

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНИХ СТРАТЕГІЙ В РОЗВИТОК АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Рассади́кова С. І.

*кандидат економічних наук, доцент,
старший науковий співробітник,
доцент кафедри економіки і міжнародних економічних відносин
Міжнародний університет
м. Одеса, Україна*

Юзі́на Т. А.

*студентка 4 курсу
спеціальності «Міжнародні економічні відносини»
Міжнародний університет
м. Одеса, Україна*

Атомна енергетика України в сучасних умовах виконує функцію базового джерела електроенергії й виступає ключовим фактором забезпечення національної безпеки, економічної стабільності та енергетичної незалежності держави. У цих умовах саме атомна генерація забезпечує стабільність енергосистеми завдяки високій прогнозованості виробництва та низькій залежності від імпортних енергоресурсів. Інвестиції в атомну енергетику характеризуються низкою особливостей, які представлені в Таблиці 1.

Таблиця 1

Специфіка інвестицій в ядерну енергетику

Строки експлуатації	тривалий життєвий цикл об'єктів (в середньому 60 років, із можливістю продовження терміну служби та модернізації);
Технічна складність	Високі початкові інвестиції; створює відносно високі ризики на етапі будівництва, пов'язані із затримками та перевитратами коштів.
Політичні та регуляторні ризики	тривалі, дорогі та мінливі режими отримання дозволів та ліцензій; значна залежність від державного регулювання та гарантій повернення капіталу.
Зобов'язання	пов'язані з управлінням відходами та виведенням з експлуатації, дотриманням жорстких інструкцій з експлуатації та відповідальність за соціальні наслідки при аварії.
Високі коефіцієнти постійних та змінних витрат	проблема на ринках з невизначеними цінами на електроенергію та попитом у разі ліберального ринку

Джерело: складено авторами на основі [1].

Однією з найпоширеніших стратегій інвестування є пряме державне фінансування або підтримка. У багатьох країнах саме держава виступає ключовим інвестором через надання гарантій, субсидування кредитів, створення сприятливого регуляторного середовища. Ця модель дозволяє зменшити фінансові ризики та залучити додаткові інвестиції. [4]

Публічно-приватне партнерство – передбачає співпрацю між державою та приватним сектором. Дозволяє розподілити ризики між учасниками та підвищити ефективність управління проєктами. Перевагами є доступність приватного капіталу, тобто зниження навантаження на бюджет країни, підвищення ефективності реалізації проєктів, впровадження інновацій в модель управління та нові фінансові інструменти. Але виникають складнощі із укладання такого контракту та потенційний конфлікт інтересів: держава буде прагнути безпеки, надійного постачання та дотримання всіх вимог законодавства та екологічних норм, в той час коли приватний інвестор – максимізації прибутку та скорішого повернення капіталу.

Контракти на різницю. Цей механізм гарантує виробникам стабільну ціну на електроенергію, що знижує ринкові ризики. Якщо ринкова ціна нижча за встановлену, держава компенсує різницю, і навпаки. Ця стратегія активно застосовується в країнах Європейського Союзу для підтримки великих енергетичних проєктів.

За даними профільних аналітичних звітів та галузевих джерел, у 2023 році атомні електростанції України виробили близько 75,3 млрд кВт*год електроенергії, що становило приблизно 55% загального обсягу генерації. У 2024 році, попри втрату частини потужностей, обсяг виробництва залишився на високому рівні – 53 млрд кВт*год, а частка атомної генерації у структурі виробництва електроенергії стабілізувалася на рівні 50%. У 2025 році цей показник утримується в межах 51%, що підтверджує системоутворюючий характер галузі. Структуру виробництва електроенергії в Україні наведено на Рисунку 1. Таким чином, атомна енергетика фактично виконує функцію базового навантаження енергосистеми, без якого її стабільне функціонування є неможливим.

Вартість будівництва нових ядерних потужностей в Україні, за оцінками державних інвестиційних програм, становить близько \$6000 США за 1 кВт встановленої потужності. Загальна встановлена потужність АЕС України наразі складає 13,8 ГВт, що робить її однією з найбільших ядерних генерацій у Європі. Важливою перевагою є тривалий термін експлуатації енергоблоків, який після модернізації може досягати 40–60 років, що суттєво підвищує інвестиційну привабливість галузі та знижує витрати на подальше використання АЕС [3], [1].

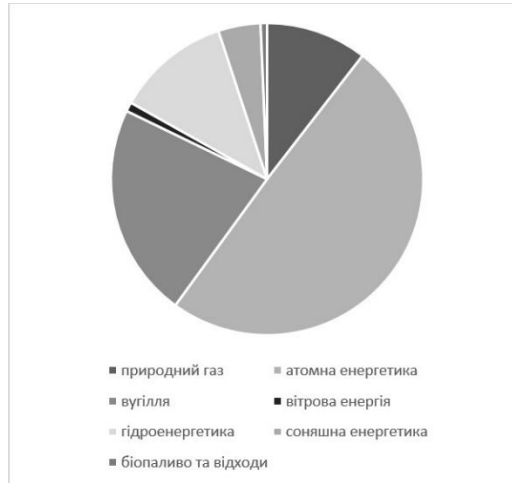


Рис. 1. Структура виробництва електроенергії в Україні на 2025 р.

Джерело: складено авторами на основі даних [3]

З огляду на зазначені параметри, найбільш ефективна інвестиційна стратегія в АЕС України має комбінований характер. У короткостроковій перспективі ключовим напрямом є продовження терміну експлуатації діючих енергоблоків шляхом їх модернізації та підвищення рівня безпеки, це доцільніше робити за рахунок державного інвестування. Такий підхід дозволяє забезпечити додаткове виробництво електроенергії на рівні до 10% без необхідності значних капітальних вкладень у нове будівництво, причому витрати на продовження ресурсу є у 4 разів нижчими, ніж інвестиції у створення нових потужностей. Це особливо важливо в умовах обмеженого доступу до фінансових ресурсів та високих ризиків воєнного часу. У середньостроковій перспективі доцільним є завершення будівництва нових енергоблоків великої потужності, зокрема на існуючих майданчиках, що дозволяє зменшити інфраструктурні витрати та скоротити строки реалізації проєктів, мова йде про завершення будівництва Хмельницької АЕС (блоків 3, 4, 5, 6). В цій стратегії доречно поєднувати приватне партнерство та державні субсидії. Інтеграція української енергосистеми до європейської мережі ENTSO – також відкриває можливості для експорту електроенергії, що підвищує валютні надходження та зміцнює макроекономічну стабільність у післявоєнний період. Довгострокова стратегія розвитку атомної енергетики України повинна базуватися на впровадженні малих модульних реакторів (ММР), які характеризуються нижчими капітальними витратами на окремий проєкт,

скороченими строками будівництва та підвищеним рівнем безпеки. Вони також сприяють децентралізації постачання, ММР можна розташовувати одразу близько об'єкту живлення. У цій стратегії можна поєднати контракти на різницю та приватне партнерство, особливо із власниками великих підприємств. Крім того, такі технології забезпечують більшу гнучкість у балансуванні енергосистеми, що є важливим з огляду на зростання частки відновлюваних джерел енергії.

З точки зору національної безпеки, атомна енергетика виконує декілька критично важливих функцій. По-перше, вона забезпечує енергетичну незалежність, оскільки зменшує залежність від імпорту енергоносіїв. По-друге, вона підвищує стійкість енергосистеми до зовнішніх шоків, завдяки високій надійності та стабільності роботи. По-третє, вона сприяє економічній стабільності через низьку собівартість електроенергії, що дозволяє стримувати зростання тарифів та підтримувати конкурентоспроможність промисловості. Нарешті, розвиток атомної енергетики має важливе геополітичне значення, оскільки інтеграція з європейським енергетичним ринком посилює позиції України як надійного енергетичного партнера.

Отже, оптимальна інвестиційна стратегія розвитку атомної енергетики України полягає у поєднанні модернізації існуючих потужностей, поступового нарощування нових великих енергоблоків та впровадження інноваційних технологій ММР. Такий підхід дозволяє забезпечити економічну ефективність інвестицій й сформувати стійку, безпечну та конкурентоспроможну енергетичну систему, що є критично важливим чинником національної безпеки в умовах сучасних геополітичних викликів.

Література:

1. IEA, World Energy Outlook 2025, с. 27–30, с. 47–50, с. 198–204, с. 144 (дата звернення: 18.04.2026)
2. DS New Energy «Зелений тариф (FIT): Пояснення, історія та використання» URL: <https://ua.solar moo.com/info/feed-in-tariff-fit-explanation-history-an-17113795078693888.html> (дата звернення: 18.04.2026).
3. ENERGOATOM Energoatom and UK Export Finance discussed further cooperation in the field of fuel program financing 15 October 2025 URL: <https://energoatom.com.ua/en/news/energoatom-i-uk-export-finance-obgovorili-podalsu-spivpraci-u-sferi-finansuvannia.com> (дата звернення: 18.04.2026)
4. Nuclear Energy Agency Levelised Cost of Electricity Calculator URL: <https://www.oecd-ne a.org/lcoe/> (дата звернення: 18.04.2026)