



Ключові детермінанти євроінтеграційних процесів, що впливають на трансформацію та диверсифікацію ринку природного газу

Гараздюк Володимир Васильович

Аспірант,

Івано-Франківський національний технічний

університет нафти і газу,

вулиця Карпатська, 15, Івано-Франківськ, Україна

<https://orcid.org/0009-0003-7543-1462>

Прийнято: 17.03.2025 | Опубліковано: 29.03.2025

***Анотація.** У статті визначено й систематизовано основні детермінанти євроінтеграційних процесів, що справляють вплив на трансформацію й диверсифікацію ринку природного газу в сучасних ринкових умовах. На основі комплексного підходу доведено, що регуляторна гармонізація, інноваційний розвиток, посилення інфраструктурної взаємодії, а також конкурентний ринковий підхід виступають ключовими факторами зміцнення безпекового потенціалу та безпеки на європейському континенті. Особливу увагу приділено ролі фінансово-інвестиційних механізмів та інституційній підтримці, що в сукупності обґрунтовано як стратегічно важливі передумови успішної інтеграції у загальноєвропейський енергетичний простір. У роботі встановлено, що сутнісні засади процесу трансформації та диверсифікації ринку природного газу нерозривно*



пов'язані з розвитком відповідної інфраструктури, технологічною адаптацією, управлінням ризиками та інституціональними перетвореннями. За допомогою аналізу сучасних наукових підходів та практичних кейсів охарактеризовано найефективніші механізми формування прозорого та конкурентного ринку. Виявлено, що гармонізація законодавства зі стандартами ЄС не лише відкриває нові горизонти для залучення міжнародних інвестицій, а й мінімізує політичні та економічні ризики, пов'язані із залежністю від монопольних постачальників. У контексті вивчення євроінтеграційних процесів обґрунтовано необхідність спільної реалізації інноваційних проєктів, у тому числі впровадження відновлюваних джерел енергії та розвиток водневих технологій, що можуть стати одним із визначальних трендів найближчих десятиріч. Акцентовано увагу на важливості зваженої політики регулювання, яка стимулює здорову конкуренцію та прозорі правила доступу до газового ринку. Результати дослідження можуть бути використані у практичній діяльності державних органів управління, профільних підприємств і міжнародних організацій для розробки стратегічних рішень, що підвищуватимуть рівень енергетичної стабільності та забезпечуватимуть сталий розвиток у ринкових умовах.

Ключові слова: *євроінтеграційні процеси, ринок природного газу, трансформація, диверсифікація, безпековий потенціал, безпека на європейському континенті, ринкові умови, інституційна підтримка, енергетична стабільність, гармонізація законодавства*



Key Determinants of European Integration Processes That Affect the Transformation and Diversification of the Natural Gas Market

Garazdyuk Volodymyr

Postgraduate Student,

Ivano-Frankivsk National Technical

University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, Ukraine,

<https://orcid.org/0009-0003-7543-1462>

Abstract. *The article identifies and systematizes the main determinants of European integration processes that influence the transformation and diversification of the natural gas market in modern market conditions. Based on a comprehensive approach, it is proven that regulatory harmonization, innovative development, increased infrastructure interaction, and a competitive market approach are key factors in strengthening the security potential and safety on the European continent. Particular attention is paid to the role of financial and investment mechanisms and institutional support, which together are justified as strategically important prerequisites for successful integration into the pan-European energy space. The paper establishes that the essential principles of the process of transformation and diversification of the natural gas market are inextricably linked with the development of the relevant infrastructure, technological adaptation, risk management, and institutional transformations. Using the analysis of modern scientific approaches and practical cases, the most effective mechanisms for forming a transparent and competitive market are characterized. It was found that harmonization of legislation with EU standards not only opens up new horizons for attracting international investments, but also minimizes political and economic risks associated with dependence on monopoly suppliers. In the context of studying European integration processes, the need for joint implementation of innovative projects is substantiated, including the introduction of renewable energy sources and the development of hydrogen*



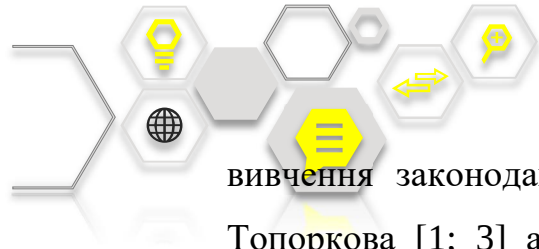
technologies, which may become one of the defining trends of the coming decades. Attention is focused on the importance of a balanced regulatory policy that stimulates healthy competition and transparent rules for access to the gas market. The results of the study can be used in the practical activities of state authorities, specialized enterprises and international organizations to develop strategic solutions that will increase the level of energy stability and ensure sustainable development in market conditions.

Keywords: *European integration processes, natural gas market, transformation, diversification, security potential, security on the European continent, market conditions, institutional support, energy stability, harmonization of legislation*

Постановка проблеми. Актуальність визначається зростаючим впливом геополітичних чинників на забезпечення безпекового потенціалу країн Європи. Природний газ розглядається не лише як товар, а й як інструмент політичного тиску або гарантування енергетичної стабільності. У цьому контексті євроінтеграційні процеси створюють нові можливості для консолідації країн з метою формування єдиного ринку та узгоджених правил його функціонування. Інтегрований підхід уможливорює спільні інвестиції, розвиток інфраструктури, розвиток міжнародного співробітництва у сфері альтернативних джерел енергії. Водночас він вимагає від держав-учасниць адаптації національної правової бази, формування прозорих тарифних і регуляторних механізмів, що безпосередньо впливає на привабливість ринків для іноземного капіталу.

Структура статті передбачає аналіз останніх досліджень і публікацій, формування мети й завдання дослідження, висвітлення ключових методів досягнення мети дослідження, виклад основного матеріалу й формування висновків по результатам дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових дослідженнях, присвячених регулюванню відносин у газовій галузі, важливе місце посідає



вивчення законодавчих засад і практичної реалізації правових норм. М. Топоркова [1; 3] акцентує увагу на особливостях правового регулювання постачання природного газу побутовому споживачу, наголошуючи на необхідності адаптації українського законодавства до вимог ЄС для створення більш прозорих і зрозумілих умов. Водночас, значна увага в сучасній літературі зосереджена на використанні інноваційних енергоносіїв, зокрема водню. Так, I. J. S. Veldhuis та інші [2] досліджують перспективи водню як морського палива, а М. Morsy El Gohary і співавтори [5] звертають увагу на можливості альтернативних видів палива для силових установок на морських судах.

Прикметним є аналіз економічних та екологічних переваг переходу від нафтопродуктів до природного газу, який пропонують А. А. Вапаван та колеги [6]. На їх думку, це дає змогу зменшити шкідливі викиди та оптимізувати витрати, що підтверджує потенціал природного газу як чистішого виду палива. Водночас І. В. Гончарук [4] та співдослідники відзначають критичну важливість біоенергетичного потенціалу для розвитку енергетичної незалежності, що корелює із загальними трендами диверсифікації та «зеленого переходу». О. М. Стрішенець [7] розглядає формування екологічної відповідальності бізнесу як важливу складову успішної інтеграції в європейський ринок. Серед досліджень безпосередньо присвячених диверсифікації газового ринку, варто згадати роботу О. Новосад [8], де зазначається, що реалізація інноваційних заходів на газорозподільних підприємствах України в контексті європейського досвіду створює нові можливості для підвищення конкурентоспроможності. Крім того, В. Мазуренко та співавтори [9] звертають увагу на трансформацію світового енергетичного ринку та стратегію АСЕАН, підкреслюючи необхідність адекватного реагування з боку інших регіонів. У свою чергу, І. В. Перевозова [10] аналізує функціонування енергетичних бірж Європи та перспективи їх розвитку, що є важливим для розуміння нових механізмів формування цін і торгівлі енергетичними ресурсами.

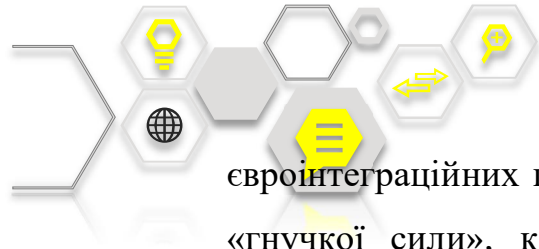


Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Відаючи належне науковому внеску провідних вчених, зазначимо, що низка теорій і концепцій в контексті особливостей визначення ключових детермінантів євроінтеграційних процесів, що впливають на трансформацію та диверсифікацію ринку природного газу, досі залишаються не розкритими повною мірою, що й зумовило вибір даної тематики, її сучасну актуальність. Результати дослідження можуть бути використані у практичній діяльності державних органів управління, профільних підприємств і міжнародних організацій для розробки стратегічних рішень, що підвищуватимуть рівень енергетичної стабільності та забезпечуватимуть сталий розвиток у ринкових умовах.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розкрити та обґрунтувати ключові детермінанти євроінтеграційних процесів, що впливають на трансформацію та диверсифікацію ринку природного газу, визначити їх роль у формуванні безпекового потенціалу та посиленні безпеки на європейському континенті. Об'єктом дослідження виступають процеси інтеграції, нормативно-правові та інфраструктурні зміни, які супроводжують розвиток газового ринку в ринкових умовах. Основними завданнями є аналіз сутнісних засад перетворень, узагальнення наукових підходів до формування конкурентоспроможного середовища та встановлення пріоритетів інституційних реформ, спрямованих на підвищення енергетичної стабільності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Євроінтеграційні процеси стали однією з визначальних рис сучасного економічного та політичного розвитку, особливо у контексті ринкових умов функціонування стратегічно важливих галузей. Ринок природного газу належить до критично важливих секторів, що впливають як на енергетичну, так і на економічну безпеку на європейському континенті. Необхідність гармонізації законодавства, спільних стандартів і координації постачання газу між європейськими країнами обумовлює актуальність дослідження ключових детермінантів



євроінтеграційних процесів. У сучасному світі, де енергетика набуває ознак «гнучкої сили», конкурентоспроможність і незалежність на ринку газу визначаються здатністю швидко реагувати на зовнішні загрози та внутрішні виклики [11-12]. Тому тема трансформації і диверсифікації газового ринку в межах євроінтеграції є надзвичайно важливою.

Слід зазначити, що якраз умови, в яких перебуває ринок природного газу, активно змінюються під впливом технологічного прогресу та глобальної конкуренції. Диверсифікація постачання передбачає пошук нових маршрутів транспортування, співпрацю з різними постачальниками, а також широке застосування зрідженого природного газу (LNG). Саме тому трансформація ринку природного газу в євроінтеграційному середовищі відбувається паралельно з упровадженням інновацій, покликаних підвищити ефективність використання енергоносіїв. З огляду на зростаючі виклики в сфері безпеки на європейському континенті, а також на необхідність забезпечення стабільності постачання в ринкових умовах, простежується тісний зв'язок між євроінтеграційними ініціативами та технологічними змінами. Протягом останніх років відбувається посилення взаємодія між державними органами, бізнесом та міжнародними інституціями, зокрема Енергетичним Співтовариством, аби збалансувати інтереси всіх стейкхолдерів ринку природного газу. Євроінтеграція формує нову інституційну архітектуру, у межах якої окреслюються чіткі правила, прозорі механізми доступу до ресурсів, юридичні гарантії та рівні умови для конкуренції [13-15]. Це стимулює стратегічне планування й модернізацію газової інфраструктури, створення регіональних газових хабів, що значно полегшують диверсифікацію джерел. Важливим викликом тут лишається фінансова складова, оскільки масштабні інфраструктурні проєкти вимагають залучення значних інвестицій (табл.1).



Таблиця 1

Сутнісні засади процесу трансформації та диверсифікації ринку
природного газу

Засади	Характеристика засад
Інфраструктурний розвиток	Трансформація ринку неможлива без модернізації та розширення газотранспортних систем, будівництва інтерконекторів та збільшення сховищ. Ці заходи забезпечують надійне постачання та створюють гнучкі маршрути транспортування, що підвищує загальну конкурентоспроможність ринку
Технологічна адаптація та інновації	Ефективна диверсифікація передбачає впровадження новітніх технологій у сфері видобутку, зрідження та регазифікації природного газу. Крім того, зростає інтерес до альтернативних видів палива, зокрема біогазу та водню, що може стати частиною комплексного рішення для майбутнього енергетичного балансу
Управління ризиками та фінансове забезпечення	У контексті мінливої кон'юнктури ринку необхідно розвивати інструменти страхування, хеджування й захисту від цінових коливань. Активне залучення міжнародних фінансових організацій і приватного капіталу є критично важливим для успішної реалізації масштабних проєктів з диверсифікації
Інституціональні перетворення	Суттєві зміни в ринкових умовах вимагають адаптації законодавства, створення нових регуляторних органів або посилення наявних, а також формування сприятливого бізнес-середовища. Така еволюція управлінських структур дозволяє краще координувати процеси трансформації та диверсифікації, встановлюючи чіткі «правила гри» для всіх учасників ринку

Джерело: складено автором

Ефективна інтеграція до європейського енергетичного простору сприяє підвищенню безпекового потенціалу країни, а також гарантує надійний транзит газу між східними та західними ринками. Саме тому дослідження євроінтеграційних детермінантів, що впливають на ринок природного газу, стає важливим науковим підґрунтям для прогнозування та формування належних стратегій. Безпека на європейському континенті є неможливою без узгодження інтересів і координації зусиль у царині енергоносіїв. Розуміння динаміки та основних трендів цього ринку допомагає вчасно реагувати на політичні й економічні зміни, мінімізувати ризики та посилити конкурентні переваги (табл.2).

Засади, що визначають посилення впливу євроінтеграційних процесів
на ринок природного газу

Регуляторна гармонізація	Енергетична безпека та спільна інфраструктура	Конкурентне середовище та доступ до ринків	Фінансові та технологічні інновації
Євроінтеграційні процеси передбачають уніфікацію правових норм, тарифних принципів і стандартів транспортування газу, що унеможливує монополію зловживання та підвищує прозорість ринку. Крім того, гармонізація відкриває шлях до більш тісного співробітництва з європейськими інституціями, стимулюючи залучення інвестицій і зменшуючи регуляторні ризики	Формування єдиного енергетичного простору сприяє посиленню безпекового потенціалу й надійному обміну ресурсами між країнами. Інтеграція газотранспортних систем, створення регіональних хабів і резервних потужностей зміцнюють стійкість європейського ринку до кризових явищ	Євроінтеграція забезпечує умови, за яких нові постачальники можуть вільно виходити на ринок, а споживачі отримують вигоду від здорової конкуренції та кращих пропозицій. У свою чергу, рівні умови для всіх учасників знижують цінові ризики й мінімізують залежність від окремих монополій	Участь у європейських програмах розвитку стимулює застосування сучасних технологічних рішень, поліпшення енергоефективності та впровадження «зелених» ініціатив. Це підвищує рівень інтеграції ринку, відкриває доступ до європейських інноваційних фондів і дозволяє країнам виконувати більш амбітні цілі з модернізації

Джерело: складено автором

Вважаємо, згадати і про посилення ролі природного газу як перехідного палива до більш «зеленої» економіки. Проте екологічні виклики та міжнародні зобов'язання щодо скорочення викидів стимулюють пошук альтернатив, таких як біогаз, водень або інші відновлювані ресурси. У такому контексті питання про трансформацію та диверсифікацію газового ринку набуває ще більшої гостроти, оскільки країнам необхідно синхронізувати зусилля задля досягнення енергетичної стійкості. Євроінтеграція тут відіграє роль каталізатора, який не тільки спрощує доступ до інноваційних технологій, а й уможливує обмін найкращими практиками. На макроекономічному рівні розбудова прозорого та конкурентного ринку природного газу уможливує залучення нових інвесторів і розвиток суміжних секторів, зокрема інфраструктурного та машинобудівного. З іншого боку, як тільки країна інтегрується в європейський ринок, вона

отримує доступ до більш розвинених ринкових механізмів і може скористатися кращими умовами для хеджування цінових ризиків. При цьому державне регулювання, зосереджене на стандартах ЄС, сприяє підвищенню довіри до національного ринку та створює передумови для глобальних партнерств (рис.1).

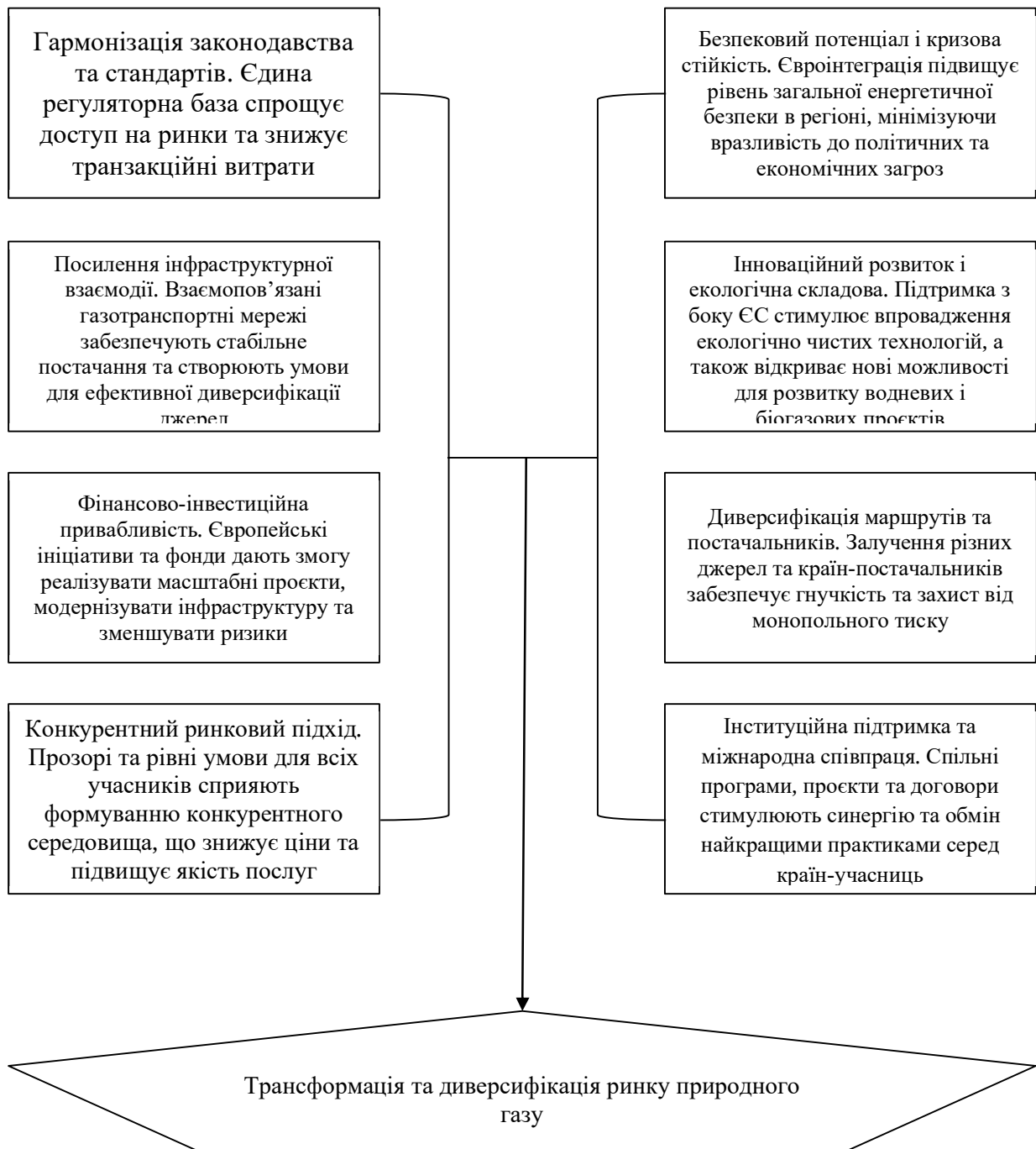


Рис.1. Основні детермінанти євроінтеграційних процесів, що впливають на трансформацію та диверсифікацію ринку природного газу

Джерело: складено автором



Не менш значущою є соціальна складова: цінова стабільність, зниження залежності від монопольних постачальників, прозорі тарифи та гарантований доступ до ресурсів безпосередньо впливають на якість життя населення. Формування ринку природного газу на принципах європейської інтеграції забезпечує можливості для збалансованого регіонального розвитку та зміцнює безпековий потенціал. З урахуванням різноманітних загроз – від політичних конфліктів до економічних криз – наявність чіткої стратегії диверсифікації та трансформації унеможливорює енергетичний шантаж і мінімізує вразливість ринку. Саме це пояснює, чому дослідження у цій галузі залишаються важливими для практичного втілення в політичних та управлінських рішеннях.

Висновки. Отже, важливість та актуальність обраної теми зумовлена поєднанням економічних, політичних та безпекових чинників. Йдеться про формування стійкого ринку, здатного протистояти кризам і забезпечувати сталий розвиток у ринкових умовах. Без вивчення детермінантів інтеграції та їх впливу на газовий сектор складно виробити ефективну політику і спрогнозувати напрямки подальших змін. Усе це робить зазначену проблематику надзвичайно актуальною з погляду наукового аналізу й практичного застосування, а також підтверджує, що газова сфера залишається одним із найважливіших сегментів економіки, з огляду на безпеку на європейському континенті.

Список використаних джерел

1. Топоркова М. М Особливості системи законодавства щодо регулювання відносин з постачання природного газу побутовому споживачу. Вісник Маріупольського державного університету. Серія : Право. 2015. Вип. 9–10. С. 113–122.
2. Veldhuis I. J. S., Richardson R. N., Ston H. B. J. Hydrogen fuel in a marine environment. International Journal of Hydrogen Energy. 2007. No. 32(13). P. 2553-2566



3. Топоркова М. М Особливості системи законодавства щодо регулювання відносин з постачання природного газу побутовому споживачу. Вісник Маріупольського державного університету. Серія : Право. 2015. Вип. 9–10. С. 113–122.
4. Гончарук І. В., Панцирева Г. В., Вовк В. Ю. Оцінка біоенергетичного потенціалу АПК для забезпечення енергетичної незалежності галузі. Проблеми економіки. 2023. № 3 (57). С. 71–80.
5. Morsy El Gohary M., Sadek I. S. Utilization of alternative marine fuels for gasturbine powerplant on boardships. International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering. 2013. No. 5(1). P. 21-32.
6. Banawan A. A., Morsy El Gohary M., Sadek I. S. Environmental and economical benefits of changing from marinedieseloil to natural-gasfuel for short-voyage high-power passenger ships. Journal of Engineering for the Maritime Environment. 2010. No. 224(2). P. 103-113.
7. Стрішенець О. М. Становлення екологічної відповідальності бізнесу в Україні. Актуальні проблеми економіки. Київ, 2016. № 5(179). С. 215–220.
8. Новосад О.В., Стрішенець О. М., Коротя М. І. Диверсифікація інноваційних заходів на газорозподільних підприємствах України в контексті європейського досвіду. Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки : журнал / уклад. Любов Григорівна Ліпич, Мирослава Богданівна Кулинич. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. № 2 (14). С. 7–12.
9. Мазуренко В., Панченко Є., Яценко О. Стратегія АСЕАН на світовому енергетичному ринку в умовах його трансформації. Економічний аналіз. 2020. Том 30. № 3. С. 16-24.
10. Перевозова І.В., Морозова О.С., Кулик Т.П. Особливості функціонування енергетичних бірж країн Європи. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія Юридична. Випуск 30/2021. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/583/537>

- 
- 
11. Nakajima T., Toyoshima Y. Examination of the spillover effects among natural gas and wholesale electricity markets using their futures with different maturities and spot prices. *Energies*. 2020. 13(7), 1533. 14 p.
 12. Штангрет А., Силкін О., Шляхетко В. Трудова міграція як зовнішня загроза для кадрової безпеки підприємства. № 10(38), 2024. Наукові інновації та передові технології. С. 190-201. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-10\(38\)-190-201](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-10(38)-190-201)
 13. Перевозова І.В., Тимошенко Д.В., Кравчук Р.С. Управління обмеженнями інтелектуально-ресурсного потенціалу працівника на основі теорії обмеження систем. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. June 2018. 5(17), Vol. 1. С. 69–77
 14. Бублик Є. О. Структурно-функціональна деформація фінансового сектора в економіці України. *Економіка і прогнозування*. 2018. № 2. С. 48–61.
 15. Штангрет А., Силкін О. Безпекові аспекти управління персоналом в умовах гіпердинамічного зовнішнього середовища. № 9(37), 2024. Наукові інновації та передові технології. С. 227-237. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9\(37\)-227-237](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9(37)-227-237)