, площа – 1,25 млн га)	313	1924,9	0,313 (менші у 92,3 разів ніж за варіантом 1)	526,3
--	---	-----	--------	--	-------

За результатами розрахунку встановлено, що в результаті сертифікації процесів вирощування ріпаку (наявність сертифікованої системи) і в подальшому експорту за світовими цінами держава отримує в 1,23 більше прибутку порівняно з ціною в Україні. За другим варіантом, який за своєю сутністю відображає становлення інституційного забезпечення екологічної сертифікації сільськогосподарського виробництва в системі аграрного природокористування, ефект не суттєво відрізняється від першого варіанту. Проте витрати на інституційне забезпечення екологічної сертифікації (у середньому за останні роки) у 76,5 разів менші, ніж за першим варіантом, що є результатом ефективності запровадження сертифікованих систем управління за системним підходом, наприклад, до виконання робіт із екологічної сертифікації у сфері аграрного природокористування, а саме: екологічні стандарти та аудит, мотивація раціонального природокористування, інформаційні технології в системі моніторингу, прослідковування «життєвого» циклу, зберігання, логістика, маркування продукції та ін.

Отже, соціо-еколого-економічні основи стандартизації нормативних документів із сертифікації в сфері аграрного природокористування, в тому числі екологічної набули актуальності, потреби наукового, методичного обґрунтування для експорту та у сфері природокористування. Вирішення зазначених питань у нашій державі сприяє конкурентоздатності економіки, експорту продукції агробізнесу, вирощуванню екологічно безпечної продукції, охороні і раціональному використанню природного капіталу, переходу від експорту сировини до експорту готової продукції та життєзабезпечення населення. Зазначені позиції узгоджуються із методологічними підходами щодо сталого розвитку національної економіки, євроінтеграції та сталого аграрного природокористування.

Висновки. Отже, сертифікація систем управління підприємств та організацій за «життєвим» циклом стандартів – це значний елемент конкурентоспроможності експорту продукції агробізнесу, утворення доданої вартості, що вкрай важливо для національної економіки. Додатково держава отримує синергетичні ефекти забезпечуючи євроінтеграцію через гармонізацію правил, вимог щодо метрології, стандартизації, сертифікації й акредитації. Такі положення відповідають положенням «Індустрія 5.0».

В подальшому необхідно напрацювати інструменти й моделі залежності валового національного продукту та кількості сертифікованих систем управління в інших галузях національної економіки з метою мотивації її конкурентоспроможності.

1. Осташко Т. О., Волощенко-Холда Л. Ю. Надзвичайні заходи СОТ для захисту ринків агропродовольчих товарів : монографія / НАН України, Ін-т екон. та прогнозів. К., 2011. 224 с.
2. Ємність внутрішнього споживчого ринку сільськогосподарської продукції та продовольства : монографія / О. М. Шпичак, Ю. О. Лупенко, В. М. Жук та ін. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2013. 186 с.
3. Кваша С. М., Льчук М. М., Коновал І. А. Економічне обґрунтування програми виробництва зерна пшениці в Україні. *Економіка АПК*. 2013. № 3. С. 16–24.
4. Козак О. А., Грищенко О. Ю. Розвиток зернової галузі України на сучасному етапі. *Економіка АПК*. 2016. № 1. С. 38–47.
5. Лагодієнко В. В., Богданов О. О., Лагодієнко В. В. Місце та роль України на світовому ринку пшениці. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. № 3. С. 297–308.
6. Гайда Ю. І., Шайнюк Б. Л. Ринок зерна в ретроспективі та перспективі: глобальний аналіз. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 4. С. 30–40.
7. Лотиш О. Роль України на світовому ринку зерна: виклики і загрози. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-56>.
8. Скрипчук П. М., Скрипчук М. П. Інноваційні засади використання CRM-систем: методологія на різних рівнях брендіваних нішевих виробництв. *Вісник НУВГП. Сер. Економічні науки*. 2023. Вип. 1(101). С. 190–203.
9. Експорт та імпорт продукції аграрного сектору України: стан та тенденції / Кваша С. М., Власов В. І., Кривенко Н. В. та ін. ; за ред. С. М. Кваши. К. : ННЦІАЕ, 2013. 80 с.
10. Скрипчук М. П. Екологічна стандартизація інструмент інноваційної економіки. *Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку* : п'ята Міжнародна науково-практична конференція зб. матеріалів (27–28 жовтня 2022, Херсон–Кропивницький, Україна). Одеса : «Олді+», 2022. С. 206–210.
11. Abbasi G. Y., & Al-Nagrash Q. Implementation of ISO 9001:2015 Quality Management System in first-class construction contractors – Case of Jordan. *2022 Advances in Science and Engineering Technology* : Proceedings of International Conference (2022, February 21–24). Dubai : United Arab Emirates. IEEE. Pp. 1–4. URL: <https://doi.org/10.1109/ASET53988.2022.9734853>.
12. Abd-Elwahedl M. S., & El-Baz M. A. Impact of implementation of total quality management: An assessment of the Saudi industry. *South African Journal of Industrial Engineering*. 2018. Vol. 29(1). Pp. 97–107. URL: <https://doi.org/10.7166/29-1-1902>.
13. Beck N., Walgenbach P. ISO 9000 and Formalization - How Organizational Contingencies Affect Organizational Responses to

Institutional Forces. *Schmalenbach Business Review*. 2003. Vol. 55. Pp. 294–332.

14. Le D.-N., Nguyen V.-H. Does Quality Certification or Product Diversification Improve the Performance of Small and Medium Enterprises? *Sustainability*. 2024. Vol. 16. Pp. 2023.

15. Pacheco L., Lobo C., Maldonado I. Do ISO Certifications Enhance Internationalization? The Case of Portuguese Industrial SMEs. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Pp. 1335.

16. Zimon D., Madzik P., Sroufe R. The Influence of ISO 9001 & ISO 14001 on Sustainable Supply Chain Management in the Textile Industry. *Sustainability*. 2020. Vol. 12. Pp. 4282.

17. Товарна структура зовнішньої торгівлі України. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-pidsumky-2024-roku> (дата звернення: 20.11.2025).

18. Global goods trade on track for gradual recovery despite lingering downside risks. 2024. October 10. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news24_e/stat_10oct24_e.htm (дата звернення: 21.11.2025).

19. Калашник П. Експортери не повернули в Україну близько \$8 млрд валютної виручки. НБУ готує «адекватні заходи». *Forbes*. 2023. 06 жовт. URL: <https://forbes.ua/news/eksportereri-ne-povernuli-v-ukrainu-blizko-8-mlrd-...https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-pidsumky-2024-roku> (дата звернення: 21.11.2025).

20. Дані Держмитслужби. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2025-01/az_zovnishnya-torgivlya-ukrayiny_290125_0.pdf (дата звернення: 22.11.2025).

21. Угода про асоціацію України з ЄС. Доступно на сайті. URL: comeuroint.rada.gov.ua/komevpoint/doccatalog/document?id=56219 (дата звернення: 25.11.2025).

REFERENCES:

1. Ostashko T. O., Voloshchenko-Kholda L. Yu. Nadzvychaini zakhody SOT dlia zakhystu ryнкiv ahroprodovolchychk tovariv : monohrafiia / NAN Ukrainy, In-t ekon. ta prohnozuv. K., 2011. 224 s.

2. Yemnist vnutrishnoho spozhyvchoho rynku silskohospodarskoi produktsii ta prodovolstva : monohrafiia / O. M. Shpychak, Yu. O. Lupenko, V. M. Zhuk ta in. Kyiv : NNTs «IAE», 2013. 186 s.

3. Kvasha S. M., Ilchuk M. M., Konoval I. A. Ekonomichne obgruntuvannia prohramy vyrobnytstva zerna pshenytsi v Ukraini. *Ekonomika APK*. 2013. № 3. S. 16–24.

4. Kozak O. A., Hryshchenko O. Yu. Rozvytok zernovoi haluzi Ukrainy na suchasnomu etapi. *Ekonomika APK*. 2016. № 1. S. 38–47.

5. Lahodiienko V. V., Bohdanov O. O., Lahodiienko V. V. Mistse ta rol Ukrainy na svitovomu rynku pshenytsi. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky*. 2019. № 3. S. 297–308.

6. Haida Yu. I., Shainiuk B. L. Rynok zerna v retrospektyvi ta perspektyvi: hlobalnyi analiz. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 4. S. 30–40.

7. Lotysh O. Rol Ukrainy na svitovomu rynku zerna: vyklyky i zahrozy. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2022. № 45. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-56>.

8. Skrypchuk P. M., Skrypchuk M. P. Innovatsiini zasady vykorystannia CRM-system: metodolohiia na riznykh rivniakh brendovanykh nishevych vyrobnytstv. *Visnyk NUVHP. Ser. Ekonomichni nauky*. 2023. Vyp. 1(101). S. 190–203.

9. Eksport ta import produktsii ahrarynoho sektoru Ukrainy: stan ta tendentsii / Kvasha S. M., Vlasov V. I., Kryvenko N. V. ta in. ; za red. S. M. Kvashi. K. : NNTsIAE, 2013. 80 s.

10. Skrypchuk M. P. Ekolohichna standartyzatsiia instrument innovatsiinoi ekonomiky. *Ekolohichni problemy navkolyshnoho seredovyschcha ta ratsionalnoho pryrodokorystuvannia v konteksti staloho rozvytku* : piata Mizhnarodna naukovopraktychna konferentsiia zb. materialiv (27–28 zhovtnia 2022, Kherson–

Kropyvnytskyi, Ukraina). Odesa : «Oldi+», 2022. S. 206–210. **11.** Abbasi G. Y., & Al-Nagrash Q. Implementation of ISO 9001:2015 Quality Management System in first-class construction contractors – Case of Jordan. *2022 Advances in Science and Engineering Technology : Proceedings of International Conference (2022, February 21–24)*. Dubai : United Arab Emirates. IEEE. Pp. 1–4. URL: <https://doi.org/10.1109/ASET53988.2022.9734853>. **12.** Abd-Elwahedl M. S., & El-Baz M. A. Impact of implementation of total quality management: An assessment of the Saudi industry. *South African Journal of Industrial Engineering*. 2018. Vol. 29(1). Pp. 97–107. URL: <https://doi.org/10.7166/29-1-1902>. **13.** Beck N., Walgenbach P. ISO 9000 and Formalization – How Organizational Contingencies Affect Organizational Responses to Institutional Forces. *Schmalenbach Business Review*. 2003. Vol. 55. Pp. 294–332. **14.** Le D.-N., Nguyen V.-H. Does Quality Certification or Product Diversification Improve the Performance of Small and Medium Enterprises? *Sustainability*. 2024. Vol. 16. Pp. 2023. **15.** Pacheco L., Lobo C., Maldonado I. Do ISO Certifications Enhance Internationalization? The Case of Portuguese Industrial SMEs. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Pp. 1335. **16.** Zimon D., Madzik P., Sroufe R. The Influence of ISO 9001 & ISO 14001 on Sustainable Supply Chain Management in the Textile Industry. *Sustainability*. 2020. Vol. 12. Pp. 4282. **17.** Tovarna struktura zovnishnoi torhivli Ukrainy. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-pidsumky-2024-roku> (data zvernennia: 20.11.2025). **18.** Global goods trade on track for gradual recovery despite lingering downside risks. 2024. October 10. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news24_e/stat_10oct24_e.htm (data zvernennia: 21.11.2025). **19.** Kalashnyk P. Eksportery ne povernuly v Ukrainu blyzko \$8 mlrd valiutnoi vyruchky. NBU hotuie «adekvatni zakhody». *Forbes*. 2023. 06 zhovt. URL: <https://forbes.ua/news/eksporteri-ne-povernuli-v-ukrainu-blizko-8-mlrd-...https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/zovnishnya-torhivlya-ukrayiny-tovaramy-pidsumky-2024-roku> (data zvernennia: 21.11.2025). **20.** Dani Derzhmytssluzhby. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2025-01/az_zovnishnya-torgivlya-ukrainy_290125_0.pdf (data zvernennia: 22.11.2025). **21.** Uhoda pro asotsiatsiiu Ukrainy z YeS. Dostupno na saiti. URL: comeuroint.rada.gov.ua/komevoint/doccatalog/document?id=56219 (data zvernennia: 25.11.2025).

Beztelesna L. I. ^[1; ORCID ID: 0000-0002-0262-9334],
Doctor of Economics, Professor,
Skrypchuk M. P. ^[1; ORCID ID: 0000-0003-2886-5746],
Post-graduate Student

¹National University of Water and Environmental Engineering, Rivne

EFFECTIVENESS OF EUROPEAN INTEGRATION, INSTITUTIONAL AND REGULATORY SUPPORT FOR THE ECOLOGIZATION OF UKRAINE'S AGRICULTURAL SECTOR

The development of international trade forces exporters to study the requirements of international standards for product and service certification. Priority steps to improve practical results in the field of European integration regarding environmental protection and rational use of natural resources in Ukraine should include: adaptation and harmonization of legislative and regulatory documents in the sector, taking into account existing laws and regulations; the introduction of cleaner technologies; the creation of consortia and alliances between Ukrainian enterprises and powerful EU companies; dissemination of information about investment needs and opportunities in Ukrainian agricultural production, and more. It has been proven that increasing export volumes stimulates the implementation of management systems (for example, the requirements of DSTU ISO 14000, 9000, and others).

It is substantiated that the fastest option for harmonization is accession to international documents that establish legal standards in specific sectors through an “evolutionary” or “revolutionary” approach to the process of aligning legislation. In practice, the state implements harmonization by directly incorporating EU legal provisions (without significant changes) into Ukrainian legislation.

Direct and indirect methods for determining the effectiveness of standardization in the agricultural business sector have been tested. It is proven that the advantage of indirect methods over direct methods lies in the smaller volume of information required on the implementation and use of standards. Therefore, indirect methods are predominantly used at the national level, while direct methods are applied at the level of enterprises, farms, and specific territories. Indirect methods also allow for accounting of hidden (synergetic) effects of new standards, as well as determining the effectiveness of general and fundamental standards – which is particularly characteristic of environmental standardization and certification standards in the field of natural resource use and the “green” economy.

It is noted that determining economic efficiency is advisable both in physical and integrated indicators, which is explained by the presence of effects that cannot be directly measured.

According to the results of calculating the economic efficiency of European integration, institutional, and regulatory support for the ecologization of Ukraine’s agricultural sector, it was found that certification of rapeseed cultivation processes (presence of a certified system) and subsequent export at world prices provides the state with profit 1.23 times greater compared to domestic prices. Under the second scenario – reflecting the establishment of institutional support for environmental certification of agricultural production within the system of agrarian natural resource management – the effect differs only slightly from the first scenario.

However, the costs of institutional support for environmental certification (on average in recent years) are 76.5 times lower than in the first scenario. This demonstrates the efficiency of implementing certified management systems under a systematic approach to environmental certification tasks in agricultural natural resource management – namely: environmental standards and auditing, motivation for rational resource use, information technologies for monitoring systems, life-cycle tracking, storage, logistics, product labeling, and more.

Keywords: effectiveness; European integration; management systems; ecologization and sustainable development; competitiveness; management.

Отримано: 12 грудня 2025 року
Прорецензовано: 17 грудня 2025 року
Прийнято до друку: 18 грудня 2025 року