

Н. С. Прокопенко,
д. е. н., професор, професор кафедри економіки, фінансів та обліку,
ПВНЗ "Європейський університет"
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6753-8831>
К-К. О. Крущ,
аспірант кафедри менеджменту та маркетингу,
ПВНЗ "Європейський університет"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-5697-3855>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.5.46

ПРОЕКТНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ: СУТНІСТЬ ТА ПРИНЦИПИ

N. Prokopenko,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Economics Finance and Accounting,
Private Higher Education Institution "European University"
K-K. Krush,
Postgraduate student of the Department of Management and Marketing,
Private Higher Education Institution "European University"

PROJECT MANAGEMENT OF ENERGY INDUSTRY ENTERPRISES: ESSENCE AND PRINCIPLES

Обґрунтовано, що сутність проектного управління полягає не лише в забезпеченні виконання визначених робіт у межах встановлених ресурсів і строків, а й у гармонійній взаємодії всіх учасників процесу, узгодженні багатовекторних інтересів та підтриманні балансу між гнучкістю й чіткістю планування. Обґрунтовано, що сутність проектного управління полягає не лише в забезпеченні виконання визначених робіт у межах встановлених ресурсів і строків, а й у гармонійній взаємодії всіх учасників процесу, узгодженні багатовекторних інтересів та підтриманні балансу між гнучкістю й чіткістю планування. Означено, що принципи, що лежать в основі проектного управління, багато в чому визначають результативність усіх залучених процесів. Умотивовано, що серед найважливіших виділяють: чітке визначення цілей і вимірювання прогресу; орієнтація на зацікавлені сторони; оптимальний розподіл ресурсів; управління ризиками й невизначеністю; забезпечення якості та постійного вдосконалення; прозорість і підзвітність. Аргументовано, що принципи виконують роль своєрідних "дороговказів", що дають змогу будувати узгоджену систему взаємодії, уникнути хаотичного використання ресурсів і звести до мінімуму критичні ризики, особливо в умовах глобальних викликів та високої невизначеності.

It is proven that the modern paradigm of project management forms the multifactorial nature of the basic categories — goals, results and constraints, — supplementing them with an emphasis on communications, risks and value priorities. It is substantiated that the essence of project management lies not only in ensuring the implementation of specific work within the established resources and deadlines, but also in the harmonious interaction of all participants in the process, coordination of multi-vector interests and maintaining a balance between flexibility and clarity of planning. It is noted

that the principles underlying project management largely determine the effectiveness of all processes involved. It is argued that the principles play the role of a kind of "road signs", which make it possible to build a coordinated system of interaction, avoid chaotic use of resources and minimize critical risks, especially in conditions of global challenges and high uncertainty. It is summarized that the "classical" canons (time, cost, volume) remain relevant, however, their inseparability from the elements of flexibility, cultural differences and planning under high uncertainty becomes obvious. It is indicated that in the Ukrainian scientific space the term "innovative projects" is increasingly used, which by definition have increased attention to the qualitative measurement of results and strategic impact on market competitiveness. It is substantiated that the essence of project management lies not only in ensuring the implementation of specific work within the established resources and deadlines, but also in the harmonious interaction of all participants in the process, coordination of multi-vector interests and maintaining a balance between flexibility and clarity of planning. It is indicated that the principles underlying project management largely determine the effectiveness of all processes involved. It is motivated that among the most important ones are: clear definition of goals and measurement of progress; orientation on stakeholders; optimal allocation of resources; risk and uncertainty management; quality assurance and continuous improvement; transparency and accountability. It is argued that the principles play the role of a kind of "road signs", which make it possible to build a coordinated system of interaction, avoid chaotic use of resources and minimize critical risks, especially in conditions of global challenges and high uncertainty.

Ключові слова: проєктне управління підприємствами, енергетична галузь; енергетичні підприємства, принципи та види проєктного управління.

Key words: project management of enterprises, energy industry; energy enterprises, principles and types of project management.

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

Проєктне управління нині набуває широкого поширення серед сучасних підприємств передусім тому, що воно дає змогу працювати в умовах все більшої непередбачуваності та динаміки ринку. Коли зовнішнє середовище зазнає швидких змін — будь то зрушення в технологіях, поведінці споживачів чи регуляторних вимогах — традиційні, ієрархічні моделі прийняття рішень часто виявляються надто повільними. Проєктний підхід водночас сприяє чіткому структурованому плануванню й контролю, однак не позбавляє підприємство можливості адаптуватися, переглядати пріоритети чи коригувати ресурси в разі виникнення неочікуваних обставин. Практики проєктного управління заохочують більш прозоре визначення цілей, стимулюють ефективний розподіл відповідальності в межах команди, а також зміцнюють мотивацію працівників, що безпосередньо впливає на підвищення конкурентоспроможності. Необхідність подальшого розвитку підприємств енергетичної галузі в умовах постійних ризиків і загроз через війну рф проти України, являють собою актуальну проблему сучасної науки і практики, яка потребує поглибленої розробки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Основні засади проєктного управління підприємствами досліджували вітчизняні та закордонні науковці: Бейкер Б. [11] Віхляєв О. С. [12] Керцнер Х. [1], Моріс П. [5], Остапенко Т. М. [13] Полозова Т. В. [15], Савченко О. В., Мішньова К. О. [5] Чорна С. М. [14] та багато інших. Результати їх досліджень свідчать про потребу більш широкого дослідження визначеної теми.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад проєктного управління підприємств енергетичної галузі, його видів та принципів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Воєнний стан супроводжується значними ризиками для енергетичних підприємств.

Окрему роль у нівелюванні, в певній частині, проблем, з якими стикається енергетична галузь, відіграє зростаюча потреба у швидкому запуску інновацій, зокрема в енергетиці, де розробка нових продуктів чи технологій потребує комплексного поєднання дослідницьких, комерційних і виробничих процесів. Проєктний

підхід дозволяє координувати всі стадії цих процесів, водночас контроль за строками і витратами допомагає підприємствам тримати конкурентний темп випуску оновлених рішень на ринок. Крім того, залучення різноманітних зацікавлених сторін (стейкхолдерів) — від внутрішніх підрозділів до зовнішніх інвесторів і замовників — стає значно ефективнішим, коли їхня участь структурована як складова єдиного проєкту з чітко визначеними цілями і зонами відповідальності. Така система гарантує, що голоси клієнтів і партнерів почуті, а зворотний зв'язок інтегровано без затримок і бюрократичних перепон. На додачу, проєктне управління сприяє підвищенню прозорості й підзвітності на всіх рівнях, оскільки результати кожної фази або ітерації можна об'єктивно вимірювати, моніторити й коригувати. Це допомагає забезпечувати відповідність фінансовим вимогам, зокрема залученим коштом чи кредитним лініям, а також покращує взаємодію з державними органами чи міжнародними донорами, які нерідко вимагають точного звітування щодо бюджетів, термінів і показників успішності. Тож для сучасних підприємств із високим рівнем технологічної або організаційної складності перехід до проєктного підходу є не просто тактичним рішенням, а швидше інструментом, що дозволяє вижити і процвітати в мінливих глобальних реаліях.

Еволюція концепції проєктного управління бере свій початок у багатьох галузях знань, починаючи з будівництва величезних споруд античної доби та закінчуючи комплексними технічними проєктами індустріальної епохи. Як показало дослідження ранніх прикладів, реалізація масштабних інженерних задумів (Єгипетські піраміди, Великі китайські стіни, римські шляхи та акведуки) вже передбачала елементи планування, розподілу ресурсів і контролю строків, що можна вважати першими "передвісниками" сучасного проєктного менеджменту. Водночас упродовж середньовіччя та нового часу формування проєктного підходу здійснювалося досить стихійно: з'ясовано, що відсутність уніфікованих методик і стандартів компенсувалася наявністю досвідчених майстрів, які самотужки забезпечували координацію робіт, ведучи своєрідні "проєкти" під архітектурними й інженерними брендами. Лише у XX столітті внаслідок широкомасштабних військово-промислових кампаній та інфраструктурних ініціатив, насамперед у США та Західній Європі, сформувалися систематизовані методи управління проєктами, що поклали початок становленню проєктного менеджменту як окремої науково-практичної дисципліни. Встановлено, що саме на цей період припадає розвиток наукових підходів до визначення життєвого циклу проєкту та формалізації планово-нормативних процесів. У другій половині минулого століття з'явилися перші всеосяжні стандарти й посібники (PMBOK, ISB IPMA), які, як показало дослідження, стали методологічними орієнтирами для низки організацій у всьому світі. В Україні активне впровадження проєктного управління відбулося вже після здобуття незалежності, коли з'ясувалося, що національна економіка потребує інтеграції у світову практику керування складними проєктами, особливо у сфері капітального будівництва, машинобудування та енергетики. Хоча спочатку бракувало досвідчених фахівців і локалізованих методичних розробок, проте вже на початку

2000-х років з'явилися перші українські асоціації з управління проєктами, що адаптували міжнародні стандарти до вітчизняних реалій. Сучасний етап характеризується, з одного боку, розширенням кола застосування проєктного підходу (від промислового будівництва й технологічних інновацій до IT та креативних індустрій), а з іншого — зростанням уваги до специфічних галузевих особливостей, зумовлених глобальними викликами і швидкоплинними змінами зовнішнього середовища, де енергетика посідає визначальне місце через свою стратегічну роль.

Згідно з усталеними науковими поглядами [2; 4], проєктне управління розглядається як комплекс системних процесів з ініціювання, планування, організації, контролю і завершення проєкту, спрямованих на досягнення заздалегідь визначених цілей з урахуванням обмежень щодо ресурсів, часу та якості. У цьому контексті проєкт у загальному розумінні трактується як тимчасове підприємство, призначене для створення унікального продукту, послуги чи результату та обмежене в часі, коштах і обсягах робіт [2; 5]. Ключовими характеристиками проєкту є чітко сформульовані цілі, що відображають бажаний кінцевий стан чи ефект; результати, які виражаються у вигляді конкретних продуктів, рішень або змін у бізнес-системі; обмеження, що включають часові рамки, фінансові ліміти, доступність ресурсів і вимоги до якості; а також зацікавлені сторони (stakeholders), яким належать або які впливають на проєкт та його результати [1; 6].

Отримати здобутки при застосуванні проєктного управління підприємствами будь-якої галузі, в тому числі і енергетичної, включає в себе використання методів, інструментів, технологій, прийомів, означення критеріїв співставлення та обґрунтування аналогічних менеджерських заходів щодо адаптації у практичне буття ідей, новацій зважаючи на обмеженість ресурсів підприємств.

Як свідчить аналіз джерел [3; 7], ретельне визначення та документування цілей і результатів проєкту є визначальним для ефективного керування всіма подальшими процесами, адже воно дає можливість обрати оптимальну стратегію реалізації та підходи до контролю. Водночас обмеження слугують "рамковою" конструкцією, всередині якої проєктна команда шукає найбільш доцільні рішення й визначає пріоритети при розподілі ресурсів. Належна комунікація із зацікавленими сторонами є ще однією критичною передумовою успішності проєкту, оскільки формує рівень підтримки, зменшує ризик конфліктів та упереджує недосягнення очікуваних показників [4; 8]. Таким чином, сутність проєктного управління вбачають у здатності упорядкувати всі аспекти проєкту — від формування його мети до комплексного моніторингу результатів — і забезпечити узгодженість інтересів усіх залучених сторін в умовах багатофакторного середовища.

Наукова дискусія стосовно сутності проєктного управління точиться навколо поєднання двох ключових складових: процесно-структурної (пов'язаної зі стадіями, фазами чи циклами) та соціально-поведінкової (фокусованої на лідерстві, взаємодії із зацікавленими сторонами й формуванні команди). З одного боку, низка дослідників наголошує на необхідності чіткої регламен-

тації окремих процесів і процедур. Наприклад, Керцнер Х. [1] у своїх працях систематично розкриває "сім груп процесів" (планування, виконання, контролю тощо), підкреслюючи, що конкретна результативність досягається через детальну формалізацію заходів і ресурсів. З іншого боку, Морріс П. [5] вважає, що механічне застосування шаблонних схем може ігнорувати вплив організаційного контексту, культури та управлінського лідерства, що є критичними для досягнення проектних цілей у непередбачуваному середовищі.

Аналогічна відмінність простежується й у визначенні базових категорій, насамперед таких, як "обмеження" та "результати". У класичному підході, що його дотримується PMI [2], наголошується на "залізному трикутнику" (тривалість, вартість, обсяг), а інші аспекти — зокрема якість чи комунікації — розглядаються як похідні від головних обмежень. Тим часом представники школи "гнучкого" (Agile) проектного управління [3] зауважують, що ключовим елементом успіху є максимальна адаптивність і короткий цикл зворотного зв'язку, що частково нівелює жорстку трикутну модель і потребує динамічного підходу до планування.

Деякі вчені, серед яких Морріс та ін. [4], звертають увагу на багатокомпонентність зацікавлених сторін, підкреслюючи, що взаємодія з партнерами, споживачами та внутрішньою командою набуває все більшої актуальності, коли проекти функціонують у глобальному середовищі й здійснюються за участю різних країн або культур. Аналіз наукової літератури [7; 8] свідчить, що саме управління зацікавленими сторонами становить одну з "новіших" базових категорій проектного менеджменту, яка потребує власних інструментів (матриці залученості, карти впливу, комунікаційні плани), адже попередні дослідження наголошували в першу чергу на жорсткому контролі часу й бюджету без належної уваги до інтересів усіх учасників.

Якщо узагальнити, вітчизняні автори [6] також схиляються до думки, що сучасна парадигма проектного управління формує багатофакторний характер базових категорій — цілей, результатів і обмежень, — доповнюючи їх акцентом на комунікаціях, ризиках і ціннісних пріоритетах. Тобто "класичні" канони (час, вартість, обсяг) залишаються актуальними, однак їх невіддільність від елементів гнучкості, культурних відмінностей і планування під високою невизначеністю стає очевидною. Крім того, в українському науковому просторі все частіше застосовують термін "інноваційні проекти", що за визначенням мають посилену увагу до якісного виміру результатів та стратегічного впливу на ринкову конкурентоспроможність. Отже, як показали результати різних досліджень, у контексті розуміння сутності проектного управління та його базових категорій спостерігається взаємодоповнення структурно-процесного і поведінкового підходів, а також розширення спектра обмежень за рахунок якісних чинників, комунікаційних викликів і глобальних ризиків.

Сутність проектного управління зазвичай розглядають у контексті координації низки процесів та активностей, спрямованих на досягнення специфічної мети за визначених обмежень щодо строків, ресурсів і вартості [2; 4]. У цьому сенсі "проект" тлумачиться як тимчасова ініціатива, що має чітко окреслені цілі (зокрема, ство-

рення унікального продукту або послуги), визначені бажані результати і підпорядкована суворим обмеженням у часі, бюджеті й доступних людських чи матеріальних ресурсах [1; 6]. Ключове значення мають так звані "зацікавлені сторони" (stakeholders), які впливають на перебіг проекту і/або перебувають під впливом його результатів: від замовника й інвесторів до команди виконавців і кінцевих користувачів [3]. Саме погодженість інтересів цих сторін, як показують дослідження, суттєво визначає шанси на успішну реалізацію проекту [8].

На відміну від окремого проекту, "програма" являє собою сукупність взаємопов'язаних проектів та інших заходів, скоординованих задля досягнення спільного стратегічного результату або вигоди [2; 5]. "Портфелем проектів" називають систематизований набір проектів і програм, який організація реалізує, використовуючи спільні ресурси й інструменти управління, щоб досягти своїх глобальних (переважно довгострокових) цілей [4]. У контексті енергетичної сфери такі об'єднання можуть бути зумовлені технологічними чи інфраструктурними потребами, тобто коли кілька пов'язаних між собою енергетичних ініціатив (скажімо, проекти зі створення "зелених" електростанцій, модернізація мереж і впровадження smart-технологій) реалізуються паралельно або послідовно для максимізації синергетичного ефекту [6]. Значення програм і портфелів зростає через масштабність та капіталоемність енергетичних проектів, а також через посилену залежність від зовнішніх чинників (законодавчих, екологічних, геополітичних), що вимагає високого рівня інтегрованості процесів управління [7].

Що стосується проектного циклу, то у більшості наукових праць виокремлюють п'ять основних фаз: ініціювання, планування, виконання, моніторинг і контроль, а також завершення [1; 2]. На етапі ініціювання формуються ключові передумови проекту (обґрунтування доцільності, визначення цілей, попередній аналіз ризиків), тоді як фаза планування передбачає розробку детальних планів діяльності, ресурсних та бюджетних схем, графіків і структури управління. Під час виконання основний акцент робиться на організації робіт і забезпеченні взаємодії виконавців, водночас на етапі моніторингу та контролю здійснюється вимірювання прогресу, коригування планів, урегулювання конфліктів і ризиків [3; 5]. Завершення ж охоплює формальне завершення робіт, приймання результатів та їх передачу замовникові, а також підбиття підсумків (lessons learned), які можуть бути критично важливими для наступних проектів [8]. В енергетичній сфері кожна з цих фаз часто супроводжується додатковими процедурами експертиз, перевірок відповідності екологічним нормам і стандартам безпеки, а також залученням державних органів і громадськості, адже наслідки реалізації енергетичних ініціатив мають стратегічний характер для всієї країни.

Таким чином, сутність проектного управління полягає не лише в забезпеченні виконання визначених робіт у межах встановлених ресурсів і строків, а й у гармонійній взаємодії всіх учасників процесу, узгодженні багатовекторних інтересів та підтриманні балансу між гнучкістю й чіткістю планування. Поняття "проект",

"програма" і "портфель" віддзеркалюють різні рівні масштабування діяльності, особливо актуальні в енергетичній сфері, де інтегровані проекти реалізуються у рамках значно більших програм і портфелів, що вимагають складної координації [2; 4; 6]. Послідовність фаз проектного циклу, від попередньої оцінки до завершення й аналізу результатів, гарантує передбачуваність ключових параметрів і контроль за ходом реалізації, однак ефективність цього процесу залежить від уміння проектних менеджерів оперативно реагувати на зміни і залучати стейкхолдерів, забезпечуючи сталий розвиток енергетичних проектів у умовах динамічного зовнішнього середовища [8].

Згідно з усталеною науковою традицією [2; 6], у межах проектного управління виокремлюють кілька основних видів, які відповідають різним методологічним підходам і середовищам застосування. Класичний (Waterfall) підхід орієнтується на лінійний та послідовний перебіг фаз, коли кожна стадія (ініціювання, планування, виконання, завершення) ретельно формалізується й виконується послідовно, а відступи від заздалегідь визначеного плану мінімізуються [3]. Це дає змогу краще контролювати проєкт на ранніх стадіях, але може бути надмірно жорстким у швидкозмінних ситуаціях, що особливо відчутно в умовах високої турбулентності ринків.

Натомість гнучкі (Agile) методи, широко представлені в ІТ-сфері та дедалі частіше застосовувані на виробництвах, передбачають короткі цикли розробки, регулярні ітерації та тісний контакт із зацікавленими сторонами (stakeholders), що дає змогу оперативніше реагувати на зміни вимог і параметрів [1; 5]. У таких методах організаційні структури та процеси планування менш жорстко регламентовані, а команда отримує більшу автономію й свободу приймати рішення самостійно. Крім того, змішані (гібридні) підходи поєднують елементи класичного й гнучкого управління, завдяки чому підвищується здатність підприємств адаптуватися до динамічних умов зовнішнього середовища, водночас зберігаючи базові процедурні елементи контролю [4].

Важливість вибору виду проектного управління зумовлена тим, наскільки швидко змінюються вимоги до проєктів та якою мірою життєвий цикл підприємств передбачає гнучкість або формалізацію. В енергетичній сфері, де йдеться про капіталоємні, довгострокові й масштабні ініціативи, часто використовують більш традиційні інструменти (CPM, PERT, PRINCE2), проте впровадження елементів гнучких методів (Scrum, Kanban) на рівні окремих підпроєктів (наприклад, розробка цифрових компонентів або інноваційних рішень) також довело свою ефективність [6].

Принципи, що лежать в основі проектного управління, багато в чому визначають результативність усіх залучених процесів. Серед найважливіших виділяють:

1. Чітке визначення цілей і вимірювання прогресу. Дослідження [2; 7] вказують, що незалежно від методу реалізації проєкту визначені цілі (SMART) та індикатори успішності (KPI) дають змогу уникнути розпорошення зусиль і підтримувати фокус команди.

2. Орієнтація на зацікавлені сторони. Вважається критично важливим ідентифікувати основних і друго-

рядних стейкхолдерів, забезпечуючи їм належний рівень комунікації та залученості [5]. У разі енергетичних проєктів у фокус потрапляють державні органи, громади, екологічні структури та інвестори.

3. Оптимальний розподіл ресурсів. Як показують емпіричні свідчення [1; 4], ефективність управління проєктом суттєво знижується, якщо ресурси (фінансові, матеріальні, людські) розподіляються непропорційно або з надмірними затримками.

4. Управління ризиками й невизначеністю. Цей принцип набуває особливого значення в умовах глобальних викликів, коли економічні, технічні або геополітичні чинники можуть різко змінити початкові розрахунки, а своєчасне врахування ризиків та їх моніторинг стають обов'язковими [3; 8].

5. Забезпечення якості та постійного вдосконалення. Згідно з численними рекомендаціями міжнародних організацій (PMI, IPMA) [2; 6], необхідно впроваджувати системи управління якістю, а на кінцевих етапах проєкту здійснювати ретельний аналіз lessons learned, аби майбутні ініціативи могли враховувати уроки й помилки попередніх фаз.

6. Прозорість і підзвітність. У великих проєктах чи програмах, що передбачають співфінансування кількох організацій (особливо в енергетичних і будівельних галузях), вагомим є чіткий розподіл відповідальності, належне документування процесів і доступність інформації для всіх ключових учасників [4; 7].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Якщо підсумувати, то види проектного управління — від суворо регламентованих каскадних методів до більш відкритих ітеративних підходів — визначають, наскільки підприємство здатне балансувати між ефективним плануванням і здатністю до адаптації. Принципи ж виконують роль своєрідних "дороговказів", що дають змогу вибудувати узгоджену систему взаємодії, уникнути хаотичного використання ресурсів і звести до мінімуму критичні ризики, особливо в умовах глобальних викликів та високої невизначеності.

Література:

1. Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (13th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2017. URL: https://www.academia.edu/123134596/Project_management_a_systems_approach_to_planning_scheduling_and_controlling
2. Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) — 7th Edition. Newtown Square, PA: PMI. 2021. URL: <https://tegunum.edu.pe/wp-content/uploads/2023/09/Project-Management-Institute-A-Guide-to-the-Project-Management-Body-of-Knowledge-PMBOK-R-Guide-PMBOK-%EF%B8%8F-Guide-Project-Management-Institute-2021.pdf>
3. International Project Management Association (IPMA). Individual Competence Baseline (ICB), Version 4.0. IPMA. 2019. URL: <https://ipma.world/ipma-standards-development-programme/icb4/>

4. Morris, Peter, W. G., *Reconstructing Project Management*, First Edition, John Wiley & Sons, Ltd., West Sussex, UK, 2013, p. 289. URL: <http://196.189.37.17/QUEENSLMiS/repository/71.PDF.pdf>

5. Савченко, О. В., & Мішньова, К. О. (2012). Сучасні тенденції розвитку управління проектами в Україні. *Економічний простір*, (60), 164—168.

6. DSTU ISO 21500:2014. (2014). Керівництво з управління проектами. Київ: ДП "УкрНДНЦ". URL: <https://pmdoc.ua/wp-content/uploads/ДСТУ-ISO-21500-2022-Управління-проектами-програмами-та-портфелями-Контекст-та-концепції-Ред1.pdf>

7. Українська асоціація управління проектами (UAPM). URL: <http://upma.kiev.ua>

8. Baker B. *Renewable Energy Projects: Approaches and Strategies*. Energy Policy Studies. 2020. № 12 (4). С. 55—70.

9. Віхляєв О. С. Програмно-цільові методи у державному управлінні: теоретико-методологічні основи. *Вісник державної служби України*. 2012. № 2. С. 21—27.

10. Остапенко Т. М. Проектне управління в енергетичній сфері: методичні аспекти. *Науковий вісник ХНЕУ*. 2019. № 4. С. 14—23.

11. Чорна С. М. Стратегії забезпечення енергетичної безпеки України: програмно-цільовий підхід. *Економіка та управління*. 2021. № 11. С. 45—52.

12. Полозова Т. В. Управління стратегічним розвитком підприємств енергетичного ринку України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9, № 1. С. 162—168.

References:

1. Kerzner, H. (2017), *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 13th ed., John Wiley & Sons, Hoboken, USA https://www.academia.edu/123134596/Project_management_-_a_systems_approach_to_planning_scheduling_and_controlling

2. Project Management Institute (PMI) (2021), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, PMI, Newtown Square, USA, available at: <https://tegunm.edu.pe/wp-content/uploads/2023/09/Project-Management-Institute-A-Guide-to-the-Project-Management-Body-of-Knowledge-PMBOK-R-Guide-PMBOK-%EF%B8%8F-Guide-Project-Management-Institute-2021.pdf> (Accessed 25 Jan 2025).

3. International Project Management Association (IPMA) (2019), "Individual Competence Baseline (ICB), Version 4.0", available at: <https://ipma.world/ipma-standards-development-programme/icb4/> (Accessed 25 Jan 2025).

4. Morris, P. W. G. (2013), *Reconstructing Project Management*, First Edition, John Wiley & Sons, Ltd., West Sussex, UK, available at: <http://196.189.37.17/QUEENSLMiS/repository/71.PDF.pdf> (Accessed 25 Jan 2025).

5. Savchenko, O. V., & Mishnieva, K. O. (2012), "Current trends in the development of project management in Ukraine", *Ekonomichnyj prostir*, vol. 60, pp. 164—168.

6. DP "UkrNDNTs" (2014), "DSTU ISO 21500:2014. Project Management Guide", available at: <https://pmdoc.ua/wp-content/uploads/DSTU-ISO-21500-2022-Upravlinnia-proiektamy-prohramamy-ta-portfeliamy-Kontekst-ta-kontseptsii-Red1.pdf> (Accessed 25 Jan 2025).

7. UPMA (2025), available at: <http://upma.kiev.ua> (Accessed 25 Jan 2025).

8. Baker, B. (2020), "Renewable Energy Projects: Approaches and Strategies", *Energy Policy Studies*, vol. 12 (4), pp. 55-70.

9. Vikhliayev, O. S. (2012), "Program-targeted methods in public administration: theoretical and methodological foundations", *Visnyk derzhavnoi sluzhby Ukrainy*, vol. 2, pp. 21—27.

10. Ostapenko, T. M. (2019), "Project management in the energy sector: methodological aspects", *Naukovyj visnyk KhNEU*, vol. 4, pp. 14—23.

11. Chorna, S. M. (2021), "Strategies for ensuring energy security of Ukraine: program-targeted approach", *Ekonomika ta upravlinnia*, vol. 11, pp. 45—52.

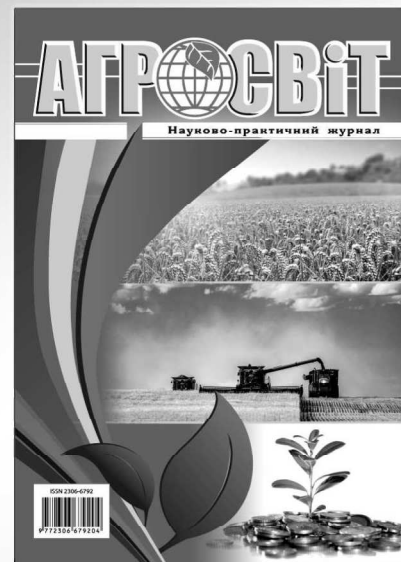
12. Polozova, T. V. (2024), "Management of strategic development of enterprises of the energy market of Ukraine", *Ukrains'kyj zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, vol. 9, no. 1, pp. 162—168.

Стаття надійшла до редакції 10.02.2025 р.

АГРОСВІТ

<https://nauka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292