

УДК 338.262.4

JEL F63, G32, O12, O13

DOI 10.32782/2786-765X/2025-9-20

Круш К.-К.О.

здобувач третього рівня вищої освіти,

ПВНЗ «Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5697-3855>

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Детальне дослідження стану та перспектив енергетичної галузі після повномасштабного вторгнення обумовлено тим, що енергетика України є базовим та пріоритетним сектором державної економіки та формує значну частку національної економіки. Досліджено стан та перспективи розвитку шляхом детального аналізу структури енергетичної галузі України із використанням відновлювальних джерел, таких як сонячна енергія, вітряки та водна енергетика, в нових критичних умовах зовнішніх впливів. Проаналізовано аналітичну інформацію складових енергетики України, що задіяні на даний час і є ефективними у формуванні економіки. Систематизовано динаміку зміни обсягів споживання електроенергії, що має вплив на високий рівень енергоємності національної економіки. Встановлено пряму залежність додаткових можливостей для інтеграції в європейський ринок та залучення інвестицій від активної участі у міжнародному співробітництві сектору енергетики. Виокремлено ряд викликів, які стримують розвиток енергетичної галузі, таких як висока зношеність енергетичних потужностей, залежність від імпортованих енергоресурсів, недостатнє фінансування оновлення електромереж та необхідність розвитку відновлюваних джерел енергії тощо. Продемонстровано переваги та напрямки централізації енергетики, поєднана із наявністю приватного капіталу в окремих сегментах генерації. Наведено виявлені в результаті дослідження характеристики і показники діяльності з урахуванням умов визначеними військовими діями в Україні, що мають прямий вплив на перспективи розвитку сектору енергетики.

Ключові слова: ринок енергетики, енергетичний сектор, структура енергетичної системи, розвиток, перспективи розвитку відновлюваних джерел.

Постановка проблеми. Українська енергетична система функціонує як складна, багатоаспектна структура, в якій поєднуються державне управління та приватний бізнес. Роль держави залишається визначальною в найкритичніших секторах: атомна енергетика, гідроелектростанції, магістральні мережі – все це зосереджено під контролем державних підприємств, що забезпечує стратегічну енергетичну безпеку. Водночас, приватний сектор відіграє важливу роль у тепловій генерації, де домінують великі гравці, такі як ДТЕК, а також у розвитку відновлюваних джерел енергії, які стрімко набирають популярність, зокрема у вигляді вітрових і сонячних електростанцій. Всі ці елементи разом утворюють складний механізм, що забезпечує країну електроенергією, хоча й не без труднощів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження питання щодо діяльності підприємств енергетичного сектору економіки у критичних умовах військового стану країни набуває актуальності і питання розвитку і стану енергетики висвітлено у багатьох працях видатних вчених. Серед них – Балик О., Бараннік В., Білоус Ю., Дячук О., Володін С., Клименко Ю., Крейдич І., Людвік І., Немержицька С.Н., Прокопенко Н.С., Прохорова В., Стрельчук Є.М., Фостер Р., Чесбро Г., Шевцов А., Шумбетер Й. та інші.

Мета статті. Метою дослідження є проаналізувати основні тенденції фінансово-економічного розвитку суб'єктів ринку телекомунікаційних послуг, дослідження аналітичної інформації з метою отримання об'єктивної і точної картини фінансового стану телекомунікаційного ринку України в складних умовах ведення господарської діяльності для пошуку резервів підвищення ефективності і розробки заходів щодо їх реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Енергетика України є одним із ключових секторів національної економіки, забезпечуючи стратегічну основу для функціонування промисловості, транспорту, комунальних послуг та інших сфер господарської діяльності. Це одна з найдавніших і найбільш капіталомістких галузей, що пройшла еволюційний шлях від традиційної вугільної генерації до впровадження відновлюваних джерел енергії. Енергетичний сектор України представлений різними видами генерації, серед яких домінуючу роль відіграє атомна енергетика, що становить понад 55% загального виробництва електроенергії [1; 2; 3]. Значна частка припадає на теплові електростанції, що працюють на вугіллі, мазуті та природному газі, що, попри свою потужність, має високий рівень екологічного навантаження та енергетичних втрат.

Важливою складовою енергосистеми України є також гідроенергетика, яка забезпечує 6% генерації, а також вітрові та сонячні електростанції, що разом становлять 4% загального виробництва [3]. Це свідчить про поступову зміну структури енергетики у напрямку зменшення залежності від викопних енергоресурсів та інтеграцію екологічно безпечних технологій.

Роль енергетичного сектору у формуванні економіки України є визначальною. Він забезпечує робочі місця для близько 450 тисяч осіб, що становить 3% від загального населення країни. Крім того, енергетична галузь є одним із найбільших платників податків, формуючи близько 25% державного бюджету, що підкреслює її стратегічне значення. Частка енергетичного сектору у ВВП країни становить 8%, що є важливим фактором для макроекономічної стабільності та інвестиційної привабливості галузі.

На міжнародному рівні Україна посідає 28 місце за рівнем споживання електроенергії, що свідчить про високий рівень енергоємності національної економіки [3; 6]. Водночас, країна є активним учасником міжнародного ринку електроенергії, здійснюючи експорт до сусідніх держав, зокрема до країн Європейського Союзу. Це створює додаткові можливості для інтеграції у європейський енергетичний ринок та залучення інвестицій у модернізацію інфраструктури.

Однак залишається ряд викликів, які стримують розвиток енергетичної галузі. Висока зношеність енергетичних потужностей, залежність від імпортованих енергоресурсів, недостатнє фінансування оновлення електромереж та необхідність розвитку відновлюваних джерел енергії вимагають комплексного реформування галузі. У перспективі це сприятиме підвищенню енергоефективності, зниженню витрат на генерацію електроенергії та зміцненню енергетичної незалежності України.

З позиції управління та власності українська енергосистема демонструє високий рівень централізації, поєднаний із наявністю приватного капіталу в окремих сегментах генерації. Така модель відображає історичні особливості розвитку сектору та специфіку енергетичної політики держави, спрямованої на забезпечення стратегічного контролю над ключовими енергетичними активами. Структурно енергосистема України складається з магістральних ліній електропередачі, які перебувають у державній власності та не підлягають приватизації, а також генераційних потужностей, що включають атомну, гідро-, теплову та відновлювану енергетику.

З точки зору власності, більшість потужностей генерації, зокрема атомні електростанції (АЕС) та гідроелектростанції (ГЕС), залишаються у державній власності, що зумовлено їхньою стратегічною важливістю для енергетичної безпеки країни. Значна частка теплових електростанцій (ТЕС) і теплоелектроцентралей (ТЕЦ) також контролюється державою, однак водночас на ринку присутній приватний капітал, що відіграє важливу роль у генерації електроенергії. Особливе місце займають об'єкти відновлюваної енергетики, такі як вітрові та сонячні електростанції, значна частина яких була збудована приватними інвесторами в рамках стимулюючої політики «зеленого тарифу». Додатково існує певна частка комунальної генерації, представлена місцевими ТЕЦ, що працюють на потреби регіональних тепломереж.

Централізоване управління енергетичною системою України здійснюється Національною енергетичною компанією «Укренерго», яка функціонує у статусі приватного акціонерного товариства, однак повністю належить державі. Це підприємство виконує функцію оператора магістральних ліній електропередачі, забезпечуючи транспортування електроенергії до регіональних розподільчих компаній. Водночас діяльність «Укренерго» координується Міністерством енергетики України, що визначає основні напрями енергетичної політики, регулює тарифи та забезпечує стратегічне управління сектором.

Функціонування енергетичного ринку також регулюється Об'єднаною електроенергетичною системою (ОЕС) України, що відповідає за балансування внутрішнього споживання електроенергії та здійснює міжнародну торгівлю, зокрема імпорт і експорт електричної енергії. ОЕС поділена на чотири територіальні управління: Північне, Західне, Східне та Південне, що дозволяє забезпечувати стабільне постачання електроенергії та оперативне реагування на зміни в попиті.

Енергетичний ринок України характеризується наявністю великої кількості виробників, серед яких можна виділити три основні групи генераційних компаній. До найбільших виробників теплової енергії належать компанії ДТЕК та Центренерго, які забезпечують роботу теплових електростанцій. Сектор гідроенергетики представлений компанією Укргідроенерго, що управляє найбільшими гідроелектростанціями країни. Найважливішим оператором атомної енергетики є державне підприємство Енергоатом, яке контролює всі діючі атомні електростанції в Україні та виробляє понад половину всієї електроенергії в країні.

Розподіл електроенергії до кінцевих споживачів здійснюється через мережу операторів систем розподілу, яких в Україні нараховується 32. Ці компанії відповідають за доставку електроенергії до домогосподарств, промислових підприємств, бюджетних установ та інших споживачів, забезпечуючи функціонування регіональної інфраструктури та технічне обслуговування розподільчих мереж.

Загалом управління та власність в енергетичному секторі України мають змішану структуру [4], що поєднує державний контроль над ключовими активами та приватний капітал у генерації електроенергії, особливо у сфері відновлюваних джерел. Така модель дозволяє зберігати стратегічний контроль над енергосистемою, водночас відкриваючи можливості для залучення інвестицій у розвиток нових технологій та модернізацію енергетичної інфраструктури. Однак існуючі виклики, зокрема необхідність оновлення виробничих потужностей, інтеграція в європейську енергосистему та підвищення ефективності ринку, вимагають подальших реформ та удосконалення механізмів управління в енергетичному секторі.

Енергетичний сектор України характеризується різноманітністю джерел генерації електроенергії, серед яких провідну роль відіграють атомні електростанції (АЕС), теплові електростанції (ТЕС) та відновлювані джерела енергії (ВДЕ) [4]. Атомні електростанції, керовані державною компанією «Енергоатом», забезпечують майже половину (47,6%) від загального виробництва електроенергії в країні. Це підкреслює критичну важливість атомної енергетики для стабільності та надійності енергопостачання України. Теплові електростанції та теплоелектроцентралі, значна частина яких належить приватним компаніям, таким як ДТЕК та Центренерго, виробляють близько 27,8% електроенергії. Ці станції відіграють ключову роль у забезпеченні маневрових потужностей та балансуванні енергосистеми, особливо під час пікових навантажень. Гідроелектростанції та гідроакумулюючі електростанції, об'єднані під управлінням компанії Укргідроенерго, становлять 14,1% від загального виробництва. Їхня здатність швидко реагувати на зміни в попиті робить їх незамінними для покриття пікових навантажень та регулювання частоти в мережі [5].

Відновлювані джерела енергії, включаючи сонячні та вітрові електростанції, забезпечують 10,5% виробництва електроенергії. Хоча їхня частка поки що менша порівняно з традиційними джерелами, спостерігається тенденція до зростання, що відповідає глобальним трендам переходу до чистої енергії. Варто

зазначити, що наведені дані відображають ситуацію станом на перше півріччя 2023 року. Енергетичний сектор є динамічним, і частки різних джерел можуть змінюватися залежно від сезонних факторів, ремонтних робіт на станціях, змін у попиті та впровадження нових потужностей.

Таким чином, енергетичний баланс України базується на поєднанні різних джерел генерації, що забезпечує гнучкість та надійність енергопостачання. Державні та приватні компанії спільно працюють над підтримкою стабільності енергосистеми та її адаптацією до сучасних викликів, включаючи інтеграцію відновлюваних джерел та підвищення енергоефективності [5].

Отже, українська енергетика – це складна система взаємодії держави та бізнесу, де стратегічні активи залишаються у державному володінні, а приватні інвестиції сприяють розвитку гнучкості ринку, особливо у сфері теплової генерації та відновлюваної енергетики. Взаємозв'язки між усіма учасниками – від виробників до кінцевих споживачів – формують динамічний ринок, який функціонує під впливом державного регулювання та ринкових механізмів. Але ключовим залишається питання ефективності: як поєднати централізоване управління із конкурентними умовами, забезпечуючи стабільність, інвестиційну привабливість та інтеграцію в європейську енергетичну систему.

Дослідження структури та динаміки діяльності підприємств енергетичної галузі є фундаментальною необхідністю, зумовленою комплексом глобальних та локальних викликів, які визначають майбутній розвиток енергетичного сектору України. У сучасних умовах, коли енергетична безпека стає не лише економічним, але й стратегічним питанням, важливість глибокого аналізу процесів, що відбуваються у галузі, важко переоцінити. Трансформація енергетичних ринків, потреба в підвищенні енергоефективності, виклики, пов'язані з модернізацією інфраструктури та інтеграцією у європейську енергетичну систему, вимагають системного підходу до вивчення ключових параметрів функціонування підприємств галузі, оцінки їхньої ефективності, ресурсного потенціалу та можливостей адаптації до змінних умов.

Висока енергоемність ВВП України, надмірні втрати електроенергії, залежність від традиційних джерел енергії та нестача інвестицій у модернізацію виробництва – всі ці фактори вимагають комплексного аналізу та перегляду стратегій управління енергетичними активами. Без глибокого розуміння

структури енергетичної галузі неможливо сформувати ефективну модель розвитку, яка відповідатиме не лише внутрішнім потребам, але й міжнародним стандартам та вимогам, що стають дедалі жорсткішими у контексті глобального переходу до вуглецево-нейтральної економіки.

Дослідження динаміки діяльності підприємств енергетичної галузі дозволяє не просто оцінити поточний стан галузі, а й визначити ключові тенденції її розвитку, зокрема в умовах кризових явищ. Зміни у товарообігу електроенергії, скорочення чи зростання експорту, вплив зовнішніх та внутрішніх факторів на виробничі процеси – все це є важливими аспектами, що визначають здатність підприємств до адаптації та ефективного функціонування в умовах нестабільності. Аналіз інвестиційних потоків, рівня впровадження інноваційних технологій, стану виробничих фондів та ефективності регулювання дає змогу оцінити реальний потенціал галузі та сформулювати обґрунтовані рекомендації щодо її трансформації.

Особливу увагу необхідно приділяти питанням енергоефективності та раціонального використання ресурсів. Україна значно поступається європейським країнам за показниками енергоспоживання на одиницю ВВП, що створює додаткове навантаження на економіку та обмежує конкурентні можливості підприємств. Висока енергоємність промислових процесів є свідченням не лише технологічної застарілості, але й неефективного управління енергоресурсами, що зумовлює значні фінансові втрати. Саме тому аналіз енергетичних показників, дослідження чинників, що впливають на рівень споживання та впровадження ефективних управлінських рішень є необхідною умовою для підвищення конкурентоспроможності галузі.

Дослідження також має критичне значення в контексті інтеграції України у європейський енергетичний ринок. Синхронізація з ENTSO-E, розширення експортних можливостей, поступова відмова від традиційних джерел енергії та перехід до екологічно чистих технологій – ці процеси вимагають всебічного аналізу їхнього впливу на діяльність підприємств, оцінки готовності національної енергосистеми до роботи в умовах відкритого європейського ринку.

Таким чином, проведені дослідження є не лише необхідними, а й стратегічно важливими для розробки ефективної політики управління енергетичними підприємствами, формування стійкої моделі функціонування галузі в довгостроковій перспективі та створення умов для її розвитку у відповідності до сучасних викликів.

Розуміння структури та динаміки діяльності підприємств дозволяє виявити слабкі місця, визначити ключові проблеми, що потребують вирішення, та розробити науково обґрунтовані підходи до підвищення ефективності управління енергетичним сектором країни.

У майбутньому важливими завданнями для стабілізації та зростання інвестиційного потоку в енергетичну сферу України є створення сприятливих регуляторних умов, залучення стратегічних міжнародних партнерів, розвиток енергетичних технологій та підвищення рівня прозорості у веденні бізнесу. Це дозволить забезпечити довгострокову стійкість галузі та її адаптацію до викликів глобального енергетичного переходу.

У підсумку можна визначити кілька ключових закономірностей у структурі та динаміці товарообігу електроенергії України. По-перше, у 2019–2021 роках спостерігається загальна тенденція до зниження обсягів торгівлі, що може бути пов'язано з економічними кризовими явищами, змінами у внутрішньому споживанні та поступовим переходом на нові ринкові моделі. По-друге, 2022 рік демонструє аномальне зростання, спричинене інтеграцією України в європейський ринок електроенергії та високим попитом з боку країн ЄС. По-третє, у 2023 році спостерігається суттєве зниження обсягів експорту та водночас збільшення імпорту, що може бути результатом внутрішніх кризових явищ, руйнування інфраструктури та обмежень у генерації електроенергії [6]. Ці фактори безпосередньо впливають на діяльність підприємств енергетичної галузі, оскільки визначають їхню стратегічну орієнтацію, можливості виходу на зовнішні ринки, фінансову стійкість та необхідність адаптації до змін у регуляторному середовищі. У довгостроковій перспективі підприємства галузі змушені зосереджуватися на нарощуванні власного виробництва, модернізації потужностей та впровадженні нових технологій для забезпечення стабільного енергозабезпечення країни, мінімізації залежності від імпортних поставок та підвищення конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

Рівень енергоефективності є ключовим показником, що визначає здатність економіки раціонально використовувати енергетичні ресурси, забезпечуючи мінімізацію витрат і підвищення конкурентоспроможності промислових, інфраструктурних та побутових секторів. В Україні проблема надмірного енергоспоживання залишається одним із фундаментальних викликів, що суттєво впливає на економічну стабільність, екологічну політику та енергетичну безпеку країни. Аналізуючи рівень енергоємності ВВП України, можна констатувати

його значне перевищення порівняно з розвиненими європейськими державами. Українська економіка демонструє енергоємність, що у 2,7 рази вища, ніж у Польщі, та у 3,3 рази вища, ніж у Німеччині. Такі показники вказують на серйозну проблему неефективного використання енергетичних ресурсів, що призводить до масштабних втрат як на рівні підприємств, так і на макроекономічному рівні.

Причини надмірної енергоємності ВВП України є комплексними й багатовекторними. Однією з основних є висока частка енергомістких виробництв у структурі промисловості. Велика частина підприємств металургійного, хімічного, гірничодобувного та машинобудівного секторів використовує застарілі технологічні процеси, які не відповідають сучасним стандартам енергоефективності. Низька швидкість модернізації виробничих потужностей зумовлена як відсутністю доступу до достатніх фінансових ресурсів, так і недостатнім рівнем державного стимулювання для впровадження енергозберігаючих технологій [7; 8].

Ще одним важливим фактором є недосконала структура житлово-комунального сектору. В Україні значна частина житлового фонду, особливо у старих будівлях, характеризується низькими стандартами теплоізоляції, що спричиняє надмірні витрати енергії на опалення. Багатоквартирні будинки, збудовані ще за радянських часів, не відповідають сучасним вимогам енергоефективності, що призводить до суттєвих втрат тепла, підвищеного споживання газу та електроенергії. Незважаючи на реалізацію програм термомодернізації, темпи оновлення житлового фонду залишаються низькими, що ускладнює досягнення стратегічних цілей щодо зниження енергоспоживання.

Енергетична інфраструктура України також залишається малоефективною у порівнянні з розвиненими країнами. Втрати електроенергії під час її транспортування в Україні є вищими за середньоєвропейські показники, що свідчить про значні проблеми з модернізацією електромереж та недостатню ефективність керування балансом генерації та споживання. Застарілі теплові електростанції, що працюють на викопному паливі, демонструють низькі коефіцієнти корисної дії, що сприяє зростанню викидів парникових газів та екологічному навантаженню на навколишнє середовище.

Низька енергоефективність економіки має не лише технологічні та інфраструктурні причини, а й організаційні та управлінські аспекти. Недостатня інтеграція принципів енергозбереження у виробничі процеси, відсутність ефективного моніторингу споживання ресурсів,

слабка регуляторна база та низький рівень стимулювання підприємств до впровадження енергоефективних рішень призводять до значних щорічних фінансових втрат. За оцінками, прямі економічні втрати України через недостатній рівень енергоефективності сягають понад 1 млрд дол. США щороку, що вказує на вкрай неефективну модель управління енергетичними ресурсами на державному рівні.

З урахуванням цього, підвищення рівня енергоефективності є критично важливим завданням для української економіки. Реалізація системних реформ у сфері енергетики, впровадження стимулів для модернізації підприємств, розвиток технологій «чистої» енергетики та інтенсифікація заходів щодо термомодернізації будівель можуть стати стратегічними напрямками, які дозволять зменшити енергетичні витрати та підвищити конкурентоспроможність національної економіки. Зниження енергоємності ВВП сприятиме скороченню залежності від імпортних енергоресурсів, оптимізації державних витрат на підтримку енергетичного сектору, а також зменшенню екологічного навантаження, що є ключовими пріоритетами для сталого розвитку України у довгостроковій перспективі.

Висока енергоємність українського ВВП є наслідком ряду факторів, серед яких основну роль відіграє технологічна застарілість виробництва та низький рівень модернізації енергетичних потужностей. Значна частина промислових підприємств України працює на обладнанні, що було встановлене ще за радянських часів і характеризується високими витратами енергоресурсів, відсутністю енергоощадних технологій та неефективними системами генерації й розподілу електроенергії. Це ускладнює здатність галузі адаптуватися до сучасних ринкових умов, особливо на фоні інтеграційних процесів із Європейським Союзом, де діють жорсткі екологічні норми та стандарти енергоефективності.

Окрім технологічного чинника, важливу роль у формуванні високої енергоємності ВВП України відіграє структура енергетичного балансу. Українська енергетика залишається значною мірою залежною від традиційних джерел, таких як вугілля, природний газ та атомна енергія, у той час як розвинені європейські країни активно впроваджують відновлювані джерела енергії та модернізують систему розподілу енергоресурсів, що дозволяє суттєво знижувати загальні витрати на енергію в економіці. Так, наприклад, Німеччина та Іспанія, які мають рівень енергоспоживання на одиницю ВВП у межах 0.065, досягли значного прогресу у розвитку альтернативної енергетики, що сприяє оптимізації споживання та підвищенню

ефективності використання електроенергії у промисловості.

Важливим аспектом є також система управління енергоспоживанням та стимулювання підприємств до впровадження енергозберігаючих технологій. У країнах із низькою енергоємністю ВВП, таких як Велика Британія (0.050) чи Нідерланди (0.064), широко використовуються механізми фінансової підтримки інноваційних розробок, впровадження «зелених» тарифів, програми компенсацій для підприємств, що здійснюють модернізацію своїх виробничих потужностей. В Україні ж енергетична політика часто орієнтована на короткострокові цілі, що ускладнює формування довготривалих стратегій підвищення енергоефективності [8].

Для підприємств енергетичної галузі такі диспропорції створюють як виклики, так і можливості. З одного боку, високий рівень енергоємності означає, що підприємства змушені витратити більше ресурсів на забезпечення енергопотреб, що знижує їхню рентабельність та обмежує можливості для розвитку. З іншого боку, наявність значного потенціалу для зменшення втрат і впровадження енергоощадних технологій створює передумови для залучення інвестицій у модернізацію інфраструктури, розвиток нових підходів до управління енергоресурсами та розширення застосування альтернативних джерел енергії.

Зниження енергоємності ВВП України є стратегічно важливим завданням не лише з точки зору макроекономічної стабільності, але й з позиції розвитку енергетичних підприємств. Досягнення цієї мети потребує впровадження комплексної політики, яка включатиме стимулювання підприємств до підвищення енергоефективності, оновлення основних фондів, реформування тарифної політики та створення умов для залучення міжнародних інвесторів у проекти модернізації енергетичного сектору.

Таким чином, представлений аналіз свідчить про необхідність прискорення трансформаційних процесів у структурі споживання енергоресурсів України, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств, зниженню енергозалежності та оптимізації витрат на енергоносії у промисловості. Інтеграція у європейський енергетичний ринок вимагає від України радикального перегляду підходів до управління енергоефективністю, а отже, саме підприємства

енергетичної галузі повинні стати основними рушійними силами цього процесу.

Висновки. Дослідження структури та динаміки діяльності підприємств енергетичної галузі України, а також оцінка ефективності проєктного управління в цьому секторі дозволили виявити ключові особливості, тенденції та виклики, які впливають на стабільність та розвиток енергетичних компаній.

Підприємства енергетичної галузі виконують стратегічну функцію в економічній системі України, забезпечуючи енергетичну безпеку, надійність постачання електроенергії та інтеграцію з європейськими ринками. Аналіз показав, що динаміка діяльності компаній зазнала значних трансформацій під впливом як внутрішніх факторів (структурні реформи, модернізація інфраструктури, перехід до ринкових механізмів), так і зовнішніх загроз (воєнні дії, пошкодження критичної інфраструктури, енергетична криза в Європі, санкційна політика щодо країни-агресора).

Одним із ключових аспектів розвитку галузі стала імплементація міжнародних стандартів проєктного управління, що сприяло посиленню операційної ефективності підприємств та оптимізації управлінських процесів. Зокрема, впровадження Стандарту з управління міжнародними проєктами та програмами НЕК «Укренерго» дозволило створити чітку систему координації міжнародних ініціатив, підвищити контрольованість проєктів та забезпечити адаптивність до змінних умов функціонування.

Оцінка результативності проєктного управління виявила важливість структурованого підходу до управління інвестиційними проєктами. Інвестпроєкти компаній поділяються на два основні типи – інвестиційні міжнародні проєкти (спрямовані на технічне переоснащення, реконструкцію та модернізацію інфраструктури) та проєкти з підвищення операційної ефективності (орієнтовані на трансформацію бізнес-процесів, організаційної структури та управлінських підходів). Такий розподіл сприяє підвищенню керованості ініціатив та покращенню результатів їх реалізації.

Результати цього дослідження дозволяють стверджувати, що ефективне проєктне управління в енергетичному секторі України відіграє визначальну роль у забезпеченні його стабільного розвитку, посиленні конкурентоспроможності та досягненні стратегічних цілей енергетичної незалежності та євроінтеграції.

Бібліографічний список

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 безпека України: стратегія та механізми забезпечення / Шевцов А. І., Земляний М. Г., Бараннік В. О. та ін. Дніпропетровськ : Пороги, 2002. 264 с.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk> (дата звернення: 21.03.2025).
4. Міжнародне енергетичне агентство (MEA). (2022) Project Management Best Practices for Energy Transition Projects. URL: <https://iea.org> (дата звернення: 23.03.2025).
5. Остапенко Т. М. Проектне управління в енергетичній сфері: методичні аспекти. *Науковий вісник ХНЕУ*. 2019. № 4. С. 14–23.
6. Полозова Т. В. Управління стратегічним розвитком підприємств енергетичного ринку України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Т. 9, № 1. С. 162–168.
7. Мюллер Р., Джералді Дж., Тернер Дж. Р. Взаємозв'язки між лідерством і успіхом в управлінні проектами в складних середовищах. *Журнал управління проектами*. 2012. Вип. 43, № 2. С. 37–56.
8. Національна енергетична компанія «Укренерго». Офіційний вебсайт. URL: <https://ua.energy> (дата звернення: 23.03.2025).

References

1. Dyachuk O., Podolets R., Yukhymets R., Pekkoiev V., Balyk, O., Simonsen M. Dovhostrokovye enerhetychne modeliuvannia ta prohnozuvannia v Ukraini: stsennarii dlia planu dii realizatsii Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku [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]. Kyiv-Copenhagen. 2019. Available at: <http://surl.li/vxjcle>
2. Enerhetychna bezpeka Ukrainy: stratehiia ta mekhanizmy zabezpechennia [Energy security of Ukraine: strategy and mechanisms of provision] / Shevtsov A. I., Zemlyanyi M. G., Barannik V. O. ets. Dnipropetrovsk: Porogy, 2002. 264 s.
3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <https://ukrstat.gov.ua> (accessed March 20, 2025).
4. Mizhnarodne enerhetychne ahentstvo (MEA). (2022) Project Management Best Practices for Energy Transition Projects. [International Energy Agency (IEA) (2022) Project Management Best Practices for Energy Transition Projects]. Available at: <https://iea.org> (accessed March 20, 2025).
5. Ostapenko T. M. (2019). Proektne upravlinnia v enerhetychnii sferi: metodychni aspekty [Project management in the energy sector: methodological aspects]. *Naukovyi visnyk KhNEU*. № 4, S. 14–23.
6. Polozova T. V. (2024). Upravlinnia stratehichnym rozvytkom pidpriemstv enerhetychnoho rynku Ukrainy [Management of strategic development of enterprises of the energy market of Ukraine]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*. T. 9, № 1, S. 162–168.
7. Miuller R., Dzheraldi Dzh., Terner Dzh. R. (2012). Vzaïmozv'iazky mizh liderstvom i uspikhom v upravlinni proïektamy v skladnykh seredovyshchakh [Relationships between leadership and project management success in complex environments]. *Zhurnal upravlinnia proïektamy*. Vyp. 43. № 2. S. 37–56.
8. Natsionalna enerhetychna kompaniia “Ukrenerho”. Ofitsiinyi vebсайт [National Energy Company “Ukrenergo”. Official website]. Available at: <https://ua.energy> (accessed March 23, 2025).

Стаття надійшла до редакції 23.03.2025

Kostyantyn-Kristian Krush

Postgraduate Student,
Private Higher Educational Establishment “European University”
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5697-3855>

STATE AND PROSPECTS OF ENERGY INDUSTRY ENTERPRISES

A detailed study of the state and prospects of the energy sector after a full-scale invasion is due to the fact that the energy sector of Ukraine is a basic and priority sector of the state economy and forms a significant share of the national economy. The state and prospects of development are investigated through a detailed analysis of the structure of the energy industry of Ukraine using renewable sources, such as solar energy, wind power and water power, in the new critical conditions of external influences. The author analyses analytical information on the components of Ukraine's energy sector that are currently involved and effective in shaping the economy. The dynamics of changes in electricity consumption, which has an impact on the high level of energy intensity of the national economy, is systematised. The direct dependence of additional opportunities for integration into the European market and attraction of investments on active participation in international cooperation of the energy sector is established. A number of challenges that hinder the development of the energy sector, such as high depreciation of energy capacities, dependence on imported energy resources, insufficient funding for the renewal of power grids and the need to develop renewable energy sources, etc. are highlighted. The advantages and directions of energy centralisation combined with the availability of private capital in certain segments of generation are demonstrated. The article presents the

characteristics and performance indicators identified in the course of the study, taking into account the conditions determined by the military operations in Ukraine, which have a direct impact on the prospects for the development of the energy sector. A study of the structure and dynamics of Ukrainian energy companies, as well as an assessment of the effectiveness of project management in this sector, has identified key features, trends and challenges that affect the stability and development of energy companies. Energy companies perform a strategic function in Ukraine's economic system, ensuring energy security, reliability of electricity supply and integration with European markets. The analysis showed that the dynamics of the companies' operations has undergone significant transformations under the influence of both internal factors (structural reforms, infrastructure modernisation, transition to market mechanisms) and external threats (military operations, damage to critical infrastructure, the energy crisis in Europe, and sanctions policy against the aggressor country). One of the key aspects of the industry's development was the implementation of international project management standards, which helped to improve the operational efficiency of enterprises and optimise management processes. In particular, the implementation of the Standard for the Management of International Projects and Programmes at NPC Ukrenergo has created a clear system for coordinating international initiatives, increasing project control and ensuring adaptability to changing operating conditions. The project management performance assessment revealed the importance of a structured approach to investment project management. The companies' investment projects are divided into two main types: international investment projects (aimed at technical re-equipment, reconstruction, and modernisation of infrastructure) and projects to improve operational efficiency (focused on transforming business processes, organisational structure, and management approaches). This division helps to increase the manageability of initiatives and improve the results of their implementation. The results of this study suggest that effective project management in Ukraine's energy sector plays a crucial role in ensuring its sustainable development, strengthening competitiveness, and achieving the strategic goals of energy independence and European integration.

Keywords: energy market, energy sector, structure of the energy system, development, prospects for the development of renewable sources.