

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-209>

УДК: 334:620.9]:330.131.7

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В НЕБЕЗПЕКОВИХ УМОВАХ

ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF ENTERPRISES IN THE ENERGY SECTOR OF THE ECONOMY IN DANGEROUS CONDITIONS

Мурзін Юрій Сергійович

здобувач третього (наукового) рівня вищої освіти,
Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу,
ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5265-5733>

Murzin Iurii

Interregional Academy of Personnel Management

Аналіз діяльності підприємств енергетичного сектору в небезпечних умовах, таких як війна або економічна криза, є критичним для забезпечення стабільності та розвитку національної економіки. В Україні, з огляду на триваючий воєнний стан (військові дії), енергетичний сектор стикається з численними викликами, які потребують комплексного підходу (від початкових етапів та враховуючи кризові етапи) до аналізу та вдосконалення всієї системи управління персоналом, підприємством. Аналіз загальної кількості діючих суб'єктів господарювання у 2014–2023 роках показав, що кількість підприємств зросла в 2023 році порівняно до 2022 року на 10,5%. А такі причини як: військові дії та окупація території, економічна криза, логістичні проблеми, дефіцит енергетичних ресурсів, зростання безробіття та падіння доходів населення разом створили складну економічну ситуацію для українського бізнесу в 2022 році, що призвело до значного зменшення кількості підприємств та їх діяльності. Аналіз енергетичного сектору України за видами економічної діяльності показав, що кількість діючих суб'єктів збільшилося на 16% в 2023 році порівняно до 2022 року, незважаючи на вплив небезпечних факторів, які загрожують функціонуванню підприємств даної галузі.

Ключові слова: підприємства, енергетичний сектор, небезпечні умови, аналіз, економічна криза, дефіцит персоналу.

Analysis of the activities of energy sector enterprises in dangerous conditions, such as war or economic crisis, is critical for ensuring the stability and development of the national economy. In Ukraine, given the ongoing martial law (military actions), the energy sector faces numerous challenges that require a comprehensive approach (from the initial stages and taking into account the crisis stages) to the analysis and improvement of the entire personnel management system, the enterprise. Analysis of the total number of operating business entities in 2014–2023 showed that the number of enterprises increased in 2023 compared to 2022 by 10,5%. And such reasons as: military actions and occupation of the territory (physical destruction of enterprises and infrastructure, as well as temporary occupation of significant territories of Ukraine), economic crisis (real GDP of Ukraine decreased by 29.1%, which was the largest drop in the country's history. In 2022, gross fixed capital formation decreased by 34.3%), logistical problems (blockage of seaports and disruption of logistics connections led to significant difficulties in supplying goods and raw materials), shortage of energy resources (electricity shortage, failure of enterprises to adapt to dangerous conditions), labor migration (labor shortage, personnel famine), rising unemployment and falling incomes of the population (loss of about a third of jobs in Ukraine, which affected the purchasing power of the population and the general economic climate) together created a difficult economic situation for Ukrainian business in 2022, which led to a significant decrease in the number of enterprises and their activities. Analysis of the energy sector of Ukraine by type of economic activity showed that the number of operating entities increased by 16% in 2023 compared to 2022, despite the impact of risk factors that threaten the functioning of enterprises in this sector. With the exception of enterprises engaged in electricity distribution, their number decreased by three enterprises.

Keywords: enterprises, energy sector, hazardous conditions, analysis, economic crisis, personnel shortage.

Постановка проблеми. Аналіз діяльності підприємств енергетичного сектору в умовах небезпеки є інструментом для виявлення загроз, оцінки їх впливу та розробки стратегій адаптації. У сучасних умовах підприємства енергетичного сектору стикаються з низкою викликів, зокрема економічними, технічними, екологічними та соціальними ризиками, які посилилися внаслідок воєнних дій, кризових ситуацій та природних катаклізмів. Велика кількість підприємств енергетичного сектору України зазнали значних руйнувань або пошкоджень унаслідок бойових дій та військової агресії росії. Масштабні обстріли енергетичної інфраструктури, зокрема електростанцій, трансформаторних підстанцій, ліній електропередачі та газопроводів, суттєво вплинули на енергетичну безпеку країни. Ці руйнування спричинили: дефіцит енергоресурсів через втрату потужностей виробництва електроенергії; перебої в постачанні енергії до підприємств, соціальних об'єктів і житлового сектору; зростання витрат на відновлення інфраструктури, що лягає важким тягарем на економіку країни; проблеми з експортом енергії, яка була джерелом валютних надходжень для України.

Попри ці виклики, Україна здійснює активні заходи з відновлення енергетичної інфраструктури, залучаючи міжнародну допомогу, інвестуючи в розвиток відновлюваних джерел енергії та підвищення енергоефективності, а також формує стратегії адаптації підприємств енергетичного сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналізуючи дослідження щодо діяльності підприємств енергетичного сектору економіки в небезпечних умовах, можна зазначити, що вчені приділяють цьому питанню багато часу, так як це пов'язано з ефективним функціонуванням всіх видів підприємства та галузей. Можна зазначити вчених, які мають наукові доробки: Балик О. [1], Бараннік В. [9], Білоус, Ю. [3], Дячук О. [1], Завербний А. [3], Земляний М. [9], Каліна І. [4], Карбовська Л. [4], Кісь М. [3], Кобелева Т. [5], Козлова А. [4], Кошельок Г. [6], Кузьмін В. [7], Пеккоєв В. [1], Перерва П. [5], Петровець С. [8], Подолець Р. [1], Сімонсен М. [1], Фещенко О. [4], Шевцов А. [9], Юхимець Р. [1], Якушик І. [4]. Але незначна кількість науковців, які висвітлюють питання діяльності підприємств енергетичного сектору економіки саме в небезпечних умовах їх господарювання.

Формулювання цілей статті. Проаналізовано діяльність підприємств енергетичного

сектору економіки саме в небезпечних умовах їх функціонування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кількість суб'єктів господарювання, які відзначають діяльність у сфері постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, демонструє динамічні зміни протягом 2014–2023 років. Також, у 2014 році частка таких підприємств серед загальної кількості суб'єктів господарювання становила лише 0,08%. Проте за наступні роки збільшився, досягнувши 0,18% у 2022 році.

Водночас, у 2022 році через вплив війни кількість таких підприємств скоротилася на 17,16% порівняно з попереднім роком, що є значним показником для цього сектору економіки. У 2023 році кількість активних суб'єктів господарювання в енергетичному секторі, зокрема юридичних осіб, також залишилася нижчою, ніж до 2021 року, через загальні економічні труднощі та структурні зміни в галузі [3; 5].

У 2022 році в Україні було зареєстровано близько 660 тисяч активних підприємств, і спостерігається тенденція до збільшення кількості зареєстрованих підприємств, у 2024 році – на 33,6% більше, ніж у 2023 році. Це свідчить про відновлення економічної активності та зацікавленість у підприємницькій діяльності навіть в умовах війни та кризи. Більш того, розширення індустріальних парків та державні ініціативи для підтримки бізнесу (гранти, кредитні програми, субсидії та інші інвестиційні стимули), такі як релокація підприємств із зони бойових дій, створюють сприятливі умови для подальшого зростання кількості підприємств. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності представлено на рис. 1.

Загальна кількість підприємств, які функціонують на території України на період 2023 року становило – 1913193. У порівнянні до 2022 року, то їх кількість зросла на 180685 підприємств. Якщо порівнювати 2022 рік, коли відбувся спад створення бізнес-стартапів чи розширення підприємств з 2021 роком, то кількість підприємств зменшилася на 12,9%.

Основні причини зменшення кількості підприємств [2; 4; 11]:

– військові дії та окупація території (фізичне руйнування підприємств та інфраструктури, а також тимчасова окупація значних територій України). Це змусило третину українських підприємств зупинити свою



Рис. 1. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності

Джерело: [11]

діяльність, після чого багато з них опинилися в зонах бойових дій або були знищені;

- економічна криза (реальний ВВП України скоротився на 29,1%, що стало найбільшим падінням в історії країни). Зниження споживчого запиту, інвестиційної діяльності та експорту також суттєво вплинуло на діяльність підприємств. У 2022 році валове нагромадження основного капіталу скоротилося на 34,3%;

- логістичні проблеми (блокування морських портів і розрив логістичних зв'язків призвели до значних труднощів у постачанні товарів і сировини). Це негативно вплинуло на експорт, який скоротився на 42,4%. Підприємства, які залежали від імпорту, також відчули труднощі через загальне скорочення внутрішнього попиту;

- дефіцит енергетичних ресурсів. Масштабні атаки на енергетичну інфраструктуру наприкінці року призвели до дефіциту електроенергії. Багато підприємств не адаптуються до небезпечних умов і працюють на занижених потужностях. Це ще більше поглибило падіння ВВП у IV кварталі 2022 року;

- міграція робочої сили (війна змусила багатьох працівників виїхати за кордон або доєднатися до Збройних сил України, що призвело до дефіциту робочої сили в багатьох секторах економіки, в деяких навіть кадровий голод.

Це ускладнило відновлення виробництва і призвело до збільшення невизначеності для бізнесу.

зростання безробіття та падіння доходів населення (було втрачено близько третини робочих місць в Україні, що суттєво вплинуло на купівельну спроможність населення та загальний економічний клімат).

Ці причини разом створили складну економіку для українського бізнесу у 2022 році, що призвело до значного зменшення кількості підприємств та їх діяльності.

Аналізуючи енергетичний сектор України за видами економічної діяльності можна стверджувати, що кількість діючих суб'єктів збільшилося. За винятком підприємств, які займаються передачею електроенергії вони в порівнянні до 2014 року становили – 43 об'єктів, а в 2023 році – 42, їх зменшилося на один об'єкт. В 2022 році їх кількість становила 29 підприємств, у порівняння до 2023 року їх кількість збільшилася на 13 підприємств. Розподілення електроенергії в 2014 році становило -165 підприємств, а в 2023 році 120, тобто вони зменшилися на 45 підприємств.

Кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності (D) постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря представлено в таблиці 1.

Але, якщо порівнювати з 2022 роком, то їх зменшення склало 3 підприємства (2022 – 123 підприємств). Розподілення газоподібного палива через місцеві (локальні) трубопроводи також кількість підприємств зменшилась на 5 у порівняння 2023 до 2014 років. А в порівняння до 2022 року, то їх зменшення

Таблиця 1

	Роки									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1562	1711	1725	1996	2586	3476	3641	3766	3129	3602
Виробництво, передача та розподілення електроенергії	715	720	666	797	1275	2038	2273	2349	1976	2287
Виробництво електроенергії	427	421	404	528	936	1530	1721	1740	1432	1599
Передача електроенергії	43	38	30	32	39	51	46	43	29	42
Розподілення електроенергії	165	167	145	145	154	158	145	139	123	120
Торгівля електроенергією	80	94	87	92	146	299	361	427	392	526
Виробництво газу; розподілення газоподібного палива через місцеві (локальні) трубопроводи	214	247	267	293	333	394	375	415	326	407
Виробництво газу	5	8	8	10	9	11	7	11	9	16
Розподілення газоподібного палива через місцеві (локальні) трубопроводи	93	86	103	105	108	104	100	95	81	88
Торгівля газом через місцеві (локальні) трубопроводи	116	153	156	178	216	279	268	309	236	303
Постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря	633	744	792	906	978	1044	993	1002	827	908

Кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності (D) постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря

Джерело: [2; 11]

сягнуло 7 підприємств. Зазначимо, що зменшення кількості підприємств енергетичного сектору в більшій мірі відбулося в 2022 році із повномасштабним вторгненням агресора до України. Але незважаючи на небезпечні фактори, окуповані території та щоденні обстріли енергетичний сектор продовжує працювати та примножувати свої сили в різних напрямках. Тому у більшості підгалузей збільшилася кількість підприємств у порівнянні 2023 до 2014 років, а саме: постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря на 56%, виробництво, передача та розподілення електроенергії та виробництво гагу на 69%, виробництво енергії на 73,3%, торгівля енергією на 85%, торгівля газом через місцеві (локальні) трубопроводи на 61,7%, поста-

чання пари, гарячої води та кондиційованого повітря на 30,3%. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання з постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря в 2014–2023 роках представлено на рис. 2.

На рис. 2 ми чітко спостерігаємо спад в 2022 році, кількість підприємств даного виду становить 3129, це на 637 підприємств менше у порівнянні до 2021 року. А 2023 рік показує збільшення на 473 підприємств у порівнянні з 2022 роком.

Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання з виробництва, передачі та розподілення електроенергії в 2014–2023 роках представлено на рис. 3.

На початку 2014 року в Україні функціонували вертикально інтегровані енергетичні

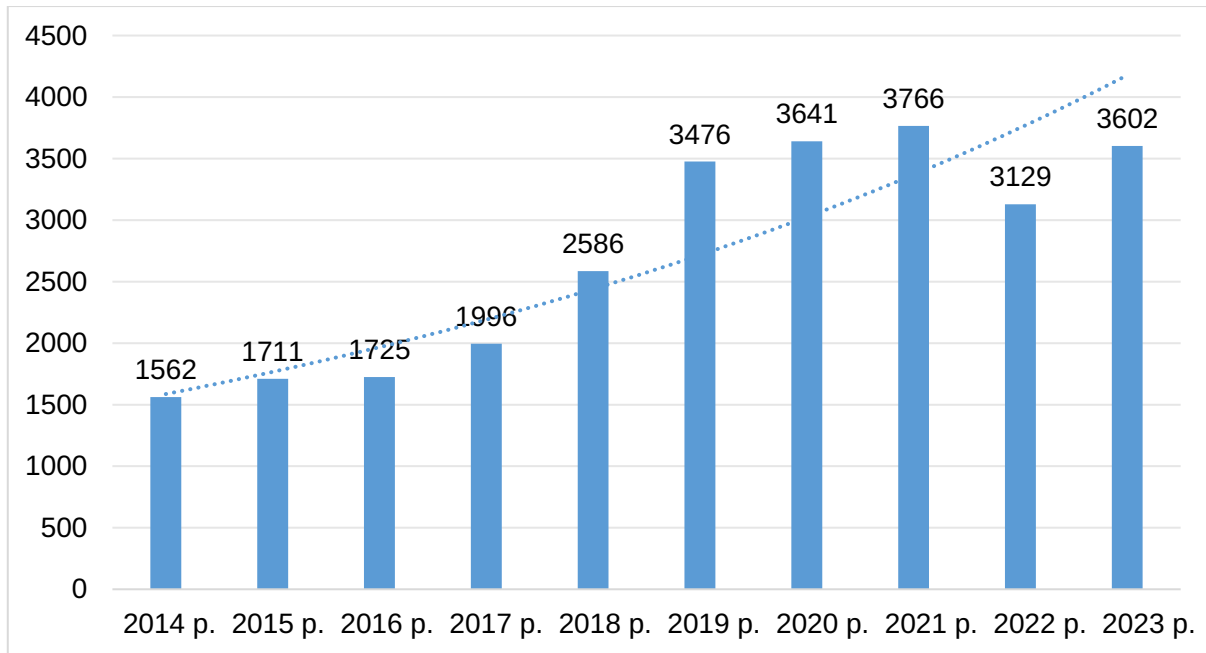


Рис. 2. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання з постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря в 2014–2023 роках

Джерело: [2; 11]

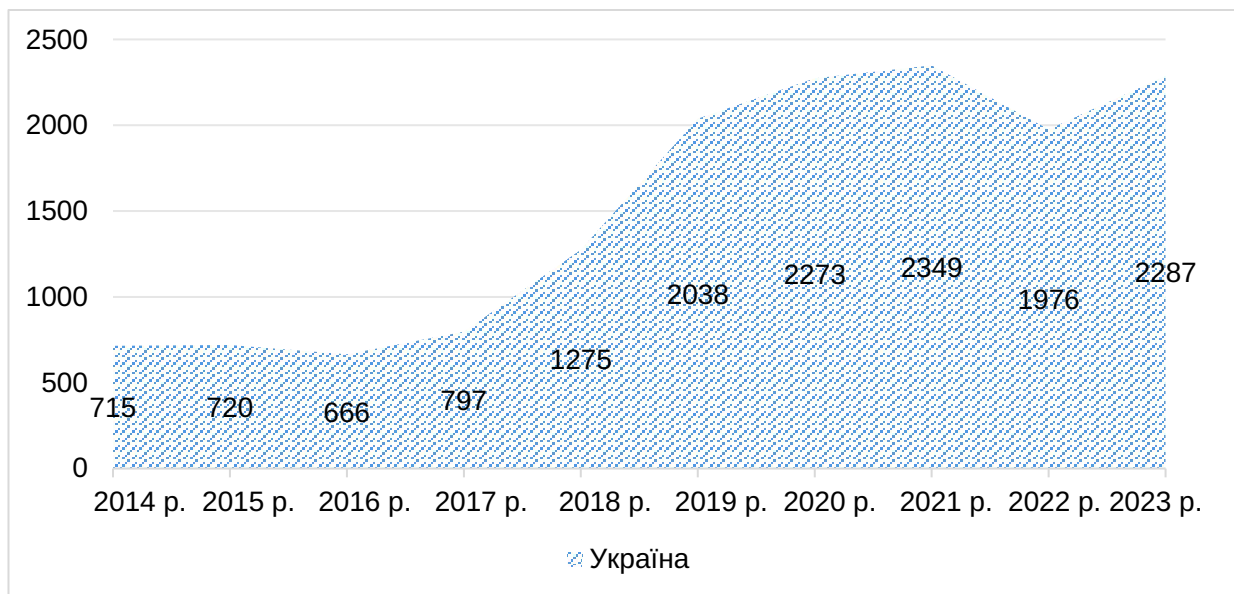


Рис. 3. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання з виробництво, передача та розподілення електроенергії в 2014–2023 роках

Джерело: [11]

компанії, які об'єднували всі етапи – від виробництва до постачання електроенергії. З 1 січня 2019 року в рамках реформування електричної енергії відбулося відокремлення діяльності з розподілу електроенергії від постачання. Це призвело до створення юридичних осіб для кожного з цих напрям-

ків, що збільшило кількість суб'єктів на ринку. У 2020–2023 роки продовжувався розвиток відновлюваної енергетики, що також сприяло збільшенню кількості нових учасників на ринку. В цей період в Україні було введено понад 650 МВт нових потужностей відновлюваної енергетики, що свідчить про активний

розвиток цього сегмента. На кінець 2023 року в Україні функціонують десятки операторів систем розподілу та численні електропостачальники, які забезпечують постачання електроенергії споживачам. Так в 2021 році їх кількість становила – 2349, а в 2022 році їх становило – 1976, тобто на 18, 9% зменшилась кількість підприємств. В 2023 році їх кількість становить – 2287, збільшилась на 15,6% [10].

Висновки. Отже, діяльність підприємств енергетичного сектору в Україні визначає значних викликів, особливо в умовах небезпеки, пов'язаної з геополітичними факторами, кібератаками та внутрішніми економічними проблемами. Аналіз діяльності підприємств

енергетичного сектору в небезпечних умовах вимагає комплексного підходу, що включає економічний аналіз, управління ризиками та інтеграцію з міжнародними ринками. Успішна реалізація цих аспектів дозволяє не лише забезпечити стабільність сектора, але й сприяти загальному економічному зростанню України в безпечних умовах. Незважаючи на воєнний стан в країні, як загальна кількість підприємств, так і підприємств енергетичного сектору збільшується. Це свідчить, що підприємства енергетичного сектору мають позитивну динаміку, а також активно впроваджують нові технології та рішення для забезпечення енергетичної безпеки країни, незважаючи на виклики, пов'язані з війною.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дячук О., Подолець Р., Юхимець Р., Пеккоєв В., Балик О., Сімонсен М. Заключний звіт. Довгострокове енергетичне моделювання та прогнозування в Україні: сценарії для плану дій реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2035 року. Київ-Копенгаген. 2019. URL: <http://surl.li/vxjcle>
2. Енергетична стратегія України на період до 2035 року (проект) // Безпека та конкурентоспроможність: Біла книга енергетичної політики України / Національний інститут стратегічних досліджень при Президенті України. Київ : НІСД, 2014. 41 с.
3. Завербний, А., Кісь, М., & Білоус, Ю. (2023). Проблеми і перспективи залучення зовнішніх інвестицій у проекти відновлювальної енергетики України у воєнний та післявоєнний періоди. *Економіка та суспільство*, (51). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-10>
4. Карбовська Л. О., Якушик І. Д., Феценко О. Л., Каліна І. І., Козлова А. І. Забезпечення сталого розвитку економіки та підвищення енергетичної безпеки на основі використання відновлюваних джерел енергії: проблеми та перспективи. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики*. Том 5. № 36. 2021. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcarpt.v2i37.230338>
5. Кобелева Т., Перерва П. Методичні засади моніторингу показників енергетичної безпеки в діяльності бізнес-структур. *Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит*. № 3(181) (2023). С. 33–42. DOI: <https://doi.org/10.20998/2313-8890.2023.03.04>
6. Кошельок, Г., Пудичева, Г. (2021). Економічна безпека енергетичних підприємств. *Економіка та суспільство*, (28). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-43>
7. Кузьмін В. М. Формування системи моніторингу рівня енергетичної безпеки регіону. Інфраструктура ринку. 2017. Вип. 5. С. 145–148. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2017/5_2017_ukr/31.pdf
8. Петровець, С. (2023). Економічний аналіз та перспективи розвитку енергетичного сектору в Україні. Вчені записки Університету «КРОК», (4(72), 60–64. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2023-72-60-64>
9. Шевцов А. І., Земляний М. Г., Бараннік В. О. та ін. Енергетична безпека України: стратегія та механізми забезпечення / За ред. А. І. Шевцова. Дніпропетровськ : Пороги, 2002. 264 с.
10. Which market is the most attractive for energy transition investment? 2021. Available at: <https://2021.global-climatescope.org/>
11. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

REFERENCES:

1. Dyachuk O., Podolets R., Yukhymets R., Pekkojev V., Balyk O., Simonsen M. (2019) Final report. Long-term energy modeling and forecasting in Ukraine: scenarios for the action plan for the implementation of the Energy Strategy of Ukraine for the period until 2035 [Dovhostrokovе enerhetychne modeliuvannia ta prohnozuvannia v Ukraini: stsenarii dlia planu dii realizatsii Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku]. Kyiv-Copenhagen. URL: <http://surl.li/vxjcle> (in Ukraine)
2. Energy Strategy of for the period until 2035 (draft). (2014) [Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2035 roku (proekt)]. Security and Competitiveness: White Paper on Energy Policy of Ukraine / National Institute for Strategic Studies under the President of Ukraine. Kyiv: NISD, P. 41. (in Ukraine)

3. Zaverbnyi, A., Kis, M., & Bilous, Yu. (2023). Problems and prospects of attracting foreign investment in renewable energy projects of Ukraine in the war and post-war periods [Problemy i perspektyvy zaluchennia zovnishnikh investytsii u proekty vidnovliuvanoi enerhetyky ukrainy u voiennyi ta pisliavoienni periody]. *Economy and Society*, (51). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-10> (in Ukraine)
4. Karbovska L. O., Yakushyk I. D., Feshchenko O. L., Kalina I. I., Kozlova A. I. (2021) Ensuring sustainable economic development and increasing energy security based on the use of renewable energy sources: problems and prospects [Zabezpechennia staloho rozvytku ekonomiky ta pidvyshchennia enerhetychnoi bezpeky na osnovi vykorystannia vidnovliuvanykh dzherel enerhii: problemy ta perspektyvy]. *Financial and credit activities: problems of theory and practice*. Volume 5. No. 36. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.230338> (in Ukraine)
5. Kobleva T., Pererva P. (2023) Methodological principles of monitoring energy security indicators in the activities of business structures [Metodychni zasady monitorynhu pokaznykiv enerhetychnoi bezpeky v diialnosti biznes-struktur]. *Energy saving. Energy. Energy audit*. No. 3(181), pp. 33–42. DOI: <https://doi.org/10.20998/2313-8890.2023.03.04> (in Ukraine)
6. Koshelok, G., Pudicheva, G. (2021). Economic security of energy enterprises [Ekonomichna bezpeka enerhetychnykh pidpriemstv]. *Economy and society*, (28). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-43> (in Ukraine)
7. Kuzmin V. M. (2017) Formation of a system for monitoring the level of energy security of the region [Formuvannia systemy monitorynhu rivnia enerhetychnoi bezpeky rehionu]. *Market infrastructure*. Issue 5, pp. 145–148. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2017/5_2017_ukr/31.pdf (in Ukraine)
8. Petrovets, S. (2023). Economic analysis and prospects for the development of the energy sector in Ukraine. [Ekonomichniy analiz ta perspektyvy rozvytku enerhetychnoho sektoru v ukraini]. *Scientific notes of the University "KROK"*, (4(72), pp. 60–64. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2023-72-60-64> (in Ukraine)
9. Shevtsov A.I., Zemlyanyi M.G., Barannik V.O. et al (2002). Energy security of Ukraine: strategy and mechanisms of provision [Enerhetychna bezpeka Ukrainy: stratehiia ta mekhanizmy zabezpechennia]. Dnipropetrovsk: Porogy. P. 264. (in Ukraine)
10. Which market is the most attractive for energy transition investment? (2021). URL: <https://2021.global-climatescope.org/>
11. State Statistics Service of Ukraine. [Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy]. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>