

УДК 338.45

JEL Classification: O13, D24

ВАЛІНКЕВИЧ Н. В.¹, БЕЗСМЕРТНИЙ С. О.²

МЕЙНСТРИМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

DOI: <https://doi.org/10.32620/cher.2025.1.01>

Постановка проблеми. Мейнстрімом розвитку підприємств електроенергетичної галузі є децентралізація, розвиток відновлювальних джерел енергії, активна роль споживачів, інновації та забезпечення енергетичної незалежності країни, які постійно змінюються та потребують системного моніторингу та аналізу. *Метою статті* є висвітлення результатів дослідження мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі. *Методи, використані в дослідженні:* хронологічний, класифікації, деталізації та узагальнення, групування, комплексний, табличний тощо. *Гіпотезою дослідження* стало припущення, що мейнстрім розвитку підприємств електроенергетичної галузі трансформуються через зміну лідерів, детермінант та інструментів. *Виклад основного матеріалу.* За результатами наукових досліджень мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі визначено ключові економічні аспекти їхнього функціонування, проаналізовано історію розвитку електроенергетики, а також виокремлено енергоефективність як одну з визначальних детермінант енергетичного комплексу та Енергетичної стратегії України до 2050 року. Уточнено сутність понять «енергозбереження» і «енергетична ефективність» та ідентифіковано лідерів енергетичного комплексу України, що дозволила сформувати рейтинг найуспішніших компаній у сфері енергетики, до якого увійшло п'ять провідних підприємств, якими володіє держава, проте лише двом вдалося збільшити свій дохід у 2023 році. З точки зору керування та власності, українська енергосистема складається з магістральних ліній електропередачі та потужностей з генерації. У статті виокремлено класифікацію видів економічної діяльності у сфері електроенергетики за КВЕД, яка охоплює постачання електроенергії, природного газу, пари, гарячої води та інших енергоресурсів через постійну інфраструктуру — лінії електропередач, кабельні мережі, газопроводи та водопроводи. Україна продовжує активно впроваджувати КВЕДи, спрямовані на уніфікацію класифікації галузей, що сприяє кращій взаємодії між різними секторами економіки та суб'єктами господарювання в умовах інтеграції з європейськими енергетичними ринками. *Оригінальність та практична значущість дослідження* полягає у визначенні сучасних аспектів мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі, які впливають на його трансформацію. *Висновки.* Мейнстрім розвитку підприємств електроенергетичної галузі залежить від характеристик лідерів ринку, детермінант та інструментарію функціонування електроенергетичних підприємств. *Подальші дослідження* полягають у продовженні дослідження просторового розвитку електроенергетичних підприємств, розробці механізмів адаптації до умов воєнного часу та післявоєнного відновлення, а також активізації інтеграцію з європейськими енергетичними ринками.

Ключові слова:

мейнстрім, розвиток, підприємства, електроенергетична галузь, класифікація.

¹ **Валінкевич Наталія Василівна**, д-р екон. наук., професор, завідувач кафедри економіки, підприємництва та туризму, ЗВО «Поліський національний університет», м. Житомир, Україна

Valinkevych Natalia, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Economics, Entrepreneurship and Tourism, Higher Educational Institution "Polissya National University", Zhytomyr, Ukraine.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8804-868X>

e-mail: natali1573@ukr.net

² **Безсмертний Сергій Олександрович**, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, ЗВО «Поліський національний університет», м. Житомир, Україна.

Bezsmertnyi Serhii, postgraduate student, Polissya National University, Zhytomyr, Ukraine.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-5810-3024>

e-mail: bezsmertnyi@online.ua



[Creative Commons Attribution
NonCommercial 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



MAINSTREAM DEVELOPMENT ENTERPRISES OF THE ELECTRIC POWER INDUSTRY

Problem statement. The mainstream of development of enterprises in the electric power industry is decentralization, the development of renewable energy sources, the active role of consumers, innovations and ensuring the country's energy independence, which are constantly changing and require constant monitoring and analysis. *The article is aimed at* highlighting the results of the study of the mainstream development of enterprises in the electric power industry. *Methods used in the study:* chorological, classification, detailing and generalization, grouping, complex, tabular, etc. *The hypothesis of the study* was the assumption that the mainstream development of enterprises in the electric power industry is transformed due to changes in history, leaders, determinants and tools. *Presentation of the main material.* Based on the results of scientific research of the mainstream development of enterprises in the electric power industry, the key economic aspects of their functioning have been identified, the history of the development of the electric power industry has been analyzed, and energy efficiency as one of the determining determinants of the energy complex and the Energy Strategy of Ukraine until 2050 has been outlined. The essence of the concepts of "energy saving" and "energy efficiency" has been clarified and leaders of the energy complex of Ukraine in 2023, which made it possible to form a rating of the most successful companies in the energy sector, which included five leading enterprises owned by the state, but only two managed to increase their income. In terms of management and ownership, the Ukrainian energy system consists of main power lines and generation capacities. The article classifies the types of economic activity according to the Classification of Economic Activities, which covers the supply of electricity, natural gas, steam, hot water and other energy resources through permanent infrastructure — power lines, cable networks, gas pipelines and water pipelines. Ukraine continues to actively implement the Classification of Economic Activities aimed at unifying the classification of industries, which contributes to better interaction between different sectors of the economy and business entities. *The originality and practical significance of the study* lies in determining the modern aspects of the mainstream development of enterprises in the electric power industry. *Conclusions.* The mainstream of development of enterprises in the electric power industry depends on market leaders, determinants and tools for the functioning of electric power enterprises. *Further research consists in* continuing the study of the spatial organization of electric power enterprises, developing mechanisms for adaptation to wartime conditions and post-war recovery, as well as intensifying integration with European energy markets.

Keywords:

mainstream, development, enterprises, electric power industry, classification.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі зумовлена сучасними глобальними та національними викликами, що впливають на функціонування енергетичної системи в мовах воєнного стану. У світі спостерігається активний перехід до відновлюваних джерел енергії, декарбонізація та впровадження енергоефективних технологій, що вимагає від підприємств галузі адаптації до нових умов. Значну роль у цьому процесі відіграє питання енергетичної безпеки, особливо для країн, які зазнають геополітичних викликів та військових конфліктів. Стабільність постачання електроенергії, диверсифікація джерел енергозабезпечення та розвиток розподіленої генерації стають ключовими факторами, що визначають мейнстрім розвитку галузі.

Додатковим чинником, що зумовлює актуальність дослідження, є регуляторні зміни, які впливають на умови діяльності підп-

приємств електроенергетичного сектору. Впровадження політики декарбонізації, нових тарифних механізмів, розвиток конкурентного ринку електроенергії та стимулювання виробництва «зеленої» енергії створюють нові виклики та можливості для учасників ринку. Таким чином, дослідження мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі є вкрай актуальним, оскільки дозволяє визначити основні детермінанти та сформулювати рекомендації щодо забезпечення стійкого функціонування в умовах динамічних змін та воєнних дій у глобальній та національній економіці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання аналізу та оцінки мейнстріму розвитку електроенергетичних підприємств займається багато закордонних вчених та експертів. Суттєві напрацювання у цьому напрямку також зробили представники сучасної української науки, серед яких: Зябіна Є. А., Пімоненко Т. В., Афанасьєв М.



В., Салашенко Т. І., Тесленко О. І., Горський В. В., Малярєнко О. Є., Бицюра Л. І., Бірюков Є. І. та інших. Проте проблеми розвитку електроенергетичних підприємств України в умовах воєнного стану потребують постійного моніторингу та аналізу.

Метою статті є висвітлення результатів наукових досліджень мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. «Енергетична сила» окремих держав суттєво впливає на якість життя та культуру населення, визначає напрями та стратегію їх розвитку у внутрішній та зовнішній політиці. Держави прикладають всі зусилля для того щоб забезпечити себе необхідним обсягом енергії використовуючи різні джерела. Тому країни-експортери нафти або газу, зазвичай, отримують великі прибутки й надприбутки.

Підприємства галузі електроенергетики ведуть розвідку, освоєння, переробку та дорправлення енергоносіїв, виробництво та передавання електроенергії і тепла. А їх економіка залежить від багатьох факторів екзогенного та ендегенного середовища. З цього приводу заслуговує напрацювання Пімоненко Т. В. і Зябіна Є. А. [1]. За результатами проведених теоретичних досліджень можна

стверджувати, що енергетична політика, зокрема діяльність підприємства галузі електроенергетики, спрямована на підвищення рівня енергетичної безпеки країни, енергетичного капіталу (доступність енергії). А рівень економічної ефективності енергетичної політики, зокрема і підприємства галузі електроенергетики, визначається за трьома основними предкторами (рівень енергетичної безпеки, рівень доступу до енергетичних ресурсів, рівень екологічної стійкості).

Однак для ґрунтового розуміння мейнстріму розвитку підприємств галузі електроенергетики слід зауважити, що всі об'єкти електроенергетики тісно взаємопов'язані між собою та проблеми однієї з ланок електроенергетичної системи обумовлюють порушення стабільної роботи інших, тому варто визначити логіку функціонування підприємств галузі електроенергетики (рисунк 1).

Отже, на економічний розвиток підприємств галузі електроенергетики впливає безпосередньо експорт та імпорту електроенергії, обсяги споживання, потужності генерації, наявність джерел альтернативної енергетики, вуглецеємність та ефективність функціонування.

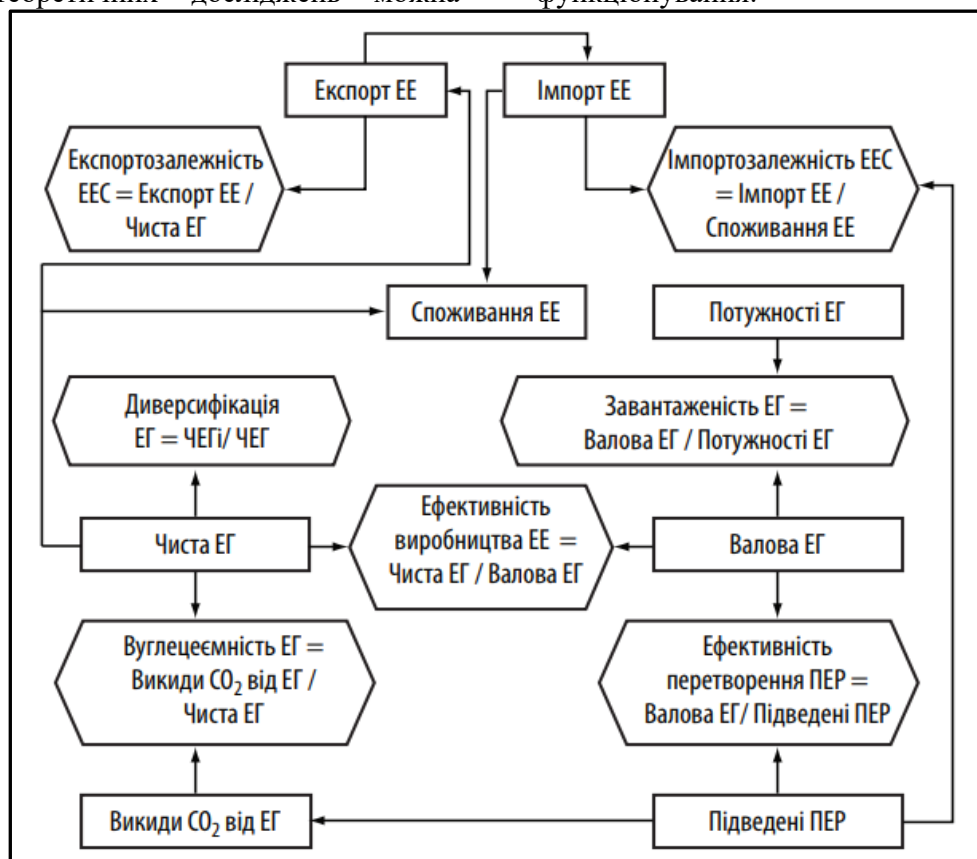


Рисунок 1 – Економічний аспект функціонування електроенергетичних підприємств України
Джерело: [2, с.9]

Перед повномасштабною війною, так зауважують О.І. Тесленко, В.В. Горський і О.Є. Маляренко, у структурі джерел постачання електроенергії за видами генеруючих установок з найбільш вагомою установленою потужністю були теплові електростанції (ТЕС), питома вага яких займала 48,3%, атомні електростанції (АЕС) – 26,2%, теплоелектроцентралі (ТЕЦ) – 10,5%; у структурі джерел постачання теплоенергії найбільша частка припадала на теплоцентралі (котельні) – 66,0% й ТЕЦ – 23,8%. При цьому частка генеруючих підприємств (установок) з виробництва електроенергії та теплоенергії, що працювали на біопаливі, становила 27,1%. Зазначеними об'єктами генерації відпущено електроенергії 210,7 млн кВт·год, що складає 0,2% від загальних обсягів, теплоенергії – 6437,4 тис. Гкал. Структура виробництва електроенергії обумовлена була специфікою структури генеруючих потужностей української електроенергетики, яка була переобтяжена базовими потужностями (АЕС та переважна частина енергоблоків теплової генерації) і характеризувалась гострим дефіцитом маневрених потужностей. Внаслідок цього в якості маневрених використовувались енергоблоки ТЕС, що спроектовані для роботи в базових режимах, значна частина яких працювала та працює в неспроєктних пікових і напівпікових режимах. Частка генеруючих потужностей енергоблоків ТЕС потужністю 100–200 МВт, які традиційно використовувались як напівпікові потужності, складала 17% (порівняно з необхідними 30–35%). Тому поширеною практикою було використання в маневрених режимах, окрім пилувугільних енергоблоків ТЕС потужністю 100–200 МВт, пилувугільних блоків надкритичних параметрів потужністю 300 МВт. У тих умовах основними потужностями регулювання графіка навантаження були вугільні блоки 150–200 – 300 МВт ТЕС. У зв'язку з несприятливою структурою потужності (низька питома вага маневреної потужності, обмеження регульовального діапазону ТЕС), в енергосистемі практикувалась щодобові зупинки 7–10 блоків на період нічного зниження навантаження з наступними їх пусками до ранкового/вечірнього максимуму навантаження. Такі режими призводили до додаткового спрацювання ресурсу устаткування, підвищеної аварійності та перевитрат палива. У весняно-літній період, з урахуванням вищезазначених факторів, а також базисного режи-

му ГЕС у період повені, до щодобових зупинок пусків залучалося ще більша кількість енергоблоків ТЕС. Загальна кількість пусків енергоблоків (корпусів блоків) генеруючих компаній (ГК) ТЕС 150–300 МВт залишалась на досить високому рівні – 3116 пусків [3, с.39 - 40].

Станом на 1.07.2024 року 93% теплогенерації та 59% гідрогенерації втрачено, Запорізька АЕС тимчасово окуповано. У сукупності через пошкодження виведено з ладу 9 гВт потужностей. Крім того, залишається ризик повторних ударів агресора по енергоінфраструктурі, що може ще більше ускладнити ситуацію в українській енергосистемі. З урахуванням зазначених проблем, можна стверджувати, що існуючі в енергосистемі генеруючі джерела фактично знаходились на стадії вичерпання фізичних можливостей для забезпечення добового регулювання та раціональних режимів роботи електростанцій, тому вкрай необхідними було виконання їх реконструкції, а також введення нових високоманеврених потужностей. При цьому, значний вплив на збільшення регулюючих можливостей та покращення економіки підприємств галузі електроенергетики може бути забезпечений шляхом впровадження ринку альтернативних джерел електроенергії. Повномасштабна війна, яку почала Росія в 2022 році проти України та руйнування підприємств галузі електроенергетики, принципово змінили мейнстрім їх економічного розвитку.

Економічний розвиток підприємств галузі електроенергетики - це довготривалий, складний та багатогранний процес, який має довголітню та котroversійну історію, офіційна версія якої подана на сайті Міністерства енергетики України [4].

А саме, на початку двадцятого століття був укладений план Головного Об'єднання Електроенергетики Радянської Республіки (ГОЕЛРО), в рамках якого планувалося впровадження майже третини нових енергетичних потужностей на території України. У квітні 1928 року відбувся I Всеукраїнський енергетичний з'їзд, на якому було розглянуто план електрифікації України в рамках ГОЕЛРО. Зокрема, було підтверджено доцільність будівництва потужної гідроелектростанції на річці Дніпро та промислових електростанцій на Донбасі. Згідно з цим планом, укладеним на прискорене впровадження, передбачалося запровадження в Україні елек-





тростанцій, таких як Штерівська, Зуївська, КРЕС, ЕСХАР, Старобільська, Лисичанська та інші районні та промислові електростанції.

На кінець 1940 року, потужність електростанцій на території України складала 2630 мегаватт, а виробництво електроенергії досягло 12,41 мільярдів кіловат-годин. Основною складовою енергетичного сектора стали державні районні електростанції, які виробляли понад 85% електроенергії. Централізація виробництва електроенергії та тепла стала основною та найхарактернішою рисою розвитку енергетичного сектора України.

Розвиток електроенергетики та прогрес наукових досліджень породили потребу у поєднанні зусиль науковців та практикуючих фахівців. Були створені проектні та наукові інститути, дослідницькі лабораторії, збільшено кількість випускників-фахівців у сфері енергетики в вищих навчальних закладах, а також розвивалася вітчизняна енергомашинобудівна промисловість.

На початку Другої світової війни (1941-1945), діяльність енергетичних підприємств переважно спрямовувалась на задоволення потреб фронту та тилу. Перед окупацією України основна частина обладнання електростанцій була демонтована та евакуйована на схід, а те, що залишилося, було зруйновано. Після звільнення країни від окупантів відновлення енергетичного сектору стало надзвичайно важливим і інтенсивним процесом. У перші післявоєнні роки відчутний був значний дефіцит енергетичних потужностей, що змусило використовувати дизель-електростанції, енергопотяги, малі гідроелектростанції тощо. Відновлення електростанцій проводилося паралельно з їх технічним удосконаленням та використанням передових науково-технічних досягнень того часу. Застосовувалися високі параметри пари, впроваджувалася автоматизація виробничих процесів і управління режимами експлуатації агрегатів. Також частково використовувалося трофейне німецьке обладнання.

Добровільна праця енергетиків забезпечила швидке відновлення та подальший розвиток енергетичного сектору України. Наприкінці 1959 року загальна потужність електростанцій України перевищила 9,0 мільйонів кіловат.

У наступному етапі економічного розвитку України спостерігалось інтенсивне зростання в будівництві житла та промисло-

вих об'єктів, а також в галузі науки та техніки. У вересні 1962 року було утворено Міністерство енергетики та електрифікації України, яке об'єднало всі енергетичні системи та більшість енергетичних підприємств республіки.

Створення спеціалізованого міністерства відіграло важливу роль у подальшому розвитку енергетики України. Цей період характеризувався будівництвом потужних теплових електростанцій з енергоблоками на надкритичні параметри пари з потужністю 150-800 тисяч кіловатт, а також будівництвом каскаду гідроелектростанцій на річці Дніпро. У 1970-х роках почалося введення в експлуатацію атомних енергоблоків з реакторами РБМК і ВВЕР (Чорнобильська, Південно-Українська, Запорізька, Рівненська, Хмельницька АЕС) [4].

Подальший розвиток електромереж різних класів напруги, від 0,4 до 750 кіловольт, дозволив об'єднати всі енергетичні системи в єдину потужну енергетичну систему. У цей період також створювалися нові наукові та проектні інститути, монтажні та енергобудівельні організації, що виконували значні обсяги робіт. Лінії електропередачі 220-400 кіловольт були з'єднані з енергосистемами інших країн, таких як Угорщина, Чехословаччина, Польща, Румунія та Болгарія, утворюючи енергетичне об'єднання "МИР2".

Упродовж 1970-1980-х років було завершено будівництво каскаду гідроелектростанцій на річці Дніпро, введено в експлуатацію енергоблоки потужністю 300 МВт на різних теплових електростанціях, а також розпочато будівництво ЛЕП 750 кіловольт. Західноукраїнська ПС 750 кіловольт – Альбертірше (Угорщина) стала частиною широкосмугової передачі 750 кіловольт, що об'єднувала Донбас, Дніпро, Вінницю, Західну Україну.

У період з 1950 по 1980 роки було споруджено Каховську, Кременчуцьку, Дніпродзержинську, Канівську ГЕС і Дніпровську ГЕС-2. У районі Києва був побудований унікальний гідроенергетичний комплекс з ГЕС, де вперше в СРСР були встановлені горизонтальні капсульні гідроагрегати з потужністю 352 МВт, а також перша в країні гідроакumuлююча електростанція (ГАЕС) з потужністю в генераторному режимі 225 МВт. Гідроелектростанції займали важливе місце як основне джерело покриття пікових наван-

тажень та регулятора частоти в енергетичній системі.

У 1963 році розпочалося введення в експлуатацію енергоблоків 300 МВт на Придніпровській ТЕС, а пізніше на Криворізькій, Запорізькій, Зміївській, Вуглегірській та Зуївській ДРЕС.

Дальший розвиток електричних мереж зумовив приєднання нових регіонів України до загальної мережі. Введення у 1967 році в дію Лінії Електропередачі (ЛЕП) напругою 330 кВ між Івано-Франківськом та Тернополем дозволило інтегрувати західну енергосистему "Львівенерго", що працювала паралельно з Одеською електроенергетичною системою (ОЕС) "МИР", у єдину об'єднану енергосистему (ОЕС) України. Завершальним етапом формування ОЕС та забезпечення експортних можливостей України було будівництво ЛЕП напругою 750 кВ [4].

Західноукраїнська Підстанція (ПС) 750 кВ – Альбертірше (Угорщина) стала продовженням широкомасштабної передачі 750 кВ від Донбасу через Дніпро до Вінниці та західноукраїнських регіонів на протязі 1120 км.

Упродовж 70-80-х років завершувалося спорудження каскаду гідроелектростанцій на Дніпрі, та вводилися в експлуатацію енергоблоки 800 МВт на теплових електростанціях (ТЕС) Слов'янській, Вуглегірській та Запорізькій, атомних електростанціях потужністю 1000 МВт, теплоелектроцентральні реалізували теплофікаційні енергоблоки потужністю 100 і 250/300 МВт. Серед найбільших електростанцій стали Запорізька та Вуглегірська ТЕС потужністю по 3,6 млн кВт, Криворізька ТЕС-2 потужністю 3 млн кВт, Придніпровська, Бурштинська, Зміївська – потужністю по 2,4 млн кВт, Старобешівська і Луганська по 2,3 млн кВт, Слов'янська ТЕС – 2,1 млн кВт та інші. Наприкінці 80-х років потужність теплових електростанцій становила 37,7 млн кВт, або 80% загальної потужності всіх електростанцій України, з виробництвом електроенергії на рівні 214,4 млрд кВт/год.

У Києві збудована найбільша в Україні ТЕЦ-5 потужністю 800 МВт з першими в світі турбогенераторами 250-300 МВт. Також споруджена найбільша ТЕЦ-5 в Харкові та інші. Для постачання теплової енергії споживачам у 1976-90-х роках в містах країни споруджено та введено в експлуатацію 590 км магістральних та розподільчих теплових ме-

реж, загальна довжина яких у 1980 році досягла 2148 км. У 1975 році, після введення в експлуатацію другої черги Дніпрогесу, завершено будівництво каскаду восьми гідроелектростанцій на Дніпрі загальною потужністю 3910 МВт. Розпочато будівництво Дністровського каскаду Гідроелектростанцій – Гідроакумуючих електростанцій. Введення в експлуатацію Рівненської в 1986 році (потужністю 1880 МВт), Хмельницької в 1987 році (1000 МВт), Південно-Української в 1989 році (3000 МВт) атомних електростанцій з енергоблоками типу ВВЕР значно збільшило потужність енергетичної системи України [4].

У початку 1990-х років ХХ століття енергетична система України функціонувала як вертикально інтегрований енергетичний комплекс, що породжувало дискусії серед фахівців різних галузей, таких як Міненерго, Мінекономіки, антимонопольного Комітету, наукових та громадських організацій, щодо необхідності реформування енергетики та переходу до ринкових відносин. У середині 1990-х років було визначено координатора для розробки моделі оптового ринку електроенергії, яким став Світовий банк, залучивши до цієї роботи зарубіжних консультантів. Основними принципами реформування галузі та створення ринку електроенергії були збереження єдиної енергетичної системи та централізованого управління нею, демонополізація регіональних енергооб'єднань та створення умов для конкуренції між виробниками та постачальниками електричної енергії.

У рамках цієї програми було створено Державну енергетичну компанію магістральних електромереж (220-750 кВ), а Національному диспетчерському центру (НДЦ) були підпорядковані оперативно-диспетчерські служби регіональних енергооб'єднань. 15 квітня 1998 року ці дві державні структури були об'єднані в Національну енергетичну компанію «Укренерго», яка не підлягає приватизації.

З метою створення передумов для функціонування енергетичного ринку монополі, вертикально інтегровані енергетичні об'єднання були ліквідовані, а на їх місці було створено сім енергогенеруючих компаній (ТЕС, АЕС, ГЕС). Усі ці компанії створили Оптовий ринок електроенергії (ОРЕ), підписавши в 1996 році Договір учасників ОРЕ. Пізніше цей договір підписали і незалежні





енергопостачальники, які отримали право купувати енергію на оптовому ринку електроенергії.

У перехідний період значно зменшилося централізоване управління енергетикою з боку Міненерго. Ще у 1995 році Указом Президента України було утворено Національну комісію регулювання електроенергетики (НКРЕ), завданнями якої стали регулювання діяльності оптового ринку, ліцензування діяльності в енергетиці, тарифна політика та захист прав споживачів електроенергії. 16 жовтня 1997 року на засіданні Верховної Ради України був прийнятий відповідний Закон. Для виконання функцій оператора ринку у складі НДЦ було створено Державне підприємство «Енергоринок» [4].

У кінці 1999 року Указом Президента України на базі Міністерства енергетики, Міністерства вугільної промисловості, Державного департаменту з питань електроенергетики, Державного департаменту нафтової, газової і нафтопереробної промисловості і Державного департаменту з питань ядерної енергетики було утворено Міністерство палива та енергетики України.

На сьогоднішній день Об'єднана енергосистема України вважається одним з найбільших енергооб'єднань у Європі, що складається з семи регіональних електроенергетичних систем (РЕЕС): Дніпровської, Західної, Кримської, Південної, Південно-Західної, Північної та Центральної, що взаємодіють за допомогою системоутворюючих та магістральних ліній електропередачі (ЛЕП) 750 кВ і 330-500 кВ.

Сучасна національна енергетична система включає різноманітні типи електростанцій, магістральні та розподільні мережі,

що розташовані на великій території та об'єднані загальним режимом виробництва, передачі та розподілу електричної та теплової енергії. Режим роботи Об'єднаної енергосистеми України визначається на основі балансу виробництва та споживання електроенергії, планування ремонту електричних мереж та енергогенеруючого обладнання, а також здатності вирішувати надзвичайні ситуації в разі відмов електроенергетичного обладнання на електростанціях та пошкоджень магістральних ЛЕП. У вітчизняній енергосистемі діє 413 виробників електричної енергії, з яких сім – потужних енергогенеруючих компаній, які забезпечують близько 90% всього виробництва, а також 40 підприємств з передачі електроенергії місцевими (локальними) електричними мережами та 147 компаній з постачання електричної енергії. 16 березня 2022 року сталася історична подія: українська енергосистема остаточно від'єдналася від свого радянського минулого – енергомереж росії та білорусі. У контексті російського військового вторгнення, більш ніж на рік раніше запланованого терміну, енергосистема України була повністю синхронізована з енергомережею континентальної Європи ENTSO-E. Відповідне рішення було ухвалено об'єднанням системних операторів ENTSO-E 11 березня 2022 року. Після синхронізації Об'єднана енергосистема України працювала стабільно до критичного знищення основних енергетичних підприємств РФ, частота підтримувалась на рівні 50 ГЦ [4].

На рисунку 2 представлено всі сучасні енергетичні галузі України, проте детермінантою енергетичного комплексу залишається його енергоефективність.



Рисунок 2 – Енергетичні галузі України
Джерело: сформовано автором на основі [5]

Енергоефективність - ефективне (розсудливе, доцільне) використання енергетичних запасів. Це застосування меншої кількості енергії для підтримання того ж рівня енергетичного забезпечення будівель або технологічних процесів на виробництві. На відміну від енергозбереження (заощадження, збереження енергії), головним чином спрямованого на зменшення енергоспоживання, енергоефективність (користь енергоспоживання) - доцільне (ефективне) витрачання енергії. Для населення - це значне скорочення комунальних витрат, для країни - за-

ощадження ресурсів, підвищення продуктивності промисловості і конкурентоздатності, для довкілля - обмеження викиду парникових газів в атмосферу, для енергетичних компаній - зниження витрат на паливо і необґрунтованих витрат на будівництво [5].

Однак більш ґрунтоване дослідження щодо енергоефективності провів науковець Бицюра Л. [6]. В своїй науковій статті він проаналізував поняття «енергозбереження» та «енергетична ефективність» і їх взаємовідношення (таблиця 1).

Таблиця 1 – Трактування понять «енергозбереження» та «енергетична ефективність»

Джерело	Поняття
Єврокомісія («Повідомлення про план дій з підвищення енергоефективності»)	Енергоефективність – зниження споживання енергії без зниження її використання виробництвом і устаткуванням, тобто мається на увазі раціональне використання енергоресурсів і альтернативних джерел енергії та зменшення загальної потреби в енергоресурсах за окремими напрямками
США (Департамент енергетики)	Енергоефективність – необхідний рівень витрат енергетичних ресурсів для досягнення певного рівня благополуччя; показник, обернений енергоємності;
Давидянц Д.Є	Енергозбереження – це наукова, практична діяльність, спрямована на зниження витрат енергетичних ресурсів у процесі їх видобутку, переробки, транспортування, зберігання і виробництва
Єфремов В.В.	Енергозбереження – це реалізація заходів щодо підвищення ефективності використання енергоресурсів, електричної і теплової енергії
Михайлов В.Ю	Енергозбереження – це використання меншої кількості енергії, щоб забезпечити той же рівень енергетичного забезпечення будівель або технологічних процесів на виробництві
Новоселов А.Л.	Енергетична ефективність – ключовий індикатор, що характеризує стійкість розвитку як країни в цілому, так і енергетичного сектора
Єфремов В. В.	Енергетична ефективність – це технічно можлива і економічно виправдана якість використання енергоресурсів і енергії при існуючому рівні розвитку техніки і технологій

Джерело: [6, с. 88]

Отже, «енергетична ефективність» трактується як відношення ефекту від використання енергетичних ресурсів до їх витрат. Ця характеристика аналізується в щільному взаємозв'язку з філософією «енергозбереження» про що свідчить Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року [7] та Енергетична стратегія України до 2050 року [8].

Місією Енергетичної стратегії України до 2050 року є створення умов для сталого розвитку національної економіки через забезпечення доступу до надійних, стійких і сучасних джерел енергії. До 2050 року енергетичний сектор має бути максимально наближений до кліматичної нейтральності. Це означатиме наявність чистої енергії, подолання енергетичної бідності, розвиток інноваційної та децен-

тралізованої енергосистеми, повноцінне функціонування національних енергетичних ринків і їх інтеграцію в міжнародні. Ключовими принципами Енергетичної стратегії України є економічна обґрунтованість, екологічність, доступність, соціальна справедливість та ринковість.

Енергетична стратегія базуватиметься на цільових показниках розвитку економіки у відповідності до Національної економічної стратегії на період до 2030 року. А також на міжнародних зобов'язаннях, взятих Україною – в першу чергу, в рамках Угоди про Асоціацію України з ЄС та Паризької кліматичної угоди.

Цілями Енергетичної стратегії України 2050 є: досягнення максимального рівня кліматичної нейтральності, максимальне скорочення використання вугілля в енергетичному секторі,



оновлення та модернізація енергетичної інфраструктури, підвищення ефективності використання ресурсів в енергетичному секторі, всебічна інтеграція з ринками Європейського Союзу та ефективне функціонування внутрішніх ринків, забезпечення енергетичного сектору власними ресурсами з урахуванням

економічної доцільності, розвиток альтернативних джерел енергії, нових продуктів та інноваційних рішень в енергетичному секторі [9].

На рисунку 3 представлено лідери сучасного енергетичного комплексу України станом на початок 2024 року.

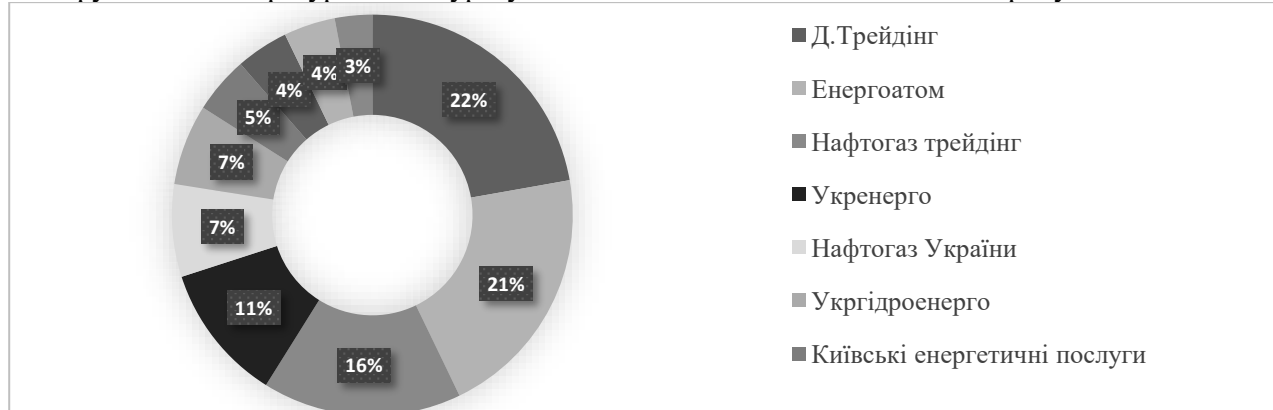


Рисунок 3 – Лідери енергетичного комплексу України у 2023 році

Джерело: [10]

До більш розширеного переліку потрапили 5 державних компаній та 4 компанії, які входять до групи СКМ Ріната Ахметова. Ще одна компанія — ТОВ «КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ЕК» — належить Костенко Нелі. Вісім компаній займаються виробництвом та торгівлею електроенергії, а ще дві — торгівлею газом. Лідер групи незмінний два роки поспіль — компанія Д. Трейдинг, яка входить до групи СКМ.

Торік дохід підприємства збільшився на 15% порівняно до 2022: зі 144,18 млрд грн до 165,65 млрд грн. При цьому чистий прибуток збільшився на 30% у 2023 році. Найбільший приріст доходу вдалось отримати двом іншим компаніям Ріната Ахметова. Так, компанія Київські енергетичні послуги збільшила свій дохід у 1,5 рази, а компанія Дніпровські енергетичні послуги — на третину порівняно з 2022 роком.

Варто зазначити, що Дніпровські енергетичні послуги отримали найбільший приріст прибутку — у 2,5 рази — серед усіх компаній, що потрапили до цього річного енергетичного Індексу. А ось четверта компанія групи СКМ — ДТЕК Західенерго — навпаки, за рік на 16% зменшила свій дохід.

Минулоріч підприємство отримало збитки у розмірі 164 млн грн. Загалом сукупний дохід 4 компаній, які належать Рінату Ахметову, склав 262,48 млрд грн у 2023 році.

Це 35% сукупного доходу топ-10 енергетичного Індексу Опендатабота [10].

До рейтингу найкращих компаній у сфері енергетики увійшло 5 компаній, якими володіє держава, проте лише двом вдалось збільшити свій дохід у 2023 році.

Так, Укргідроенерго збільшив свій заробіток на 30%, а НАЕК Енергоатом — на 15%. Зазначимо, що компанія Укргідроенерго отримала у 2023 році найбільший чистий прибуток серед 10 компаній Індексу — 17,3 млрд грн. Це майже у половину більше, ніж у перший рік повномасштабного вторгнення.

Дохід державного Укренерго за рік майже не змінився — понад 82 млрд грн. Ще дві державні компанії, які займаються торгівлею газом, зменшили свої доходи у 2023 до 2022 року: Нафтогаз України — на 4%, Нафтогаз Трейдинг — на 9%. Обидві компанії отримали збитки у 2023 — 10,29 млрд грн загалом. Останнє місце топу посідає ТОВ «КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ЕК».

Компанія збільшила свій дохід на 29%, водночас її прибуток зменшився на чверть порівняно з першим роком повномасштабного вторгнення.

З точки зору керування та власності, українська енергосистема складається з магістральних ліній електропередачі та потужностей з генерації.



Таблиця 2 – Топ-10 підприємств енергетичного комплексу України в 2022 і 2023 роках

Назва	2022 рік млрд грн	Місце у 2022 році	2023 рік млрд грн	Місце у 2023 році
Д.Трейдінг	144.19	1	165.65	1
Енергоатом	134.2	2	153.84	2
Нафтогаз трейдінг	132.03	3	119.82	3
Укренерго	82.33	4	82.94	4
Нафтогаз України	58.07	5	55.69	5
Укргідроенерго	37.24	7	48.61	6
Київські енергетичні послуги	22.46	11	34.2	7
Дніпровські енергетичні послуги	23.84	10	31.66	8
ДТЕК Західенерго	36.67	8	30.97	9
Київська обласна енергопостачальна компанія	17.42	12	22.5	10

Джерело: [10]

При цьому, лінії знаходяться у власності держави та не підлягають приватизації. Потужності з генерації — здебільшого також знаходяться в державній власності, в тому числі ГЕС та АЕС, частка ТЕС та ТЕЦ. Тим не менш, в приватній власності є велика кількість ТЕС та ТЕЦ, джерел відновлюваної енергії — вітрових та сонячних електростанцій, а також існують декілька ТЕЦ, що знаходяться в комунальній формі власності. Основним органом управління в секторі електроенергетики є Національна енергетична компанія «Укренерго», яка має статус приватного акціонерного товариства, при цьому весь пакет акцій є державною власністю. Компанія знаходиться в сфері управління Міністерства енергетики України, та забезпечує транспортування енергії до розподільчих компаній [11].

Централізоване забезпечення внутрішніх споживачів — функція Об'єднаної електроенергетичної системи, яка також забезпечує постачання на міжнародному рівні — імпорт та експорт електричної енергії. Система складається з чотирьох теруправлінь: Північного, Західного, Східного та Південного. На ринку енергетики присутня велика кількість виробників, серед яких варто окреслити найбільших: ДТЕК та Центренерго — теплові електростанції; Укргідроенерго — гідравлічні станції; Енергоатом — атомні станції. Розподіл електричного ресурсу до кінцевих споживачів виконується 32 операторами систем [12].

З наукової точки зору проблематику упорядкування та класифікації електроенергетичних підприємств в контексті інтеграції в

європейські енергетичні ринку, досліджували багато науковців, серед яких слід виокремити напрацювання Є. І. Бірюкова [13]. Розглядаючи проблеми функціонування підприємств електроенергетики він класифікує енергетичні підприємства таким чином: за галузевою приналежністю (підприємства промислової енергетики, транспортної енергетики, комунальної енергетики тощо); за функціональною ознакою (енергогенеруючі підприємства, енергозбутові підприємства, компанії з обслуговування енергетичних систем тощо); за рівнем конкурентних взаємодій та ступенем зарегульованості (підприємства, що функціонують в умовах регульованого ринку та підприємства, що функціонують у вільному конкурентному середовищі).

Щодо класифікації видів економічної діяльності (КВЕД), то підприємства електропостачання відносяться до секції D - ця секція включає діяльність з постачання електроенергії, природного газу, пари, гарячої води тощо засобами постійної інфраструктури - лініями електропередач, мережами кабелів, газопроводів і водопроводів. Розмір мережі не є вирішальним для класифікації одиниці у цій сфері; ця секція також включає розподілення електроенергії як для промислових об'єктів, так і для житлових будівель. Секція D також включає функціонування підприємств енергопостачання загального користування, які здійснюють виробництво, контроль і розподілення електроенергії. Секція D не включає діяльність із водопостачання та каналізації, транспортування газу магістральними газопроводами (рисунки 4).



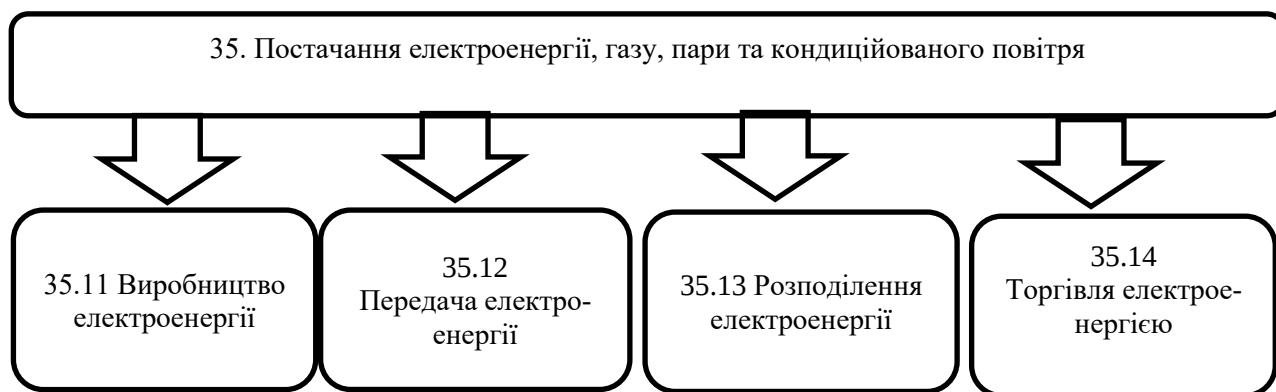


Рисунок 4 – Класифікація підприємств електроенергетичної галузі за КВЕД
Джерело: сформовано автором на підставі [14]

Класифікатор видів економічної діяльності, відомий як КВЕД 2024, став важливим інструментом для урядів та підприємств у всьому світі. Україна, керуючись потребами сучасного ринку, впроваджує його в свою економічну систему. КВЕД відображає різноманітні галузі та сфери, дозволяючи впорядковувати та структурувати економіку. Україна активно впроваджує КВЕД для уніфікації класифікації галузей та полегшення взаєморозуміння між різними секторами економіки та суб'єктами господарювання, зокрема виробничими підприємствами.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами наукових досліджень мейнстріму розвитку підприємств електроенергетичної галузі визначено ключові економічні аспекти їхньої діяльності, проаналізовано історію розвитку електроенергетики, а також окреслено енергоефективність як одну з визначальних детермінант енергетичного комплексу. Уточнено сутність понять «енергозбереження» та «енергетична ефективність» та ідентифіковано лідерів енергетичного комплексу України, що дозволила сформувати рейтинг найуспішніших компаній у сфері енергетики, до якого увійшло п'ять провідних підприємств. Також здійснено класифікацію видів економічної діяльності за КВЕД, що охоплює постачання електроенергії, природного газу, пари, гарячої води та інших енергоресурсів через постійну інфраструктуру — лінії електропередач, кабельні мережі, газопроводи та водопроводи. Україна продовжує активно впроваджувати КВЕД, спрямовані на уніфікацію класифікації галузей, що сприяє кращій взаємодії між різними секторами економіки та суб'єктами господарювання в умовах інтеграції з європейськими енергетичними ринками. У перспективі необ-

хідно продовжити дослідження просторової організації електроенергетичних підприємств, розробку механізмів адаптації до умов воєнного часу та післявоєнного відновлення.

Перелік використаних джерел

1. Зябіна Є. А., Пімоненко Т. В. Енергетична політика України: ефективність та напрями її підвищення. *Економічний простір*. 2020. № 160. С. 55–59.
2. Афанасьєв М. В., Салашенко Т. І. Теоретико-прикладні аспекти сталого розвитку електроенергетики України: монографія. Харків: ФОП Лібуркіна Л. М., 2022. – 224 с.
3. Тесленко О. І., Горський В. В., Мальяренко О. Є. Аналіз тенденцій та напрямів розвитку теплової електроенергетики в Україні. *The Problems of General Energy*. 2020. Т. 1(60). С. 38–46.
4. Історія енергетики. *Міністерство енергетики України*. URL: <https://mev.gov.ua>. (дата звернення 17.01.2025)
5. Енергоефективність. *Вікіпедія*. URL: <https://wikipedia.org>. (дата звернення 17.01.2025)
6. Бицюра Л. Передумови та тенденції розвитку енергоефективності на підприємствах. *Економічний дискурс*. 2019. Вип. 4. С. 87–93. DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2019-4-9>. (дата звернення 17.01.2025)
7. Про Національний план дій з енергоефективності на 2021–2030 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 № 1803-р. *Верховна Рада України*. URL: <https://rada.gov.ua>. (дата звернення 17.01.2025)
8. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від



21.04.2023 № 373-р. Верховна Рада України. URL: <https://rada.gov.ua>. (дата звернення 17.01.2025)

9. Енергетична стратегія. Міністерство енергетики України. URL: <https://mev.gov.ua>. (дата звернення 17.01.2025)

10. На 8% зросли заробітки лідерів енергетичного сектору України. Оpendatabot. URL: <https://opendatabot.ua>. (дата звернення 17.01.2025)

11. Портал: Енергетика. Вікіпедія. URL: <https://wikipedia.org>. (дата звернення 17.01.2025)

12. Електроенергетика України: стан і перспективи. Блог YC.Market. URL: <https://youcontrol.market>. (дата звернення 17.01.2025)

13. Бірюков Є. І. Ключові особливості функціонування підприємств електроенергетики та їх класифікаційні ознаки. *Агросвіт*. 2019. № 21. С. 114–118. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.21.114.

14. Аналіз ринків України. YC.Market. URL: <https://youcontrol.market> (дата звернення 17.01.2025)

Reference

1. Ziabina, E. A., Pimonenko, T. V. (2020). Energy policy of Ukraine: efficiency and directions of its improvement. *Economic Space*, 160, 55–59.

2. Afanasiev, M. V., Salashenko, T. I. (2022). Theoretical and applied aspects of sustainable development of the electric power industry of Ukraine: monograph. Kharkiv: FOP Liburkina L. M., 224

3. Teslenko, O. I., Gorsky, V. V. and Malyarenko, O. E. (2020). Analysis of trends and directions of development of thermal electric power industry in Ukraine. *The Problems of General Energy*, 1(60), 38–46.

4. History of energy. Ministry of Energy of Ukraine. Retrieved from: <https://mev.gov.ua>. (Access date: 01/17/2025)

5. Energy efficiency. Wikipedia. Retrieved from: <https://wikipedia.org>. (Access date: 01/17/2025)

6. Bytsyura, L. (2019). Prerequisites and trends in the development of energy efficiency at enterprises. *Economic discourse*, 4, 87–93. DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2019-4-9>. (Access date: 01/17/2025)

7. On the National Energy Efficiency Action Plan for 2021–2030: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12/29/2021 No. 1803-p. Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://rada.gov.ua>. (Access date: 01/17/2025)

8. On approval of the Energy Strategy of Ukraine for the period until 2050: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 04/21/2023 No. 373-r. Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://rada.gov.ua>. (Access date: 01/17/2025)

9. Energy Strategy. Ministry of Energy of Ukraine. Retrieved from: <https://mev.gov.ua>. (Access date: 01/17/2025)

10. Earnings of leaders of the energy sector of Ukraine increased by 8%. Opendatabot. URL: <https://opendatabot.ua>. (Access date: 01/17/2025)

11. Portal: Energy. Wikipedia. Retrieved from: <https://wikipedia.org>. (Access date: 01/17/2025)

12. Ukrainian Power Industry: Status and Prospects. YC.Market Blog. Retrieved from: <https://youcontrol.market>. (Access date: 01/17/2025)

13. Biryukov, E. I. (2019). Key Features of the Functioning of Electric Power Enterprises and Their Classification Characteristics. *Agrosvit*, 21, 114–118. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.21.114.

14. Analysis of Ukrainian Markets. YC.Market. Retrieved from: <https://youcontrol.market>. (Access date: 01/17/2025).

Стаття надійшла

до редакції : 25.01.2025 р.

Стаття прийнята

до друку: 28.03.2025 р.

Бібліографічний опис для цитування :

Валінкевич Н.В., Безсмертний С.О. Мейнстрим розвитку підприємств електроенергетичної галузі. *Часопис економічних реформ*. 2025. № 1(57). С. 6–17.

