

CHAPTER

PRINCIPLES OF INTERNATIONAL INVESTMENT AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE ENERGY SECTOR OF UKRAINE UNDER MARTIAL LAW

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-690-4-16>

Iryna Lytvynchuk

*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at the Department of Economic Theory,
Intellectual Property and Public Administration
Polissya National University*

Yan Tsymbalyuk

*Postgraduate Student at the Department of Economics
Polissya National University*

Summary

The chapter of the monograph is devoted to a comprehensive study of the principles of international investment and methodological approaches to the analysis of the development of Ukraine's energy sector under martial law. The relevance of the study is determined by the critical destruction of energy infrastructure facilities as a result of the full-scale armed aggression of the Russian Federation, which created an acute need to attract international capital for the restoration and modernisation of the sector in accordance with the state's European integration commitments. The first subsection systematises the fundamental and transformed principles of international investment. It is established that martial law causes a fundamental reorientation of investors from profit maximisation towards ensuring the preservation and resilience of capital. Based on a critical analysis of scientific publications by domestic and foreign researchers, nine transformed principles of international investment under the conditions of the fifth year of martial law have been identified: legal stability and predictability; enhanced investor protection; financial and infrastructure security; blended financing; informational and communicational transparency; strategic specialisation; flexibility and adaptability; socio-economic responsibility; and post-war recovery orientation. It is proven that the contemporary model of international investment is acquiring a more cautious, institutionally supported, and strategically oriented character. The second subsection presents a comparative analysis of methodological approaches to the study of Ukraine's energy sector – ranging from classical descriptive analysis to complex mathematical modelling and strategic planning. Five methodological approaches have been

distinguished: econometric and mathematical; structural-hierarchical; strategic and situational; institutional-regulatory; and sectoral and object-based. An original analytical model for assessing the development of Ukraine's energy sector is proposed, comprising five integrated blocks of indicators - energy security; economic efficiency and investment activity; technological level and infrastructure; institutional and legal environment; resilience and decarbonisation – with the calculation of a weighted integral index of sectoral development.

Вступ

Енергетична безпека України в умовах повномасштабної збройної агресії Російської Федерації набула критичного значення як для забезпечення обороноздатності держави, так і для підтримання базових умов життєдіяльності населення та функціонування національної економіки. Систематичні руйнування об'єктів енергетичної інфраструктури (теплових і гідроелектростанцій, високовольтних підстанцій, розподільчих мереж) спричинили колосальні матеріальні збитки, які, за оцінками Світового банку та Уряду України, сягають десятків мільярдів доларів США лише у сфері енергетики. За таких умов питання залучення міжнародних інвестицій для відновлення та модернізації галузі перетворюється з суто економічної проблеми на питання стратегічної ваги.

Актуальність дослідження цієї проблематики обумовлена кількома комплементарними чинниками.

По-перше, масштаб руйнувань енергетичної інфраструктури виходить за межі можливостей виключно внутрішнього фінансування. За різними експертними оцінками, потреби лише у відновленні зруйнованих генеруючих потужностей і мереж передачі електроенергії становлять від 30 до 50 млрд дол. США, що у разі перевищує можливості державного бюджету навіть в умовах мирного часу. Залучення міжнародного приватного та інституційного капіталу стає не альтернативою, а необхідною умовою відновлення галузі.

По-друге, Україна взяла на себе зобов'язання щодо євроінтеграції, невід'ємним елементом якої є реформування енергетичного сектора відповідно до вимог Третього енергетичного пакету ЄС, директив про відновлювану енергетику та підвищення енергоефективності. Це означає, що відновлення не може бути простим відтворенням довоєнної інфраструктури – воно має здійснюватися на якісно новій технологічній і регуляторній основі, що суттєво ускладнює інвестиційне планування та потребує спеціалізованих методичних підходів.

По-третє, воєнний стан формує принципово нове середовище для прийняття інвестиційних рішень, яке не описується стандартними моделями оцінки ризиків і прибутковості. Інвестори стикаються

з нетиповим поєднанням чинників: активними бойовими діями та загрозою подальших руйнувань, невизначеністю тривалості конфлікту, форс-мажорними застереженнями у контрактах, специфічними механізмами страхування воєнних ризиків і гарантійними інструментами міжнародних фінансових організацій. Традиційний методичний інструментарій аналізу інвестиційної привабливості виявляється не зовсім релевантним для адекватного врахування всіх цих чинників.

По-четверте, міжнародна спільнота у особі МВФ, Світового банку, ЄБРР, ЄІБ, урядів країн G7 та ЄС вже сформувала безпрецедентні за обсягами та різноманітністю механізми фінансової підтримки України. Платформа Ukraine Facility, трастові фонди, грантові програми та механізми пільгового кредитування створюють нову архітектуру міжнародного фінансування, принципи функціонування якої потребують наукового осмислення та систематизації.

По-п'яте, відновлення енергосектора України має загальноєвропейський вимір. Стабільність української енергетичної системи безпосередньо пов'язана з енергетичною безпекою ЄС, оскільки після синхронізації з ENTSO-E стала частиною єдиного європейського енергетичного простору. Відповідно, інвестиційні рішення в українській енергетиці набувають стратегічного значення для всієї континентальної системи енергопостачання.

З огляду на зазначене, комплексне дослідження принципів міжнародного інвестування та формування адаптованих методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України в умовах воєнного стану є своєчасним і науково обґрунтованим завданням, вирішення якого матиме як теоретичне, так і практичне значення для формування ефективної державної політики у сфері залучення іноземних інвестицій в енергетичну галузь.

1. Сучасні принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану

Міжнародне інвестування в умовах воєнного стану характеризується суттєвою трансформацією мотивацій, механізмів і структур інвестиційних потоків під впливом високого рівня невизначеності, безпекових ризиків та інституційних обмежень. Військові дії істотно змінюють інвестиційний клімат, знижуючи привабливість традиційних форм вкладення капіталу та водночас формуючи попит на нові, більш захищені та гнучкі інструменти інвестування. У таких умовах ключовим чинником стає не лише очікувана дохідність, а передусім рівень ризику, пов'язаний із можливістю втрати активів, порушенням логістичних зв'язків, нестабільністю регуляторного середовища та загрозами для функціонування бізнесу.

Інвестори в умовах воєнного стану переорієнтовуються на коротко- та середньострокові інвестиційні стратегії, надаючи перевагу проектам із швидкою окупністю або таким, що мають критичне значення для забезпечення стійкості економіки. Зростає інтерес до секторів, пов'язаних із відновленням інфраструктури, енергетикою, оборонною промисловістю, цифровими технологіями та логістикою. Одночасно відбувається звуження приватних інвестицій у високоризикові галузі, що не мають прямої підтримки з боку держави або міжнародних інституцій.

Важливою особливістю міжнародного інвестування в умовах війни є зростання ролі міжнародних фінансових організацій, донорських структур та інституцій розвитку, які забезпечують фінансову підтримку через гранти, пільгове кредитування, гарантії та страхування воєнних ризиків. Такі механізми дозволяють частково компенсувати високий рівень невизначеності та стимулювати залучення приватного капіталу. У цьому контексті формується модель змішаного фінансування, де поєднуються ресурси держави, міжнародних партнерів і приватних інвесторів.

Суттєво змінюються також інституційні вимоги до приймаючої сторони. Підвищується значення прозорості, ефективності державного управління, захисту прав власності та наявності чітких правил гри для інвесторів. В умовах воєнного стану державна політика відіграє вирішальну роль у формуванні інвестиційного середовища, зокрема через запровадження спеціальних режимів інвестування, податкових стимулів, дерегуляції та механізмів державно-приватного партнерства.

Разом із тим міжнародне інвестування в таких умовах супроводжується низкою обмежень, серед яких висока волатильність фінансових ринків, обмежений доступ до капіталу, підвищені витрати на страхування ризиків та складність довгострокового прогнозування. Це зумовлює необхідність застосування адаптивних інвестиційних стратегій, що враховують динаміку воєнно-політичної ситуації та можливість швидкого перегляду рішень.

У цілому міжнародне інвестування в умовах воєнного стану набуває більш обережного, інституційно підтриманого та стратегічно орієнтованого характеру, спрямованого на забезпечення економічної стійкості, підтримку критично важливих секторів і створення передумов для повоєнного відновлення економіки. Проте сучасні наукові публікації щодо особливостей розвитку та принципів міжнародного інвестування в умовах воєнного стану свідчать про відсутність єдиного бачення та підходу до цього явища.

Науковці Торбич Б.В., Волос. М.В., Гарбуз М.О., Соколов А.В., Солодкий І.С. і Якубець М.Р. зосереджуються на тому, як війна радикально змінює інвестиційний клімат України та які принципи можуть

забезпечити його покращення навіть у таких екстремальних умовах. Їх дослідження підкреслюють, що воєнний стан створює високий рівень невизначеності, підвищує ризики для бізнесу, знижує довіру інвесторів і ускладнює прийняття довгострокових рішень. Саме тому ключовим завданням стає формування таких інституційних і управлінських підходів, які здатні мінімізувати ризики та забезпечити передбачуваність. Автори доводять, що головними бар'єрами для інвестицій у період війни є нестабільність політичного середовища, слабкість правових гарантій, ризики втрати активів і загальна непередбачуваність державної політики. На основі аналізу цих факторів вони формують систему принципів, які можуть стати основою для покращення інвестиційного клімату. Серед них - посилення правового захисту інвесторів, підвищення прозорості регуляторних процедур, зменшення адміністративного тиску, підтримка підприємництва, а також демонстрація державою чіткого стратегічного бачення післявоєнного відновлення. У напрацюваннях наголошується, що навіть у період війни можливо створювати умови, які знижують інвестиційні ризики та стимулюють прихід капіталу, якщо держава забезпечує стабільність, передбачуваність і ефективні механізми захисту. Автори також звертаються до міжнародного досвіду країн, які проходили через конфлікти, і показують, що успішні кейси базувалися саме на інституційній стійкості та прозорості державної політики. У підсумку дослідники стверджують, що покращення інвестиційного клімату в умовах війни можливе за умови дотримання принципів правової визначеності, прозорості, підтримки бізнесу та стратегічного планування. Ці підходи здатні зміцнити довіру інвесторів і створити основу для економічного відновлення країни [1].

Наукова стаття Барановської В.М. присвячена також дослідженню того, як воєнний стан в Україні трансформує умови міжнародного інвестування та які фактори визначають поведінку іноземних інвесторів у період збройного конфлікту. Авторка підкреслює, що війна створює унікальне поєднання політичної та економічної нестабільності, що суттєво підвищує ризики для іноземного капіталу. У роботі наголошується, що інвестори стикаються не лише з традиційними макроекономічними викликами, а й із загрозами безпеці, змінами у правовій системі, обмеженнями у доступі до ресурсів та непередбачуваністю державної політики. Саме ці чинники формують стримувальний ефект і змушують іноземні компанії переглядати свої стратегії входження на український ринок. Барановська В. М. акцентує увагу на тому, що ключовим бар'єром для міжнародного інвестування стає нестабільність правового середовища. Воєнний стан супроводжується частими змінами нормативно-правових актів, що ускладнює прогнозування та знижує рівень довіри інвесторів. Авторка підкреслює, що захист власності,

гарантії недоторканності активів та ефективність судової системи набувають особливої ваги в умовах війни. Водночас економічна нестабільність, коливання валютного курсу, інфляційні ризики та порушення логістичних ланцюгів формують додаткові перешкоди для інвестиційної діяльності. У статті зазначено, що попри складні умови, Україна має потенціал для залучення іноземного капіталу, якщо буде забезпечено належний рівень правової визначеності та прозорості. Авторка розбирає можливість застосування спеціальних інвестиційних заходів, які можуть компенсувати підвищені ризики. Йдеться про створення спеціальних економічних зон, запровадження податкових стимулів, надання гарантій безпеки та підтримку інвесторів через державні механізми. Такі інструменти, на думку дослідниці, здатні частково нейтралізувати негативний вплив воєнного стану та підвищити привабливість України для міжнародного бізнесу. Окрему увагу приділено питанню інформаційної прозорості. Авторка наголошує, що відкритість даних, доступність інформації про умови інвестування та чіткість державної комунікації є критично важливими для формування довіри іноземних партнерів. Дослідниця підкреслює, що інвестори потребують не лише економічних стимулів, а й впевненості у стабільності та прогнозованості державної політики [2].

У підсумку Барановська В.М. доходить висновку, що міжнародне інвестування в умовах воєнного стану можливе лише за умови комплексного підходу, який поєднує правову стабільність, безпекові гарантії, розвиток спеціальних інвестиційних механізмів та підвищення рівня відкритості державних інституцій. Вона підкреслює, що формування сприятливого інвестиційного клімату в період війни є не лише економічним, а й стратегічним завданням, від якого залежить здатність України забезпечити відновлення та довгостроковий розвиток.

Заслуговує на уваги напрацювання О. Дем'янюк та співавторів, які присвячені аналізу того, як глобальні виклики останнього десятиліття. Автори підкреслюють, що традиційні моделі руху капіталу, які базувалися на передбачуваності, відкритості ринків і стабільності глобальних фінансових потоків, більше не працюють у звичному форматі. Натомість формується нова парадигма, у якій інвестиційні рішення дедалі більше залежать від факторів безпеки, стійкості та технологічної автономії. У статті наголошується, що глобальні шоки спричинили переорієнтацію інвестиційних потоків: компанії та держави почали активніше інвестувати у критичні інфраструктури, енергетичну незалежність, цифровізацію та інновації. Дослідники звертають увагу на те, що інвестори дедалі частіше оцінюють не лише економічні показники, а й політичні ризики, стійкість державних інституцій, рівень регуляторної прозорості та здатність країни адаптуватися до криз. Це призводить до

зміни географії інвестицій: капітал переміщується у країни з більшою інституційною стабільністю та прогнозованістю, тоді як держави з високими ризиками стикаються зі скороченням припливу іноземних інвестицій. Автори роблять висновок, що міжнародне інвестування вступило у фазу глибокої трансформації, де ключовими стають не лише економічні вигоди, а й здатність держав забезпечити безпеку, стійкість, технологічну модернізацію та прозорість регуляторного середовища. Глобальні виклики не лише ускладнили рух капіталу, а й створили нові можливості для тих країн, які здатні швидко адаптуватися, модернізувати інституції та запропонувати інвесторам довгострокову стабільність [3].

Про неминучу трансформацію міжнародного інвестування в умовах воєнного стану наголошують у своїй статті Тоцька О., Бурець О., яка присвячена комплексному аналізу іноземного інвестування та фінансової підтримки України країнами ЄС у період військового стану. Авторки акцентують, що до 2022 року Україна активно працювала над покращенням інвестиційного клімату та інтеграцією в європейські економічні структури, однак повномасштабна війна різко змінила умови, створивши нові ризики та виклики для іноземних інвесторів. У статті підкреслюється, що інвестиції в умовах війни набувають подвійного значення: вони є не лише фінансовим ресурсом, а й проявом політичної солідарності та підтримки України з боку ЄС. Дослідниці детально аналізують динаміку прямих іноземних інвестицій за 2015–2024 роки, показуючи значні коливання, пов'язані з політичними кризами та повномасштабною війною. У статті зазначено, що піки інвестування припадали на 2019 та 2021 роки, тоді як найбільші відтоки капіталу спостерігалися у 2015, 2020 та 2022 роках. Особливу увагу приділено ролі країн ЄС, частка яких у загальному обсязі ПІІ у 2024 році становила 76,91 %, що свідчить про їх ключове значення для української економіки. На основі таблиць і графіків авторки показують, що найбільшими інвесторами у 2022–2024 роках були Кіпр, Нідерланди, Люксембург, Франція, Австрія, Польща, Угорщина та Данія, тоді як деякі країни (Фінляндія, Португалія, Словаччина, Німеччина) демонстрували від'ємні обсяги інвестицій [4]. У статті наголошується, що війна змінила не лише обсяги, а й структуру інвестування: зростає частка державних і гарантованих інвестицій, тоді як приватні інвестори поводяться обережніше. Значну увагу приділено фінансовій допомозі ЄС, зокрема програмі Ukraine Facility обсягом 50 млрд євро на 2024–2027 роки, яка спрямована на макрофінансову стабільність, відновлення економіки та реформування ключових секторів. Авторки підкреслюють, що ЄС переходить від фрагментарної допомоги до стратегічних інвестицій у критичні галузі – енергетику, інфраструктуру, логістику, аграрний сектор, кібербезпеку. У статті також наведено конкретні приклади фінансової та військової

підтримки з боку окремих країн ЄС. Зокрема, Німеччина надала понад 22 млрд євро, Польща понад 4 млрд, Франція понад 3,8 млрд, Нідерланди понад 3,5 млрд, Швеція, Італія, Данія, Іспанія та Фінляндія також здійснили значні внески. Авторки підкреслюють, що така підтримка включає не лише військові поставки, а й гуманітарні програми, відновлення інфраструктури, енергетичні проекти та фінансування соціальних потреб. Дослідницями також розглядається трансформація інструментів фінансування: якщо у 2021 році переважали гранти, технічна допомога та кредити на реформи, то у 2024 році акцент змістився на оборонні інвестиції, пільгові кредити, одноразові транші та краудфандингові платформи. Авторки зазначають, що ЄС використовує інноваційні механізми, включно з гарантіями, змішаним фінансуванням та залученням приватного капіталу, а також розглядає можливість використання заморожених російських активів для відновлення України. У підсумку авторки робить висновок, що іноземне інвестування та фінансова підтримка ЄС є критично важливими для економічної стійкості України під час війни. Попри значні ризики, інвестиції поступово відновлюються, а ЄС демонструє готовність до довгострокової співпраці та підтримки. Авторки підкреслюють, що для подальшого зростання інвестицій Україні необхідно зміцнювати інституційне середовище, підвищувати прозорість, забезпечувати ефективне управління фінансами та створювати сприятливі умови для інвесторів навіть у воєнний час [4].

Наукові напрацювання Рябенка В. та Томецького В. присвячені дослідженню того, як воєнний стан трансформує інвестиційну діяльність підприємств, змінюючи як зовнішнє, так і внутрішнє середовище їх функціонування. Автори підкреслюють, що повномасштабна війна створила безпрецедентний рівень невизначеності, який впливає на інвестиційні рішення, доступ до ресурсів, ризиковість проектів та стратегічні пріоритети бізнесу. У роботі наголошується, що підприємства змушені адаптуватися до нових умов, у яких традиційні моделі планування та оцінки інвестицій втрачають ефективність, а ключовими стають гнучкість, швидкість реагування та здатність працювати в умовах постійних загроз. Науковці аналізують зміни у зовнішньому середовищі підприємств, зокрема зростання політичних і безпекових ризиків, порушення логістичних ланцюгів, нестабільність валютного ринку, обмеження доступу до фінансових ресурсів та зниження інвестиційної активності як внутрішніх, так і іноземних інвесторів. Підкреслюється, що війна суттєво вплинула на інвестиційний клімат, змусивши бізнес переглядати свої стратегії, скорочувати довгострокові проекти та зосереджуватися на підтримці операційної стійкості. Водночас у статті розглядаються зміни у внутрішньому середовищі підприємств. Дослідники зазначають, що компанії вимушені оптимізувати витрати,

посилювати систему ризик-менеджменту, впроваджувати цифрові рішення, диверсифікувати постачання та ринки збуту. Значна увага приділяється тому, що інвестиційні рішення дедалі більше орієнтуються на безпекові аспекти, стійкість бізнес-процесів та можливість швидкого відновлення у разі кризових ситуацій. У статті підкреслюється, що підприємства переходять до моделі «антикризового інвестування», коли пріоритет отримують проєкти, спрямовані на забезпечення безперервності діяльності, енергонезалежності, кіберзахисту та модернізації критичних процесів. Автори роблять висновок, що інвестиційна діяльність у період воєнного стану набуває нових характеристик: вона стає більш обережною, короткостроковою та орієнтованою на мінімізацію ризиків. Водночас війна створює і нові можливості зокрема, у сферах оборонної промисловості, логістики, енергетики, ІТ та відбудови інфраструктури. Підприємства, які здатні адаптуватися до нових умов, впроваджувати інновації та використовувати державні й міжнародні програми підтримки, отримують конкурентні переваги навіть у кризовий період. У підсумку стаття підкреслює, що ефективне управління інвестиційною діяльністю в умовах війни потребує переосмислення стратегій, посилення аналітичних інструментів, гнучкості та здатності працювати в умовах високої турбулентності. Саме ці фактори визначатимуть стійкість і розвиток українських підприємств у найближчі роки [5].

Стаття Ситник Н. й Щекодін А. присвячена аналізу умов і можливостей залучення іноземних інвестицій в Україну в період воєнного стану. Автори наголошують, що війна суттєво змінила інвестиційний клімат, посиливши ризики, знизивши довіру інвесторів і ускладнивши доступ до фінансових ресурсів. Водночас вони підкреслюють, що іноземні інвестиції залишаються критично важливими для підтримки економіки, забезпечення її стійкості та створення передумов для післявоєнного відновлення. У статті зазначено, що ключовими стримувальними факторами є високий рівень безпекових ризиків, руйнування інфраструктури, нестабільність законодавства, обмеженість внутрішніх фінансових ресурсів та загальна невизначеність. Науковці підкреслюють, що інвестори в умовах війни орієнтуються насамперед на стабільність державної політики, наявність гарантій захисту капіталу та прозорість регуляторного середовища. Водночас вони відзначають, що попри складні умови, Україна зберігає інвестиційний потенціал завдяки стратегічному розташуванню, ресурсній базі, людському капіталу та підтримці міжнародних партнерів [6].

Ситник Н. і Щекодін А. в своїй публікації акцентують увагу на тому, що важливим інструментом залучення інвестицій стають державні гарантії, міжнародні програми підтримки, співпраця з ЄС, США та

міжнародними фінансовими організаціями. Автори підкреслюють, що інвестиції дедалі частіше спрямовуються у сектори, які забезпечують обороноздатність, енергетичну стійкість, цифровізацію, логістику та аграрне виробництво. Вони також зазначають, що іноземні інвестори проявляють інтерес до проєктів, пов'язаних із відбудовою інфраструктури та модернізацією економіки. У статті робиться висновок, що для активізації іноземного інвестування Україні необхідно забезпечити стабільність правового поля, підвищити ефективність державного управління, посилити антикорупційні механізми та створити сприятливі умови для приватного капіталу. Автори підкреслюють, що навіть у період війни залучення інвестицій можливе за умови поєднання державної підтримки, міжнародної співпраці та стратегічного підходу до розвитку економіки [6].

Підсумовуючи проведений кабінетний аналіз наукових публікацій, можна струджувати, що наукові думка Ситник Н. і Щекодіна А. вирізняється тим, що зосереджується насамперед на загальних умовах залучення іноземних інвестицій у період воєнного стану, роблячи акцент на ключових бар'єрах та можливостях, які формуються в умовах високої невизначеності. На відміну від інших досліджень, вона менш емпірична та більш концептуальна: автори окреслюють загальні тенденції, підкреслюють роль державних гарантій, міжнародної підтримки та стратегічних секторів, але не заглиблюються у статистичні дані чи детальний аналіз динаміки інвестиційних потоків.

У роботах Торбича Б.В. та співавторів і Барановської В.М. акцент зміщено на кількісні зміни інвестиційного клімату, аналіз конкретних показників, динаміки ПІІ, ролі окремих країн та інституційних факторів. Ці статті містять значно ширший емпіричний матеріал і демонструють, як війна вплинула на обсяги інвестицій, структуру потоків та поведінку інвесторів.

Порівняно зі статтею Рябенка В. та Томецького В., яка аналізує внутрішнє та зовнішнє середовище підприємств, Ситник Н. і Щекодіна А. більше зосереджуються на макрорівні державній політиці, міжнародній підтримці, ролі іноземних партнерів. Рябенко В. та Томецький В. розглядають інвестиційну діяльність через призму підприємства, підкреслюючи необхідність адаптації бізнесу, змін у ризик-менеджменті, цифровізації та оптимізації витрат.

Отже, міжнародне інвестування це динамічний процес розміщення капіталу за межами національної юрисдикції з метою отримання економічної вигоди, диверсифікації ризиків та доступу до глобальних ринків, що здійснюється відповідно до системи принципів, які забезпечують свободу руху капіталу, захист прав інвестора, недискримінаційний режим, прозорість регуляторного середовища, економічну

ефективність, відповідальність та сталість інвестиційної діяльності. Сукупність цих принципів формує інституційні умови, необхідні для стабільного функціонування міжнародних фінансових потоків і підвищення інвестиційної привабливості держав.

Принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану формуються під впливом підвищеної невизначеності, безпекових ризиків та трансформації глобальних фінансових потоків, що зумовлює переорієнтацію інвесторів із максимізації прибутковості на забезпечення збереження капіталу, його стійкості та адаптивності до кризових умов. Адже принципи міжнародного інвестування це базові правила, що визначають поведінку інвесторів і держав у глобальному русі капіталу. Вони забезпечують передбачуваність, захист інвестицій і ефективність міжнародних фінансових потоків. Сучасні принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану зміщуються від чисто ринкової логіки до «безпеково-фінансового» підходу: інвестори вимагають більшої правової стабільності, чітких гарантій, диверсифікованого ризику та державно-міжнародної підтримки. В таблиці 1 представлені основні принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану.

Таблиця 1

**Основні принципи міжнародного інвестування
в умовах воєнного стану та їх контент**

Принцип	Суть	Елементи	Контент
1	2	3	4
Свобода руху капіталу	Право вільно переміщати капітал між країнами	дотримання законодавства	доступ до глобальних ринків, диверсифікація
Захист прав інвестора	Гарантії держави	недискримінаційний режим, захист від експропріації, справедливий суд/арбітраж	фундамент BITs
Національний режим та режим найбільшого сприяння	Рівні умови для іноземних інвесторів	національний режим, режим найбільшого сприяння	рівні правила гри
Прозорість та передбачуваність регуляторного середовища	Стабільність та доступність інформації	стабільність законодавства, доступність інформації, прогнозованість змін	критично для довгострокових інвестицій
Економічна доцільність та ефективність	Оцінка інвестором умов	ризик країни, рентабельність, податкові умови, інституційна якість	оптимізація ризик-дохід

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4
Диверсифікація	Зменшення ризиків	географічне розширення, галузева диверсифікація, валютна диверсифікація	базовий принцип портфельного інвестування
Взаємна вигода	Користь для інвестора і країни-реципієнта	прибуток, технології, робочі місця, податки	основа сталого інвестування
Відповідальне та стале інвестування (ESG)	Сучасний стандарт	екологічні критерії, соціальна відповідальність, якість корпоративного управління	ESG стає ключовим у міжнародних потоках капіталу
Валютна та фінансова стабільність	Врахування фінансових факторів	валютні ризики, інфляція, монетарна політика	стабільність фінансової системи - критичний фактор

Джерело: сформовано автором на основі [1–6]

Проте, на нашу думку, слід зауважити, що принципи міжнародного інвестування змінюються з часом, через довго тривалість венного стану (п'ятий рік) в Україні. Зокрема на пятий рік воєнного стану домінують такі принципи:

1. Принцип правової стабільності та передбачуваності. Закріплення прав інвесторів через стабільні законодавчі рамки (інвест-кодекс, двосторонні договори про захист капіталу, уникнення ретроактивних змін). Забезпечення незалежності судової та арбітражної системи у відносинах із іноземними інвесторами. Для України це означає: чітке виконання правил на міжнародному рівні (наприклад, ЄС-гарантії, МВФ, ЄБРР) та відкрите публічне пояснення змін в законодавстві.

2. Принцип посиленого захисту інвесторів. Широке використання інструментів захисту: міжнародне страхування інвестицій (наприклад, MIGA, інші агентства), гранти-гарантії, державні та міжнародні страхові схеми. Закріплення права на справедливую компенсацію за націоналізацію, постійні втрати або вимушений від'їзд капіталу. У військових умовах інвестори все більше прив'язують умови вкладень до наявності міжнародного страхового захисту.

3. Принцип фінансової та інфраструктурної безпеки. Створення «інвестиційно-безпечних» зон/кластерів з гарантованою енергетикою, цифровою інфраструктурою, логістикою та мінімізованими військовими ризиками. Формування чітких сценаріїв роботи в умовах ракетних ударів, ЧС, енергетичних перебоїв (backup-системи, резервні логістичні маршрути). Для України це проявляється в фокусі на «захищених» регіонах (захід, частково центр) та опорна база на цифровому та ІТ-секторі.

4. Принцип мішаного (державно-приватно-міжнародного) фінансування. Активне використання мішаних інвестиційних моделей: державні гарантії + приватний капітал + міжнародні фонди (ЄС, ЄБРР, ІКФ, ЄБРР-фонди, ЄАБР). Використання «marble-funding»: структурування інвестицій через гранти, пільгові кредити, субсидії, а не тільки через прямі вкладення. У сучасній практиці інвестори все частіше вимагають, щоб частина капіталу була «охоронена» державою або міжнародними партнёрами.

5. Принцип інформаційної та комунікаційної прозорості. Системний моніторинг ризиків (воєнних, економічних, політичних) та регулярна публічна звітність для інвесторів.archive. Створення офіційних інвестиційних порталів і контактних точок (Investment Facilitation Offices) для швидкого реагування на запитання через війну. Найкращі практики (наприклад, країни з нестабільними умовами, але з прозорою комунікацією) показують, що відкрите інформування значно зменшує сприйняття ризику.

6. Принцип стратегічної спеціалізації (smart specialization). Фокус іноземних інвестицій на секторах, які є стратегічно найбільш стійкими: цифрові послуги, ІТ, агротех, зелені технології, логістика, лікарські та оборонно-технічні хаби. Відмова від «загальних» інвестиційних кампаній на користь мішеневих call-for-projects у відповідних секторах. У контексті України це означає просування інвестиційних карт «smart specialisation» по регіонах.

7. Принцип гнучкості та адаптивності. Дозволення часткового відводу/відкладення інвестиційних зобов'язань у періоди пікового ризику (наприклад, через форс-мажорні умови, військові карти). Використання «phased-investment» моделей: поступовий вихід на ринок, пілот-проекти, низькі початкові асигнування з можливістю розширення. Для інвесторів війна вимагає не «одноразового» інвестування, а багатоетапного, адаптивного планування.

8. Принцип соціально-економічної відповідальності. Посилення вимог ESG-критеріїв (особливо «S» і «G» – соціальна відповідальність, управління ризиками) до проєктів у воєнних умовах. Акцент на інвестиції, які одночасно створюють робочі місця для мобілізованих, переселенців, поверненців та жінок. Це відповідає сучасним тенденціям міжнародних інституцій, які відмовляються фінансувати проєкти без чітких соціальних ефектів.

9. Принцип «мир-після-війни» (post-war-oriented design). Структурування інвестиційних договорів з урахуванням фази відновлення: зокрема, передбачення подальшого розширення, реінвестування прибутку, модернізації після завершення війни. Використання міжнародних програм відновлення (ЄС, ЄБРР, ІКФ) як «моста» між військовим і

мирним періодами. Для України це означає, що сьгоднішні інвестиції треба закладати як «перехідні» до масштабування у період відновлення.

В таблиці 2 систематизовано сучасні принципи міжнародного інвестування в Україні на п'ятий рік воєнного стану.

Таблиця 2

Систематизація трансформованих принципів міжнародного інвестування в умовах воєнного стану

Принцип	Елементи	Приклади/ Інструменти	Відповідність для України
Правова стабільність та передбачуваність	Стабільні законодавчі рамки, уникнення ретроактивних змін	інвесткодекс, двосторонні договори про захист капіталу	чітке виконання правил на міжнародному рівні (ЄС-гарантії, МВФ, ЄБРР), відкрите пояснення змін
Посилений захист інвесторів	Міжнародне страхування, гранти-гарантії, компенсація за націоналізацію	MIGA, інші агентства, державні та міжнародні страхові схеми	прив'язка вкладень до міжнародного страхового захисту
Фінансова та інфраструктурна безпека	Інвестиційно-безпечні зони, гарантована енергетика, цифрова інфраструктура	backup-системи, резервні логістичні маршрути	фокус на захищених регіонах, опорна база на IT-секторі
Мішане фінансування	Державні гарантії, приватний капітал, міжнародні фонди	marble-funding, гранти, пільгові кредити, субсидії	частина капіталу захищена державою або міжнародними партнерами
Інформаційна та комунікаційна прозорість	Моніторинг ризиків, публічна звітність, офіційні портали	Investment Facilitation Offices	відкрите інформування зменшує сприйняття ризику
Стратегічна спеціалізація	Фокус на стійких секторах: цифрові послуги, IT, агротех, логістика	інвестиційні карти smart specialisation	просування мішеневих call-for-projects по регіонах
Гнучкість та адаптивність	Частковий відвід зобов'язань, phased-investment	пілот-проекти, низькі початкові асигнування	багатоетапне, адаптивне планування
Соціально-економічна відповідальність	ESG-критерії, акцент на робочі місця для мобілізованих, переселенців, жінок	соціальна відповідальність, управління ризиками	фінансування проектів із чіткими соціальними ефектами
Мир-після-війни	Структурування договорів з урахуванням фази відновлення	міжнародні програми відновлення (ЄС, ЄБРР, ІКФ)	інвестиції як перехідні до масштабування у період відновлення

Джерело: сформовано автором

Отже, бажано в Україні важливо впровадити єдиний «інвестиційний пакет воєнного стану» з гарантіями (страхування, пільгові умови, державні гарантії) для ключових секторів, створити регіональні інвестиційні платформи-хаби, що об'єднують державу, міжнародні партнери та приватний капітал, з чіткою «дорожньою картою» ризиків та підтримки, систематично використовувати міжнародні досвіди, адаптуючи їх під український правовий та інституційний контекст.

Таким чином, у сучасних обставинах визначального значення набуває принцип ризик-орієнтованого інвестування, який передбачає комплексну оцінку політичних, військових, інституційних та інфраструктурних ризиків із застосуванням сценарного аналізу та механізмів хеджування. Інвестиційні рішення дедалі більше базуються на принципі диверсифікації не лише за галузевою чи регіональною ознакою, але й з урахуванням рівня безпекової стабільності, що забезпечує зниження втрат у разі ескалації конфліктів.

Важливою характеристикою сучасного міжнародного інвестування є посилення ролі інституційних гарантій та механізмів страхування воєнних ризиків, що реалізується через участь міжнародних фінансових організацій, експортно-кредитних агентств та спеціалізованих фондів. У цьому контексті актуалізується принцип партнерства між державою, міжнародними інституціями та приватним капіталом, що дозволяє мінімізувати ризики та стимулювати інвестиційну активність навіть у нестабільному середовищі. Одночасно зростає значення принципу прозорості та підзвітності, оскільки в умовах обмежених ресурсів і високих ризиків інвестори приділяють особливу увагу якості інституційного середовища, рівню захисту прав власності та ефективності регуляторної політики.

Суттєво трансформується і галузева структура міжнародних інвестицій, що відображає пріоритетність секторів, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки, відновленням інфраструктури, енергетичною незалежністю, цифровізацією та розвитком технологій подвійного призначення. У цьому зв'язку реалізується принцип стратегічної доцільності інвестування, який передбачає узгодження інвестиційних рішень із довгостроковими цілями відновлення економіки та зміцнення її стійкості. Водночас міжнародне інвестування дедалі більше орієнтується на принцип сталого розвитку, що включає врахування екологічних, соціальних та управлінських факторів навіть в умовах воєнного стану. Крім того, в умовах війни посилюється значення принципу гнучкості та адаптивності інвестиційних стратегій, що передбачає можливість швидкого перегляду інвестиційних портфелів, зміну пріоритетів і використання інноваційних фінансових інструментів. Зростає роль цифрових технологій у супроводі інвестиційних процесів,

що забезпечує оперативність прийняття рішень та підвищує ефективність управління активами. У цілому сучасні принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану відображають перехід до більш обережної, структурованої та інституційно підтриманої моделі інвестиційної діяльності, спрямованої на забезпечення економічної стійкості, відновлення та безпеки держави.

2. Методичні підходи до аналізу розвитку енергосектора України

Розвиток енергосектора України потребує застосування комплексних методичних підходів, які дозволяють одночасно оцінювати структурні зміни, інституційні трансформації, технологічні зрушення та вплив зовнішніх шоків, зокрема війни, глобальних енергетичних криз і переходу до низьковуглецевої економіки. Методологія аналізу має спиратися на поєднання макроекономічних, галузевих, інституційних і техніко-економічних інструментів, що забезпечують багатовимірне бачення функціонування енергетичної системи. Однак варто дослідити вже відомі методичні підходи до аналізу розвитку енергосектора України.

Методичні підходи до аналізу розвитку енергосектора України зазвичай ідентифікуються як поєднання індикаторного, структурного, порівняльного, сценарного та SWOT/PEST-аналізу, доповнених моделями енергоефективності й енергобалансу. У аналітичних джерелах найчастіше виділяють аналіз енергоємності ВВП, порівняння з країнами ЄС, оцінку паливно-енергетичного балансу, а також моделювання сценаріїв розвитку сектору до 2035–2050 років.

Зокрема Мітрахович М. М., Герасимчук І. С. розробили методичні підходи до аналізу енергоефективності з метою зміцнення паливно-енергетичного комплексу України [7].

О. Дячук, М. Чепелев, Р. Подолець, Г. Трипольська Ю. Огаренко та О. Алієва представили в наукових роботах результати моделювання базового та альтернативних сценаріїв розвитку енергетичного сектору України до 2050 року, а також продемонстрували, яким чином може бути досягнутий перехід від викопних видів палива до відновлюваних джерел енергії, та які економічні наслідки це матиме [8].

Кизим М.О., Шпілевський В.В., Хаустова В.Є., Губарева І.О., Белікова Н.В., Решетняк О.І., Зінченко В.А., Котляров Є.І., Салашенко Т.І., Крячко Є.М., Колбасін Є.С., Криванич М.В., Рудика О.В., Шпілевський О.В., Харченко Р.В. у монографії досліджують теоретичні і практичні аспекти енергетичного моделювання розвитку національної економіки, розробили теоретико-методичні і концептуальні засади формування енергетичної моделі національної економіки, здатної забезпечувати узгодженість структурних перетворень в економіці й

енергетиці країни. У монографії наводяться результати: аналізу узгодженості економічного й енергетичного розвитку України; оцінки стану і тенденцій розвитку національного електроенергетичного комплексу на фоні глобальних викликів енергетичного розвитку; обґрунтування теоретичних і методичних положень енергетичної моделі економічного розвитку країни; визначення напрямів і можливих сценаріїв структурних перетворень в електроенергетиці, спрямованих на забезпечення економічного зростання країни; вибору сценарію структурних перетворень у національній електроенергетиці на основі порівняльного аналізу параметрів різних варіантів енергетичних моделей економіки; обґрунтування концепції побудови енергетичної моделі економічного розвитку країни і практичних рекомендацій щодо її впровадження ін. [9]

У фінальному звіті «Інституційна реформа енергетичного сектору України» [10], наукових статтях Івасечко О.Я., Візій С.В. [11], Дегтярьов А.В. [12] використано методику SWOT-аналізу, за допомогою якого виокремлено переваги та недоліки енергетичної безпеки України, а також зовнішні та внутрішні загрози та можливості у цій сфері.

Кишакевич Б.Ю., і Настьошин С.Є. узагальнили сучасні методи оцінки енергоефективності економіки та провели їх порівняльний аналіз, перспективи впровадження в Україні. [13]

Заслужує на уваги наукові здобутки Куценко О. і Алексеєнко І. [14] У статті О. Куценко та І. Алексеєнко представлено комплексне аналітичне дослідження сучасного стану та динаміки розвитку енергетичного ринку України в умовах глобальних трансформацій та воєнних викликів. Автори фокусують увагу на вивченні структурних змін у паливно-енергетичному комплексі, аналізуючи показники виробництва, споживання та експортно-імпортних операцій з енергоносіями. Особливий акцент науковцями зроблено на дослідженні стійкості енергетичної системи та ідентифікації критичних факторів, що впливають на її стабільність, зокрема на пошкодження інфраструктури та необхідність термінової модернізації генеруючих потужностей. Науковий пошук спрямований на обґрунтування пріоритетних напрямів реформування ринку відповідно до європейських стандартів, включаючи питання лібералізації ціноутворення, стимулювання інвестиційної привабливості галузі та активізації впровадження відновлюваних джерел енергії. Дослідники аргументують, що формування гнучкого та конкурентоспроможного енергетичного середовища є ключовою передумовою енергетичної незалежності держави та інтеграції в єдиний європейський енергопростір. Аналітичні висновки статті мають практичне значення для розробки стратегічних планів розвитку енергетики та вдосконалення державної політики в частині забезпечення енергетичної безпеки в умовах нестабільності.

Кишакевич Б.Ю., Кушнір Ю.Б., Козій О.В. здійснили моделювання впливу чинників енергоефективності на енергетичну безпеку України для чого автори використовують математичний апарат з метою визначення ступеня впливу різних факторів на рівень енергетичної безпеки [15].

Проведений порівняльний аналіз вищезазначених та інших публікацій дозволяє виокремити декілька головних методичних підходів до дослідження енергосектору України: від класичного описового аналізу до складного математичного моделювання та стратегічного планування.

1. Економетричний та математичний підхід. Найбільш технічно складний інструментарій представлено у праці Б. Кишакевича та С. Настьошина (2024). Автори фокусуються на методах DEA (Data Envelopment Analysis) та стохастичному граничному аналізі. Методика - використання математичних моделей для оцінки відносної ефективності функціонування енергосистем. Особливість – перехід від простого порівняння цифр до аналізу «межі ефективності», що дозволяє визначити потенціал енергозбереження для конкретних галузей чи регіонів.

2. Структурно-ієрархічний підхід. Цей підхід детально розкрито у статті М. Мітраховича та І. Герасимчука. Вони пропонують розглядати енергоефективність як багаторівневу систему. Методика – поділ аналізу на п'ять сфер: технічну, структурну, політико-економічну, управлінську та соціально-культурну. Особливість – акцент на різниці між енергоефективністю (як якісним станом) та енергозбереженням (як процесом). Аналіз енергоємності ВВП проводиться через призму технологічного відставання.

3. Інституційно-регуляторний підхід. Цей підхід характерний для Фінального звіту USAID та робіт А. Дегтярьова. Методика – аналіз нормативно-правової бази та архітектури управління (розподіл ролей між Міністерства енергетики, НКРЕКП, ОМС). Особливість – дослідження енергосектору як об'єкта державного та муніципального управління. Основна увага приділяється механізмам координації, взаємодії стейкхолдерів та відповідності стандартам ЄС (Четвертий енергопакет).

4. Секторальний та об'єктний аналіз. Публікації щодо закладів освіти та роботи О. Кущенко зміщують фокус на прикладні аспекти. Методика - аналіз енергетичних характеристик конкретних об'єктів або сегментів ринку. Особливість - використання методів енергоаудиту та моніторингу споживання для розробки локальних планів дій. Це дозволяє перевірити дієвість загальнонаціональних стратегій на мікрорівні. В таблиці 3 представлено порівняння методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України.

Слід зауважити, що базовим методичним підходом є системний аналіз, який дозволяє розглядати енергосектор як складну відкриту систему, що

взаємодіє з економікою, екологією, безпековим середовищем і міжнародними ринками. У межах цього підходу оцінюються енергетичний баланс, структура генерації, рівень диверсифікації джерел, стійкість інфраструктури та здатність системи до адаптації в умовах криз. Важливим елементом є аналіз енергетичної безпеки, що включає оцінку залежності від імпорту, вразливості критичної інфраструктури та ризиків, пов'язаних із воєнними діями.

Таблиця 3

Порівняльна таблиця деяких методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України

Автор / Джерело	Метод аналізу	Об'єкт фокусування
Кишакевич Б.	Математичне моделювання (DEA)	Ефективність використання ресурсів
Мітрахович М.	Системно-структурний аналіз	Енергоємність ВВП та якісні показники
USAID / Дегтярьов А.	Інституційний аналіз	Реформи та механізми управління
Кущенко О.	Статистико-економічний аналіз	Ринкова динаміка та стратегії розвитку

Джерело: сформовано автором на основі [7; 10–15]

Другим методичним блоком виступає економіко-статистичний аналіз, який охоплює дослідження динаміки виробництва, споживання, інвестицій, тарифів, собівартості та фінансової стійкості підприємств енергетики. Застосовуються методи трендового аналізу, індексного методу, кореляційно-регресійного моделювання, що дозволяють виявити закономірності розвитку та оцінити вплив окремих факторів на ефективність галузі. Особливе значення має аналіз інвестиційних потоків у відновлювану енергетику, модернізацію мереж та декарбонізаційні проекти.

Важливим є також інституційно-правовий аналіз, який дає змогу оцінити відповідність українського енергетичного законодавства європейським нормам, ступінь імплементації *acquis* ЄС, ефективність регуляторної політики та вплив державних рішень на ринок. У цьому контексті аналізуються моделі ринкової лібералізації, механізми підтримки ВДЕ, роль НКРЕКП, а також інструменти державної допомоги та стимулювання інвестицій. Окреме місце займає техніко-технологічний аналіз, спрямований на оцінку стану генеруючих потужностей, рівня зношеності обладнання, ефективності мережевої інфраструктури, можливостей інтеграції ВДЕ та впровадження *smart*-технологій. У воєнних

умовах цей підхід доповнюється аналізом стійкості об'єктів до атак, резервування потужностей, мобільності та автономності енергетичних систем.

Не менш важливим є сценарний та прогнозний аналіз, який дозволяє моделювати можливі траєкторії розвитку енергосектора з урахуванням різних факторів: темпів відбудови, інтеграції до ENTSO-E, доступу до міжнародного фінансування, кліматичної політики ЄС, технологічних інновацій. Сценарний підхід забезпечує формування стратегічних орієнтирів і визначення пріоритетів інвестиційної політики. На рис. 1 представлено фрагмент системи методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України.

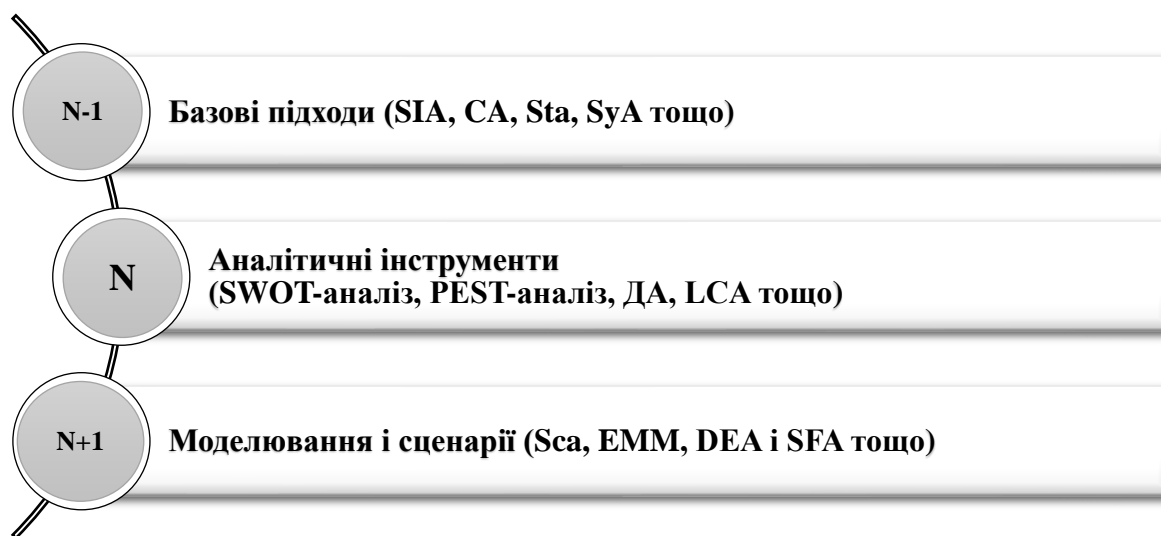


Рис. 1. Фрагмент системи методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України

Джерело: сформовано автором

До базових підходів слід віднести:

- статистико-індикаторний підхід (SIA). Оцінює динаміку виробництва, споживання, імпорту, експорту, втрат у мережах, цін і тарифів, а також енергоємність ВВП як ключовий індикатор ефективності;
- компаративний підхід (CA). Дає змогу зіставити українські показники з ЄС та іншими країнами, щоб виявити відставання, структурні диспропорції та резерви модернізації;
- структурний підхід (Sta). Аналізує структуру генерації, паливного балансу, споживання за секторами економіки та роль окремих видів палива й відновлюваних джерел;
- системний підхід (SyA). Розглядає енергосектор як взаємопов'язану систему «видобуток – генерація – передача – споживання – регулювання», де зміни в одному елементі впливають на весь сектор.

Аналітичні інструменти:

- SWOT-аналіз. Використовується для виявлення сильних і слабких сторін енергосектору, а також можливостей і загроз, особливо в контексті енергетичної безпеки та війни;
- PEST-аналіз. Корисний для оцінки політичних, економічних, соціальних і технологічних факторів, що визначають розвиток галузі; його часто застосовують як доповнення до SWOT;
- декомпозиційний аналіз (ДА). Дозволяє розкласти зміну енергоефективності на фактори: технологічні, структурні, цінові, управлінські, поведінкові;
- аналіз життєвого циклу (LCA). Корисний для оцінки повного енергетичного та екологічного ефекту технологій, обладнання або проєктів.

Моделювання і сценарії:

- сценарний аналіз (Sca). Дає змогу оцінити наслідки різних траєкторій розвитку від базового до альтернативних сценаріїв, зокрема до 2035 або 2050 року;
- економіко-математичне моделювання (ЕММ). У дослідженнях України застосовували моделі TIMES-Україна та моделі загальної рівноваги для оцінки наслідків енергетичної політики та трансформації сектору;
- DEA і SFA. Методи аналізу ефективності, які корисні для порівняння підприємств, регіонів або підсекторів за множинними входами й виходами.

Для повного аналізу розвитку енергосектора України варто брати не один показник, а набір індикаторів: енергоємність ВВП, частку окремих видів палива в балансі, втрати в мережах, надійність постачання, інвестиції в модернізацію, частку ВДЕ, викиди CO₂, а також доступність і цінову стійкість енергії. Саме така комбінація дозволяє сформуванню аналітичну модель оцінки розвитку енергосектора України, рис. 2.

Модель складається з п'яти блоків. Для кожного блоку подано головні індикатори, формули розрахунку, логіку нормування та інтегральний показник блоку. Запропонована аналітична модель оцінки розвитку енергосектора України ґрунтується на інтегрованому підході, що поєднує макроекономічні, технологічні, інституційні та безпекові параметри. Модель передбачає формування системи індикаторів за п'ятьма блоками (енергетична безпека, економічна ефективність та інвестиційна активність, технологічний рівень та інфраструктура, інституційно-правове середовище, стійкість і декарбонізація), їх нормування, зважування та розрахунок інтегрального індексу розвитку енергосектора з подальшим сценарним аналізом.

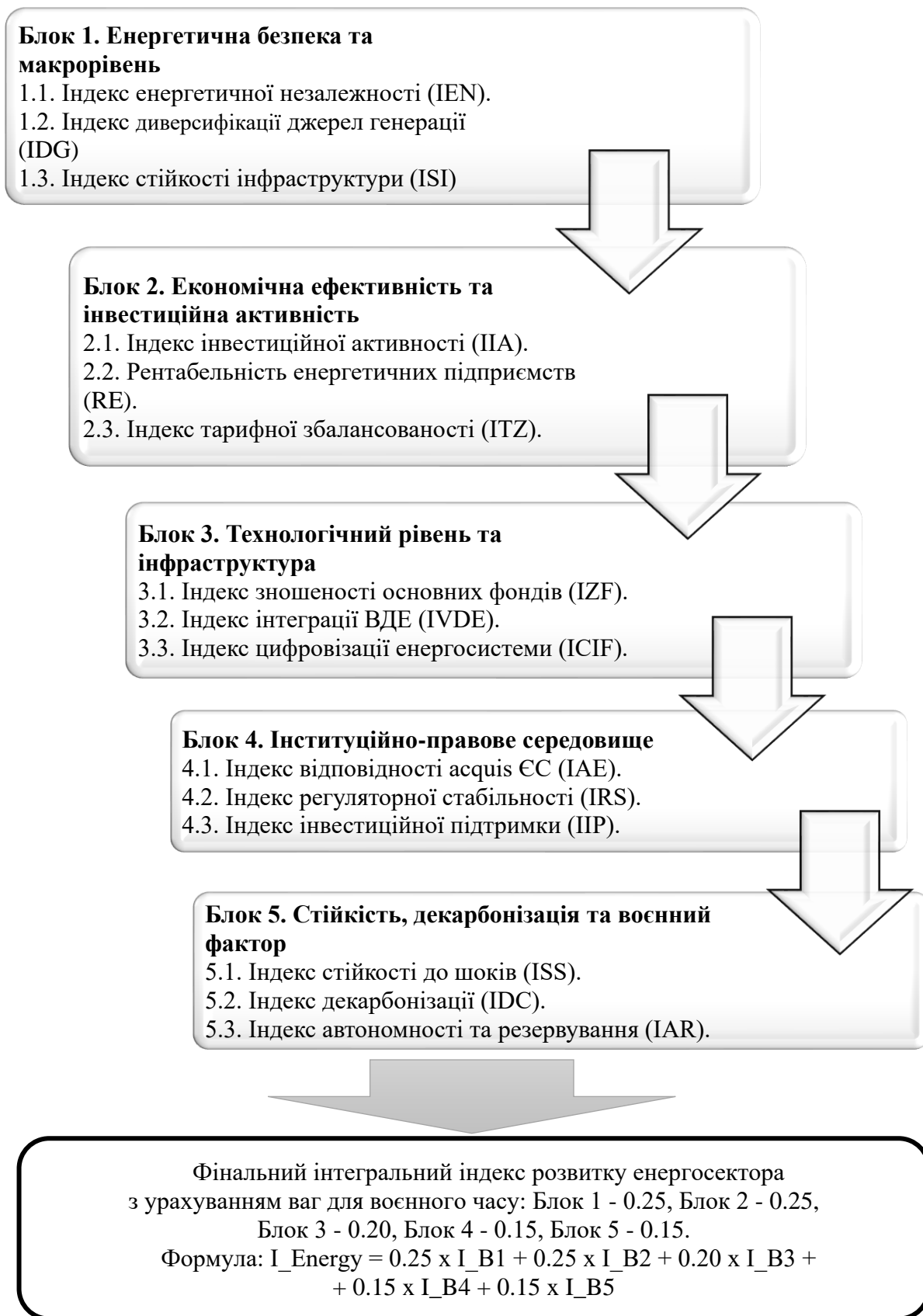


Рис. 2. Аналітична модель оцінки розвитку енергосектора
 Джерело: розроблено автором на основі [7; 10; 13; 15]

Отже, методичні підходи до аналізу розвитку енергосектора України мають бути міждисциплінарними, інтегрованими та адаптивними. Вони повинні враховувати як традиційні економічні індикатори, так і нові параметри стійкість, гнучкість, цифровізацію, декарбонізацію та безпекові ризики. Саме така методологічна база дозволяє формувати обґрунтовані управлінські рішення та забезпечувати стратегічний розвиток енергетики в умовах глибоких трансформацій через воєнний стан зокрема.

Висновки

На основі проведеного дослідження принципів міжнародного інвестування та аналізу розвитку енергетичного сектору України в умовах воєнного стану сформульовано узагальнені висновки. Встановлено, що повномасштабна збройна агресія Російської Федерації зумовила докорінну трансформацію умов і мотивацій міжнародної інвестиційної діяльності. Що обумовлює необхідність перегляду класичних моделей оцінки інвестиційної привабливості та розроблення спеціалізованого інструментарію функціонування в умовах збройного конфлікту.

У результаті узагальнення наукових підходів і практичного досвіду залучення міжнародного капіталу до України систематизовано трансформовані принципи міжнародного інвестування в умовах воєнного стану та ідентифіковано дев'ять ключових трансформованих принципів інвестування, що домінують у період воєнного стану: правова стабільність, захист інвесторів, фінансова та інфраструктурна безпека, змішане фінансування, комунікаційна прозорість, стратегічна спеціалізація, адаптивність, соціально-економічна відповідальність і орієнтація на повоєнне відновлення. Сукупно вони відображають перехід від ринково-орієнтованої моделі до інституційно координованого підходу, що інтегрує ресурси держави, міжнародних організацій і приватного сектору. Доведено, що визначальну роль у стимулюванні інвестиційної активності відіграють міжнародні фінансові організації та інструменти підтримки, зокрема донорські платформи, трастові фонди, гарантійні механізми й програми страхування воєнних ризиків.

Аналіз методичних підходів систематизовано за п'ятьма взаємодоповнювальними напрямками: економетричним і математичним, структурно-ієрархічним, стратегічно-ситуаційним, інституційно-регуляторним та секторальним. Ідентифіковано фрагмент системи методичних підходів до аналізу розвитку енергосектора України. Встановлено, що жоден із них окремо не забезпечує комплексного аналізу розвитку енергетичного сектору, що зумовлює необхідність їх інтеграції в межах єдиної аналітичної моделі.

Запропоновано інтегровану модель оцінювання, яка ґрунтується на системному підході та включає п'ять блоків індикаторів із пріоритетністю, релевантною умовам воєнного часу: енергетична безпека; економічна ефективність та інвестиційна активність; технологічний розвиток і стан інфраструктури; інституційно-правове середовище; стійкість і декарбонізація. Розрахунок зваженого інтегрального індексу забезпечує можливість комплексної діагностики стану галузі та слугує основою для обґрунтування управлінських рішень у сфері інвестиційної політики.

Отже, результати дослідження формують цілісне наукове підґрунтя для вдосконалення державної інвестиційної політики в енергетичному секторі, розроблення стратегій його відновлення та прийняття ефективних управлінських рішень у воєнний і повоєнний періоди розвитку України.

Список використаних джерел:

1. Торбич Б. В., Волос М. В., Гарбуз М. О., Соколов А. В., Солодкий І. С., Якубець М. Р. Принципи покращення інвестиційного клімату в умовах воєнного стану. *Академічні візії*. 2024. № 27. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/831> (дата звернення: 29.04.2026).
2. Барановська В. М. Особливості міжнародного інвестування в Україні в умовах воєнного стану. *Правничий часопис Донецького національного університету імені Василя Стуса*. 2023. №1. Том 3. С. 102–110. DOI: <https://doi.org/10.31558/2786-5835.2023.1.3.10> (дата звернення: 29.04.2026).
3. Дем'янюк О., П'ех І., Кушнір Ю. Трансформація міжнародного інвестування в умовах глобальних викликів. *Вісник економіки*. 2025. Вип. 1. С. 173–184. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2025.01.173> (дата звернення: 29.04.2026).
4. Тоцька О., Бурець О. Іноземне інвестування та фінансова підтримка України країнами ЄС в умовах військового стану. *Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку*. 2025. № 2 (17). С. 192–202. DOI: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2025-2-16> (дата звернення: 29.04.2026).
5. Рябенко В., Томецький В. Особливості інвестиційної діяльності в умовах воєнного стану: аналіз змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 11. С. 242–249. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-11-30> (дата звернення: 29.04.2026).
6. Ситник Н., Щекодін А. Залучення іноземних інвестицій в умовах воєнного стану. *Scientific Collection «InterConf»*. 2024. № 202. С. 83–86. URL: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6302> (дата звернення: 29.04.2026).
7. Мітрахович М. М., Герасимчук І. С. Методика аналізу енергоефективності паливно-енергетичного комплексу України. *Science-Based*

Technologies. 2009. Том 1. № 1. С. 18–21. DOI: <https://doi.org/10.18372/2310-5461.1.5217> (дата звернення: 29.04.2026).

8. Перехід України на відновлювану енергетику до 2050 року / О. Дячук, М. Чепелєв, Р. Подолець, Г. Трипольська та ін. ; за заг. ред. Ю. Огаренко та О. Алієвої ; Пред-во Фонду ім. Г. Бьолля в Україні. Київ : АРТ КНИГА, 2017. 88 с.

9. Енергетична модель економічного зростання України : кол. моногр. / за ред. М. О. Кизима, В. В. Шпілевського ; авт. кол. : Кизим М. О., Хаустова В. Є., Шпілевський В. В. та ін. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021. 340 с.

10. Інституційна реформа енергетичного сектору України : фінальний звіт. Проєкт енергетичної безпеки (ПЕБ) USAID. 2023. 142 с.

11. Івасечко О. Я., Візій С. В. Європейський досвід формування регіональної інноваційної політики: уроки для України. *Гілея: науковий вісник*. 2016. Вип. 110. С. 367–370.

12. Дегтярьов А. В. Класифікація інструментів та методів державного регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності. *Науковий вісник: Державне управління*. 2018. № 1 (11). С. 136–152.

13. Кишакевич Б. Ю., Настьошин С. Є. Сучасні методи оцінки енерго-ефективності економіки: порівняльний аналіз та перспективи впровадження в Україні. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 9. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13376392> (дата звернення: 29.04.2026).

14. Кущенко О., Алексеєнко І. Аналітичне дослідження енергетичного ринку України. *Економічний простір*. 2024. № 189. С. 66–70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-12> (дата звернення: 29.04.2026).

15. Кишакевич Б. Ю., Кушнір Ю. Б., Козій О. В. Моделювання впливу чинників енергоефективності на енергетичну безпеку України. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2023. № 4. С. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2023.295053>

References:

1. Torbych, V. V., Volos, M. V., Harbuz, M. O., Sokolov, A. V., Solodkyi, I. S., & Yakubets, M. R. (2024) Pryntsypy pokrashchennia investytsiinoho klimatu v umovakh voiennoho stanu [Principles of improving the investment climate under martial law]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, no. 27. Available at: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/831> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

2. Baranovska, V. M. (2023) Osoblyvosti mizhnarodnoho investuvannia v Ukraini v umovakh voiennoho stanu [Features of international investment in Ukraine under martial law]. *Pravnychi chasopys Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa – Law Journal of Vasyl Stus Donetsk National University*, no. 1, tom 3. pp. 102–110. DOI: <https://doi.org/10.31558/2786-5835.2023.1.3.10> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

3. Demianiuk, O., Piekh, I., & Kushnir, Yu. (2025) Transformatsiia mizhnarodnoho investuvannia v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Transformation of international investment in the context of global challenges]. *Visnyk ekonomiky –*

Herald of Economics, no. 1, pp. 173–184. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2025.01.173> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

4. Totska, O., & Burets, O. (2025) Inozemne investuvannia ta finansova pidtrymka Ukrainy krainamy YeS v umovakh viiskovoho stanu [Foreign investment and financial support of Ukraine by EU countries under martial law]. *Finansovo-kredytni systemy: perspektyvy rozvytku – Financial and Credit Systems: Prospects for Development*, no. 2 (17), pp. 192–202. DOI: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2025-2-16> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

5. Riabenko, V., & Tometskyi, V. (2025) Osoblyvosti investytsiinoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu: analiz zmin u zovnishnomu ta vnutrishnomu seredovyschchi pidpriemstva [Features of investment activity under martial law: analysis of changes in the external and internal environment of the enterprise]. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal – Kyiv Economic Scientific Journal*, no. 11, pp. 242–249. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-11-30> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

6. Sytnyk, N., & Shchekodin, A. (2024) Zaluchennia inozemnykh investytsii v umovakh voiennoho stanu [Attraction of foreign investments under martial law]. *Scientific Collection «InterConf»*, no. 202, pp. 83–86. Available at: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6302> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

7. Mitrakhovich, M. M., & Herasymchuk, I. S. (2009) Metodyka analizu enerhoefektyvnosti palyvno-enerhetychnoho kompleksu Ukrainy [Method of energy efficiency analysis of fuel and energy complex of Ukraine]. *Science-Based Technologies*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21. DOI: <https://doi.org/10.18372/2310-5461.1.5217> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

8. Diachuk, O., Chepeliev, M., Podoletz, R., Trypolska, H. et al. (2017) Perekhid Ukrainy na vidnovliuvanu enerhetyku do 2050 roku [Ukraine's transition to renewable energy by 2050], ed. by Yu. Oharenko & O. Aliieva. Kyiv: ART KNYHA, 88 p. (in Ukrainian)

9. Kyzym, M. O., & Shpilievskyi, V. V. (eds.) (2021) Enerhetychna model ekonomichnoho zrostannia Ukrainy [Energy model of economic growth of Ukraine]: collective monograph. Kharkiv: FOP Liburkina L. M., 340 p. (in Ukrainian)

10. Instytutsiina reforma enerhetychnoho sektoru Ukrainy [Institutional reform of the energy sector of Ukraine]: Final Report. USAID Energy Security Project. 2023. 142 p. (in Ukrainian)

11. Ivasechko, O. Ya., & Vizii, S. V. (2016) Yevropeiskyi dosvid formuvannia rehionalnoi innovatsiinoi polityky: uroky dlia Ukrainy [European experience of regional innovation policy formation: lessons for Ukraine]. *Hileia: naukovyi visnyk – Hileia: Scientific Bulletin*, no. 110, pp. 367–370. (in Ukrainian)

12. Dehtiarov, A. V. (2018) Klasyfikatsiia instrumentiv ta metodiv derzhavnoho rehuliuвання innovatsiino-investytsiinoi diialnosti [Classification of instruments and methods of state regulation of innovation and investment activity]. *Naukovyi visnyk: Derzhavne upravlinnia – Scientific Bulletin: Public Administration*, no. 1 (11), pp. 136–152. (in Ukrainian)

13. Kyshakevych, B. Yu., & Nastioshyn, S. Ye. (2024) Suchasni metody otsinky enerhoefektyvnosti ekonomiky: porivnialnyi analiz ta perspektyvy vprovadzhennia v Ukraini [Modern methods of assessing energy efficiency of the economy: comparative analysis and prospects for implementation in Ukraine]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii – Achievements of Economics: Prospects and Innovations*, no. 9. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13376392> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

14. Kushchenko, O., & Aleksieienko, I. (2024) Analitychne doslidzhennia enerhetychnoho rynku Ukrainy [Analytical study of the energy market of Ukraine]. *Ekonomichnyi prostir – Economic Space*, no. 189, pp. 66–70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-12> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)

15. Kyshakevych, B. Yu., Kushnir, Yu. B., & Kozii, O. V. (2023) Modeliuvannia vplyvu chynnykiv enerhoefektyvnosti na enerhetychnu bezpeku Ukrainy [Modelling the influence of energy efficiency factors on the energy security of Ukraine]. *Enerhetyka: ekonomika, tekhnolohii, ekolohiia – Energy: Economics, Technologies, Ecology*, no. 4, pp. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2023.295053> (accessed April 29, 2026) (in Ukrainian)