

ISSN 2786-5355
DOI 10.31891/MDES

Науковий журнал

MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS

2024, № 3

Scientific journal

MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS

2024, Issue 3

Хмельницький 2024
Khmelnyskyi 2024

ЕКСПОРТ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ З УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**ХАЧАТРЯН Валентина¹, СТРАТІЙЧУК Вікторія²**¹Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ<https://orcid.org/0000-0003-0620-3223>e-mail: v.khachatrian@vtei.edu.ua²Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ<https://orcid.org/0000-0002-9754-5028>e-mail: v.stratiichuk@vtei.edu.ua

У статті досліджено сучасні тенденції розвитку світового ринку мінеральних добрив у контексті реалізації експортних можливостей України. Визначено лідерів світового експорту та імпорту мінеральних добрив. Ідентифіковано експортний потенціал українських мінеральних добрив у розрізі найбільш привабливих для експорту даного товару країн. Виявлено ключові проблеми, з якими стикаються українські експортери в процесі реалізації експортної діяльності. Обґрунтовано особливості реалізації експортної діяльності українських підприємств, що виготовляють мінеральні добрива та запропоновано найбільш доцільні ринки для реалізації даної продукції.

Ключові слова: світовий ринок мінеральних добрив, експорт, імпорт, частка ринку.

<https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-35>

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ
ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Сучасні тенденції розвитку світового господарства, що проявляються у зростанні кількості населення, диверсифікації потреб населення з огляду на стрімкий технологічний розвиток та обмеженості ресурсів актуалізують важливе завдання для економік країн світу – забезпечити продовольчу безпеку. Мінеральні добрива є ключовим елементом для підвищення врожайності, але їх нераціональне використання може негативно впливати на довкілля. Сучасний ринок мінеральних добрив характеризується значними змінами: з одного боку, попит на них зростає через збільшення населення та підвищення стандартів життя; з іншого боку, виникає необхідність розробки нових технологій для ефективного та екологічно безпечного виробництва добрив. Таким чином, перед ринком постає завдання впровадження інновацій, які дозволять збільшити продуктивність сільського господарства, зменшити негативний вплив на довкілля та забезпечити стабільні поставки добрив для аграріїв.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема реалізації мінеральних добрив на міжнародному ринку досить широко досліджена в працях сучасних науковців, серед яких Ismailov T., Khachatrian V., Mitkov M., Shalbayeva Sh., Zamlynska O., Гаврилюк В.А., Гоцький Я. Г. Демчук С.М. Корнієнко Я.М., Степанюк А.Р. Степанюк А.Р. та інші. Проте зважаючи на динамічні зміни сучасних умов господарювання проблема дослідження тенденцій розвитку світового ринку мінеральних добрив нараз залишається актуальною

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Враховуючи численні наукові розробки вчених, актуальність дослідження проблеми експорту мінеральних добрив потребує подальших досліджень зважаючи на ключові цілі сталого розвитку та динамічність тенденцій розвитку світового ринку мінеральних добрив.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження сучасних тенденцій розвитку світової торгівлі мінеральними добривами та ключових напрямів експорту даного товару з України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для розуміння особливостей функціонування підприємства на світовому ринку мінеральних добрив необхідно визначити його позицію серед глобальних гравців та проаналізувати фактори, що впливають на його успіх. Сучасний ринок мінеральних добрив характеризується складною взаємодією між країнами-виробниками та споживачами. Виявлення ключових партнерів та конкурентів, а також аналіз тенденцій і факторів, що формують ринок, є необхідними для розробки ефективної експортної стратегії. Визначення головних імпортерів та

експортерів добрив дозволить зрозуміти географічні та економічні особливості функціонування даного сегменту ринку. Глобальна торгівля добривами не лише забезпечує сільське господарство необхідними ресурсами, але й сприяє стабільності світового продовольчого ринку та підтримує сталий розвиток.

Таблиця 1

Динаміка обсягу імпорту мінеральних добрив у розрізі країн у 2020-2022 рр., млн. дол.

Імпортери	Імпортна вартість			Абсолютне відхилення (+/-)		Відносне відхилення (%)	
	2020	2021	2022	2021/ 2020	2022/ 2021	2021/ 2020	2022/ 2021
Світ	23120932	34569121	46853595	11448189	12284474	49,51	35,54
Індія	2779211	3781234	8106970	1002023	4325736	36,05	114,40
Бразилія	2586639	5576724	7714660	2990085	2137936	115,60	38,34
Канада	898695	1400308	1739535	501613	339227	55,82	24,23
США	980778	2018559	1676894	1037781	-341665	105,81	-16,93
Аргентина	568282	1098167	1390897	529885	292730	93,24	26,66
Бангладеш	233385	888276	1294209	654891	405933	280,61	45,70
Австралія	497941	889530	1270834	391589	381304	78,64	42,87
Тайланд	625644	932557	1086976	306913	154419	49,06	16,56
Румунія	261869	454196	924463	192327	470267	73,44	103,54
Мексика	544609	700530	920943	155921	220413	28,63	31,46
Інші країни	12871079	13089436	31159832	218357	18070396	1,70	138,05

Джерело: розроблено автором на основі даних Trade Map [4]

Здатність задовольняти потреби в мінеральних добривах використовуючи імпорт є важливим фактором розвитку сільського господарства багатьох країн. Водночас, така залежність робить економіку вразливою до глобальних коливань цін та доступності добрив. З іншого боку, імпорт дозволяє країнам отримувати широкий асортимент мінеральних добрив високої якості, що сприяє підвищенню врожайності. Таким чином, імпорт мінеральних добрив є невід'ємною частиною світової економіки, впливаючи на продовольчу безпеку та сталий розвиток. Збалансування потреб у продовольстві та збереженні ресурсів вимагає стратегічного підходу до управління імпортом добрив на глобальному рівні.

Як свідчить дослідження, Індія, Канада та Бразилія протягом останніх п'яти років очолюють список найбільших імпортерів мінеральних добрив у світі. Така стабільність зумовлена низкою факторів, зокрема, масштабами сільського господарства, чисельністю населення та нестачею власного виробництва. Особливо відчутним зростання імпорту було в Індії у 2022 році, що пов'язано з демографічним бумом та відповідно збільшенням попиту на продовольство. Різноманітність сільськогосподарських культур в Індії вимагає широкого асортименту добрив, що також стимулює імпорт.

Експорт мінеральних добрив відіграє вирішальну роль у формуванні глобального ринку, визначаючи лідерів галузі та впливаючи на конкурентне середовище. З огляду на стрімкий ріст світового попиту на добрива, експортні можливості компаній є стратегічно важливими для забезпечення їх зростання та стабільності на ринку. Вихід на міжнародні ринки дозволяє компаніям залучати нових клієнтів, розширювати сферу діяльності та зміцнювати свої позиції в глобальній торгівлі.

Проведемо аналіз найбільших експортерів світового ринку мінеральних добрив задля ідентифікації ключових конкурентів для вітчизняних підприємств на світовому ринку (табл. 2).

Загалом, спостерігається стійке зростання експорту мінеральних добрив для більшості країн протягом аналізованого періоду, що свідчить про збільшення світового попиту на добрива. Лідери ринку: Марокко, Китай та США традиційно є найбільшими експортерами мінеральних добрив. Марокко демонструє стабільне зростання, що може бути пов'язано з багатими запасами фосфатів. Китай також демонструє значні обсяги експорту, що пояснюється великими виробничими потужностями. Незважаючи на загальну тенденцію до зростання, спостерігаються відмінності в динаміці експорту для різних країн. Наприклад, Китай у 2022 році продемонстрував зниження експорту (на 6,77 %)

Таблиця 2

Динаміка обсягу експорту мінеральних добрив у розрізі країн у 2020-2022 рр., млн. дол.

Експортери	Експортна вартість			Абсолютне відхилення (+/-)		Відносне відхилення (%)	
	2020	2021	2022	2021/ 2020	2022/ 2021	2021/ 2020	2022/ 2021
Світ	19431193	30833336	42334509	11402143	11501173	58,68	37,30
Марокко	3105279	5139863	6872455	2034584	1732592	65,52	33,71
Китай	3396476	6163394	5746279	2766918	-417115	81,46	-6,77
США	2039007	2785409	4251626	746402	1466217	36,61	52,64
Саудівська Аравія	87814	1838129	4054352	1750315	2216223	1993,21	120,57
Ізраїль	1016590	1252600	2551065	236010	1298465	23,22	103,66
Бельгія	839541	880432	1162571	40891	282139	4,87	32,05
Іспанія	595573	758083	928109	162510	170026	27,29	22,43
Нідерланди	543591	700962	762368	157371	61406	28,95	8,76
Польща	287485	431023	498167	143538	67144	49,93	15,58
Австралія	198513	341543	460123	143030	118580	72,05	34,72
Німеччина	294801	388600	422066	93799	33466	31,82	8,61
Інші країни	4295198	5455433	6508161	1160235	1052728	27,01	19,30

Джерело: розроблено автором на основі даних Trade Map [4]

Дослідивши тенденції світового ринку мінеральних добрив порівняємо їх із сучасними тенденціями експорту мінеральних добрив з України (рис. 1).

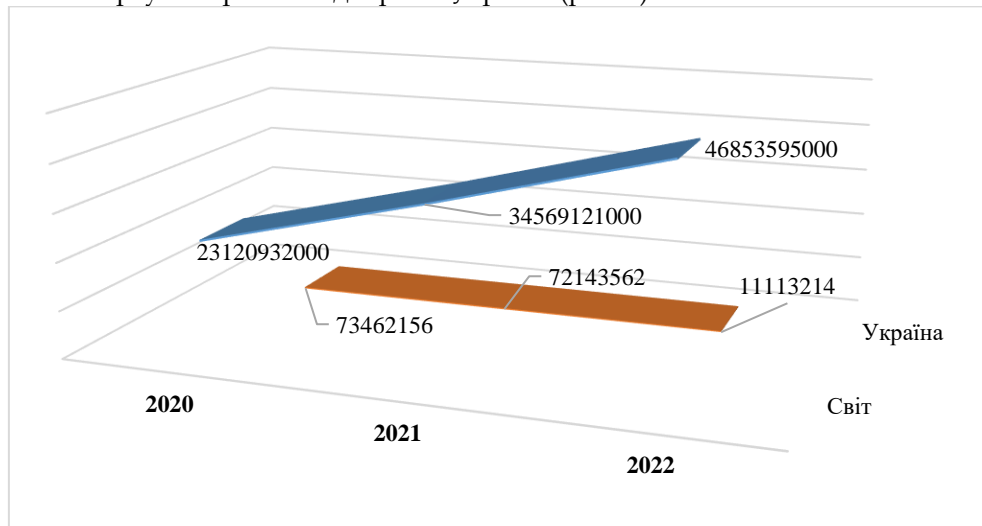


Рис. 1. Порівняння тенденцій розвитку світового та вітчизняного обсягу експорту мінеральних добрив у 2020-2022 рр.
Джерело: розроблено автором на основі даних Trade Map [4]

Згідно з даними рисунку 1, динаміка українського експорту мінеральних добрив суттєво відрізняється від глобальних трендів. В той час, коли світовий ринок демонстрував стійке зростання протягом останніх трьох років (на 58,68% у 2021 році та 37,30% у 2022 році), український експорт зазнав спаду. Причиною такого протистояння стали тимчасове ембарго, обмеження експорту та логістичні перебої, спричинені повномасштабною війною. Повномасштабна війна в Україні суттєво вплинула на динаміку експорту мінеральних добрив. На відміну від глобального зростання у 2022 році, український експорт зазнав спаду.

Зважаючи на результати аналізу та порівнянь тенденцій розвитку українського експорту та загального експорту мінеральних добрив на світовому ринку, проведемо аналіз зміни частки ринку України в загальному обсязі світового експорту мінеральних добрив (рис. 3.2).

Зниження експорту українських мінеральних добрив у 2022 році на 40-55% порівняно з 2021 роком є наслідком впливу комплексу чинників. Крім руйнування виробничих потужностей та інфраструктури внаслідок військових дій, значний вплив мали зростання цін на енергоносії, посилення конкуренції на світовому ринку, що призвело до значних втрат валютної виручки та зменшення податкових надходжень до державного бюджету. Для відновлення експорту необхідні значні інвестиції в модернізацію виробництва, логістику та пошук нових ринків збуту, а також державна підтримка галузі. Відновлення даного сектору вимагає значних інвестицій у відновлення інфраструктури, енергоефективність та диверсифікацію ринків збуту.

Для дослідження розвитку світового ринку мінеральних добрив варто акцентувати увагу на окремих товаровиробниках, що здійснюють міжнародну діяльність та мають потенціал для нарощення обсягів експорту мінеральних добрив на світовий ринок, адже в цілому окремі суб'єкти господарювання забезпечують приріст ефективності функціонування галузі та регіону.

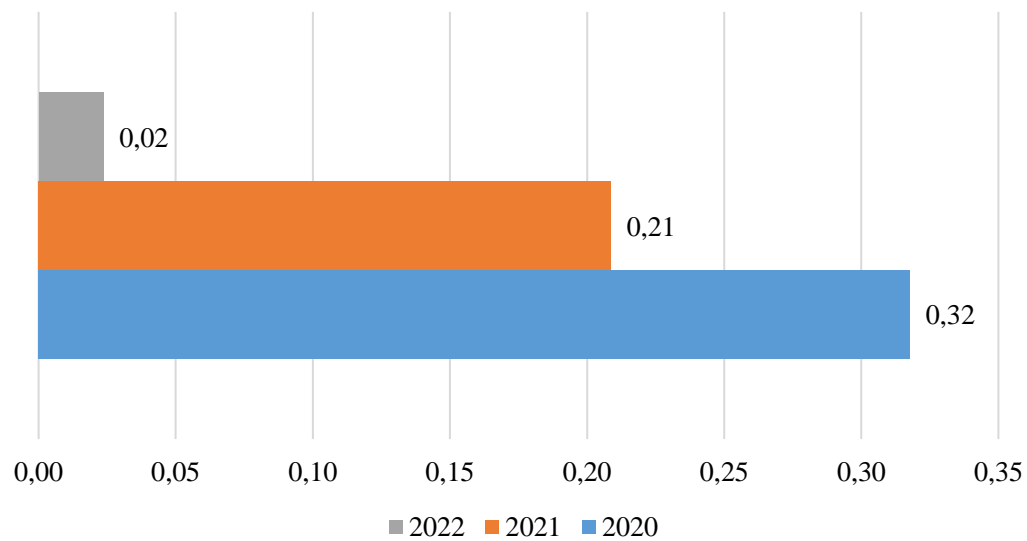


Рис. 2. Динаміка частки українських мінеральних добрив у загальному обсязі експорту на світовому ринку
Джерело: розроблено автором на основі даних Trade Map [4]

Україна, як один із потужних світових виробників мінеральних добрив має значний експортний потенціал. Європейський ринок є стратегічним для українських виробників мінеральних добрив. Інтеграція України в ЄС відкриває нові можливості для експорту, проте для успішного завоювання цього ринку необхідно провести детальний аналіз конкурентного середовища, вивчити вимоги до якості продукції та особливості регулювання торгівлі в різних європейських країнах. Проаналізуємо географічну структуру експорту мінеральних добрив з України (рис. 3).

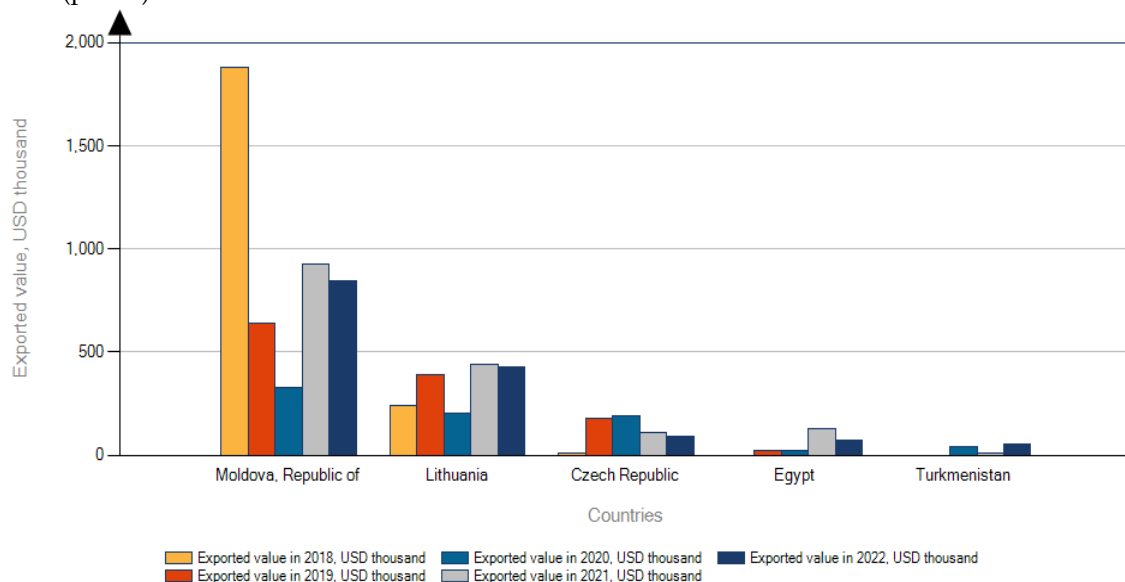


Рис. 3. Географічна структура експорту мінеральних добрив з України у 2018-2022 рр. [4]

Застосовуючи можливості інформаційного ресурсу Trade Map проведемо аналіз експортного потенціалу щодо закупівлі українських мінеральних добрив на світовому ринку. Незважаючи на зниження обсягів експорту українських мінеральних добрив до Молдови у 2022 році, даний ринок залишається одним із ключових для України. Зменшення експорту може бути пов'язане як із загальносвітовими трендами на ринку мінеральних добрив, так і зі специфічними

проблемами, такими як логістичні перебої та зміна попиту на внутрішньому ринку. Для подальшого розвитку експорту необхідно провести більш детальний аналіз причин зниження обсягів, а також дослідити потенціал інших ринків збуту, зокрема країн ЄС та Азії. Важливим аспектом є також диверсифікація номенклатури товарів та адаптація до мінливих вимог міжнародних ринків.

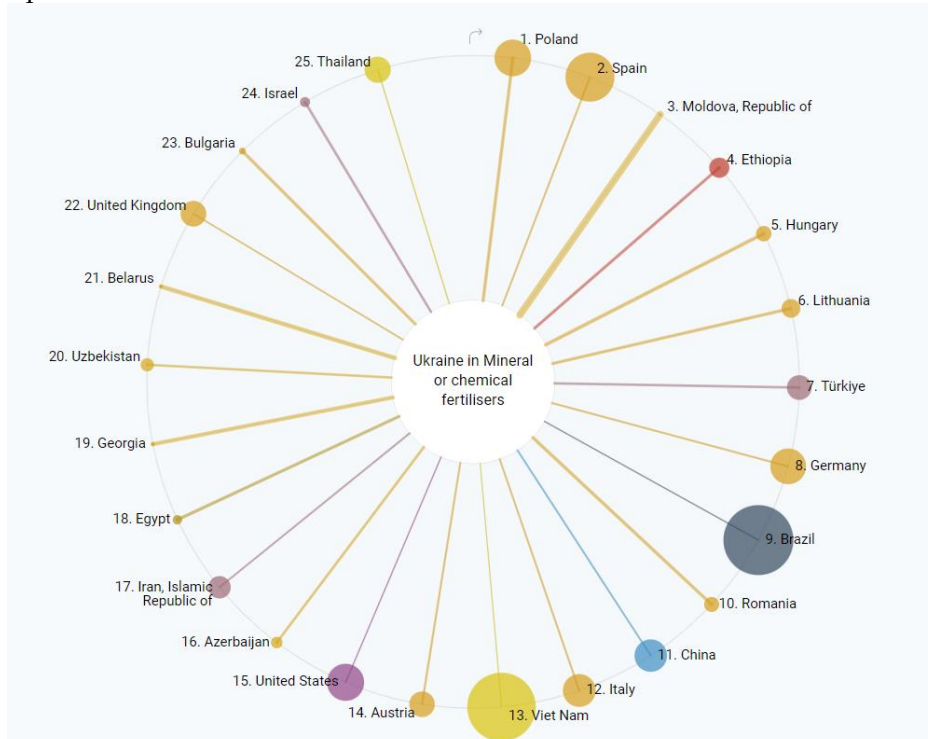


Рис. 4. Ринки із найбільшим експортним потенціалом для українського ринку мінеральних добрив у 2022 році [4]

Як свідчать результати дослідження, потенційними ринками для збуту українських мінеральних добрив є Польща, Іспанія та Республіка Молдова. Польща демонструє найбільшу різницю між потенційним та фактичним експортом у вартісному виразі, створюючи можливість реалізації додаткового експорту на суму 42 тис. дол. Рис. 5 свідчить про наявність невикористаного експортного потенціалу в країні Європи, зокрема Польщу, Іспанію, Угорщину, тоді як експорт мінеральних добрив у Молдову перевищує наявний експортний потенціал, що створює ризики в розширенні співпраці українських підприємств із даною країною.

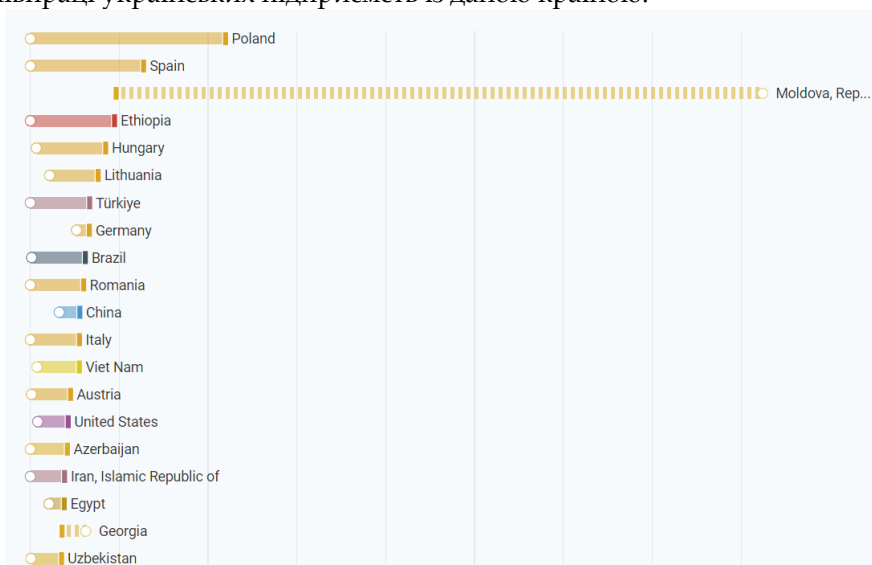


Рис. 5. Аналіз невикористаного експортного потенціалу України на ринку мінеральних добрив у 2022 році [4]

Для успішного виходу на зовнішні ринки українським виробникам мінеральних добрив необхідно не лише подолати торговельні бар'єри та забезпечити відповідність продукції міжнародним стандартам, але й розробити комплексну стратегію, яка враховує особливості конкуренції, технологічні тренди та вимоги споживачів. Аналіз конкретного ринку дозволить визначити оптимальні канали збуту, маркетингові інструменти та логістичні схеми, що забезпечать максимальну ефективність експорту.

Незважаючи на те, що Україна успішно експортує мінеральні добрива до таких країн, як Молдова,

Угорщина та Литва, значний експортний потенціал залишається нереалізованим на ринках Польщі, Іспанії, Ефіопії та Туреччини. Дослідження показують, що Україна повністю забезпечує фактичний експорт до країн з меншим потенціалом, таких як Німеччина, Грузія та Єгипет. Це свідчить про необхідність детального аналізу умов експорту в країни з найбільшим потенціалом для розробки ефективних стратегій проникнення на ці ринки.

Польща	Іспанія	Туреччина
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Експортний потенціал 42 тисячі доларів США	<input type="checkbox"/> Експортний потенціал 24 тисячі доларів	<input type="checkbox"/> Експортний потенціал 12 тисяч доларів
<input type="checkbox"/> Фактичний експорт 0	<input type="checkbox"/> Фактичний експорт 0	<input type="checkbox"/> Фактичний експорт 0
<input type="checkbox"/> Нереалізований потенціал 42 тисячі доларів США	<input type="checkbox"/> Нереалізований потенціал 24 тисячі доларів	<input type="checkbox"/> Залишився нереалізований потенціал 12 тис. дол.
<input type="checkbox"/> Загальний обсяг імпорту товару 9,1 млн. дол.	<input type="checkbox"/> Загальний імпорт товару 15 млн. дол	<input type="checkbox"/> Імпорт мінеральних або добрив 12 млн. дол.
<input type="checkbox"/> Загальна торгівля товарами з Україною 4,7 млрд дол.	<input type="checkbox"/> Застосований тариф 0,00%	<input type="checkbox"/> Застосований тариф 3,00%
<input type="checkbox"/> Застосований тариф 0,00%		

Рис. 6. Порівняння можливостей експорту України в країни із найбільшим обсягом невикористаного експортного потенціалу у 2022 році

Дослідження існуючих бар'єрів виходу на ринок свідчить наявність великих обсягів невикористаного експортного потенціалу, що підтверджуються наявними взаємозв'язками українських агропідприємств із лідерами експортного потенціалу вітчизняних мінеральних добрив. Серед трьох перспективних ринків експортний тариф відносно українських мінеральних добрив застосовує Туреччина, що складає 3 %. Таким чином, з огляду на проведене дослідження, найбільш вигідними ринками для експорту українських мінеральних добрив є Польща та Іспанія.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Українські мінеральні добрива мають значний потенціал на світовому ринку, особливо в країнах з низькими експортними тарифами, таких як Польща та Іспанія. Для успішного виходу на дані ринки українські виробники повинні фокусуватися на інноваціях та екологічності виробництва. Впровадження ESG-принципів, включаючи ефективне управління відходами та використання відновлюваних джерел енергії, дозволить не тільки зменшити негативний вплив на довкілля, але й підвищити конкурентоспроможність української продукції. Державна підтримка та інвестиції в наукові дослідження є ключовими для розвитку цієї галузі та забезпечення сталого зростання української економіки. Українські виробники мінеральних добрив, виходячи на світові ринки, повинні активно позиціонувати себе як компанії, що дбають про довкілля. Зокрема, важливо звернути увагу на ефективне управління відходами та використання відновлюваних джерел енергії. Такий підхід не лише зменшить негативний вплив на навколишнє середовище, але й підвищить конкурентоспроможність української продукції на глобальному ринку, де все більшої популярності набувають екологічно чисті товари.

ЛІТЕРАТУРА:

1. International Trade Center. URL: <http://www.intracen.org/>
2. Shalbayeva Sh., Ismailov T., Mitkov M., Zamlynska O., Khachatryan V., Stratiichuk V. ESG rating of capital's effect on firms' financing sources: a case study of Asian companies. *Access to science, business, innovation in the digital economy*, ACCESS Press. 2024. №5(1). P. 102-124.

3. Гаврилюк В.А., Демчук С.М. Органо-мінеральні добрива – комплексне вирішення використання сировинних ресурсів. *Agroecological journal*. 2016. № 4. С. 78–81.
4. Гоцький Я. Г. Степанюк А. Р. Перспективи використання гранульованих органо-мінеральних добрив нового покоління. *Екологічні науки*. 2019. № 1(24). т. 1. С. 61–65.
5. Корнієнко Я.М., Степанюк А.Р. Створення гуміново-мінеральних добрив для забезпечення екологічної рівноваги. *Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження*. 2018. № 2. С. 48–52.
6. Кульганік О. М. Сучасні процеси міжнародної торгівлі України в умовах глобалізації. *Ефективна економіка*. 2019. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7347> DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.10.71>
7. Хачатрян В.В., Стратійчук В.М. Перспективи розширення міжнародної діяльності українських компаній на ринку кави та кавового обладнання. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. №5. (322). С. 228-233.

REFERENCES:

1. International Trade Center. URL : <http://www.intracen.org/>
2. Shalbayeva Sh., Ismailov T., Mitkov M., Zamlinska O., Khachatryan V., Stratiichuk V. (2024). ESG rating of capital's effect on firms' financing sources: a case study of Asian companies. Access to science, business, innovation in the digital economy, ACCESS Press №5(1). P. 102-124.
3. Gavrilyuk V.A., Demchuk S.M. (2016). Orhano-mineralni dobrovya – kompleksne vyrishennia vykorystannia syrovynnykh resursiv [Organo-mineral fertilizers are a comprehensive solution for the use of raw materials]. *Agroecological journal*. No. 4. P. 78–81.
4. Hotskyi Ya. H. Stepaniuk A. R. (2019). Perspektyvy vykorystannia hranulovanykh orhano-mineralnykh dobrov novoho pokolinnia [Prospects for the use of granulated organo-mineral fertilizers of the new generation]. *Ekolohichni nauky*. № 1(24). t. 1. S. 61–65.
5. Korniienko Ya.M., Stepaniuk A.R. (2018). Stvorennia huminovo-mineralnykh dobrov dlia zabezpechennia ekolohichnoi rivnovahy [Creation of humic and mineral fertilizers to ensure ecological balance]. *Khimichna inzheneriia, ekolohiia ta resursozberzhennia*. № 2. S. 48–52.
6. Kulhanik O. M. (2019). Suchasni protsesy mizhnarodnoi torhivli Ukrainy v umovakh hlobalizatsii. [Modern processes of international trade of Ukraine in the conditions of globalization]. *Efektivna ekonomika*. 2019. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7347>
7. Khachatryan V.V., Stratiichuk V.M. (2023). Perspektyvy rozshyrennia mizhnarodnoi diialnosti ukrainskykh kompanii na rynku kavy ta kavovoho obladnannia. [Prospects for the expansion of international activities of Ukrainian companies in the market of coffee and coffee equipment]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*. №5. (322). С. 228-233.

EXPORT OF MINERAL FERTILIZERS FROM UKRAINE: PROBLEMS AND PROSPECTS

KHACHATRYAN Valentyna, STRATIICHUK Viktoriia
Vinnysia Institute of Trade and Economics of SUTE

The beginning of a full-scale invasion of the enemy into the territory of the country changed the order of life and actions of Ukrainian farmers and agrarians. Due to massive shelling and the occupation of the southern regions, many fields remained uncultivated, and mineral fertilizers became unnecessary. Their implementation was also complicated by the fact that all logistical routes were lost, and even those who needed and were able to purchase fertilizers did not have the physical opportunity to deliver them. Fertilizer export contributes to the technological development of the industry itself in Ukraine, as enterprises must invest in modern technologies and adhere to international quality standards. In addition, this sector is closely related to other sectors of the economy, such as the chemical industry and transport, which contributes to the overall economic development. The article examines the current trends in the development of the world market of mineral fertilizers in the context of the realization of Ukraine's export opportunities. The leaders of the world export and import of mineral fertilizers have been determined. The export potential of Ukrainian mineral fertilizers identified in terms of the most attractive countries for the export of this product. The key problems faced by Ukrainian exporters in the process of implementing export activities identified. The specifics of the export activity of Ukrainian enterprises producing mineral fertilizers substantiated and the most appropriate markets for the sale of these products are proposed. Sustainable development and environmental standards also play an important role in this industry, as the production and use of mineral fertilizers can have a significant impact on the environment. Accordingly, compliance with environmental standards and the implementation of environmentally safe technologies are important aspects of the production and export of mineral fertilizers.

Keywords: world market of mineral fertilizers, export, import, market share.