

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.32782/2308-1988/2026-58-53](https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-53)

УДК 338.2:620.9:005.35:502.131.1(477)

Яремчук Микола Леонідович

аспірант,

Вінницький національний аграрний університет

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6496-3576>**Mykola Yaremchuk**

Vinnytsia National Agrarian University

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ESG-ПРИНЦИПІВ У ЕНЕРГЕТИЧНУ ПОЛІТИКУ УКРАЇНИ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR IMPLEMENTING ESG PRINCIPLES INTO UKRAINE'S ENERGY POLICY

Анотація. У статті обґрунтовано інтеграцію ESG принципів у політику забезпечення енергетичної безпеки України в умовах воєнних ризиків, євроінтеграції та відновлення. ESG розглянуто як методологію оцінювання державних рішень і проєктів (цілі–індикатори–інструменти). Запропоновано тривірневу модель імплементації (стратегічний, регуляторний, проєктно операційний рівні) та відповідні інструменти. За результатами бібліометричного аналізу (VOSviewer) ідентифіковано кластери досліджень на перетині ESG і енергобезпеки та описано траєкторії впливу, що підкреслюють роль сталого фінансування й інституційної спроможності. Наукова новизна полягає у поєднанні тривірневої моделі з мапуванням наукового дискурсу, що дозволяє обґрунтувати напрями регуляторних змін. Результати формують рамку ESG вимог для відбору та моніторингу проєктів відновлення енергетичної інфраструктури.

Ключові слова: ESG принципи, енергетична безпека, державна енергетична політика, сталий розвиток, декарбонізація, стале фінансування, інституційна спроможність, відновлення інфраструктури.

Summary. The article substantiates theoretical and methodological foundations for embedding ESG principles (Environmental, Social, Governance) into Ukraine's energy security policy under wartime risks, European integration and post-war recovery needs. ESG is interpreted not as an optional reporting add-on but as a decision-making and accountability framework that links policy goals to indicators and instruments and therefore reshapes how energy-security interventions are justified, financed and monitored. Conceptually, energy security is expanded beyond resource availability towards a multidimensional construct that includes physical resilience of infrastructure, operational recoverability, cyber resilience, affordability and financial discipline, social acceptability and protection of vulnerable groups, and compliance with decarbonization and environmental standards. To operationalize this intersection, the study proposes a three-level model of ESG implementation. At the strategic level, ESG is integrated into long-term energy security documents through a results–indicators–instruments logic and the prioritization of recovery and modernization projects. At the regulatory level, ESG criteria are embedded into market rules and legal instruments via project-selection screens, environmental and social safeguards, transparency and compliance standards, and coordination mechanisms among public authorities. At the project-operational level, ESG is translated into risk and impact assessments, mitigation plans, KPI-based monitoring, public reporting and independent auditing of funds and outcomes. Empirically, a bibliometric mapping using VOSviewer reveals a multi-core research field centred on “ESG”, “energy security” and “sustainable development”, with mediating themes such as energy transition, renewable energy, governance and sustainable finance. Five stable clusters are identified—environmental, social, governance/institutional, investment-economic and security-geopolitical—together with inter-cluster trajectories that explain how ESG-driven finance and institutional quality transmit into infrastructure modernisation, social resilience and national security outcomes. The findings provide a structured evidence base for designing an ESG-oriented policy architecture for Ukraine's energy sector, including a coherent set of governance requirements and indicative KPI areas for selecting, financing and supervising recovery and green transition projects.

Keywords: ESG principles, energy security, energy policy, sustainable development, decarbonization, sustainable finance, institutional capacity, infrastructure recovery.

Постановка проблеми. Сучасні трансформаційні процеси у світовій економіці дедалі більше орієнтуються на концепцію сталого розвитку, у межах якої ESG-принципи (екологічні, соці-

альні та управлінські) перетворилися на ключовий інструмент формування державної політики та корпоративних стратегій. В умовах глобальних викликів ESG-підхід виходить за межі добровіль-

них ініціатив і стає важливим елементом системного економічного управління.

Для України питання імплементації ESG-принципів у державну енергетичну політику набуває особливої актуальності. Альтернативна енергетика функціонує в умовах воєнного стану, енергетичної нестабільності та необхідності післявоєнного відновлення, що одночасно посилює потребу у модернізації енергетичної інфраструктури та гармонізації національного регулювання з європейськими стандартами. У цьому контексті ESG-орієнтований підхід розглядається як інструмент підвищення стійкості енергетичної системи та забезпечення її довгострокового розвитку.

Учасники ринку відновлюваної енергетики зіштовхуються з комплексом специфічних викликів, серед яких – відновлення зруйнованих енергетичних об'єктів, дефіцит фінансових ресурсів, зростання інвестиційних ризиків та необхідність дотримання посилених екологічних і соціальних вимог. За таких умов впровадження ESG-принципів набуває стратегічного значення, оскільки дозволяє підвищити рівень довіри з боку міжнародних партнерів, інвесторів та фінансових інституцій.

Водночас на державному рівні залишається невирішеною проблема системної інтеграції ESG-підходів у формування та реалізацію енергетичної політики України. Відсутність єдиного стратегічного бачення, фрагментарність нормативно-правового регулювання та обмежена координація між державними інститутами стримують повноцінне впровадження ESG-принципів. Це знижує інвестиційну привабливість галузі, ускладнює інтеграцію України до європейського енергетичного простору та обмежує потенціал сталого розвитку відновлюваної енергетики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інтеграції ESG-принципів у економічні, інвестиційні та управлінські процеси набула значного поширення у сучасному науковому дискурсі, що зумовило формування масштабного масиву публікацій у вітчизняних і зарубіжних наукових джерелах. У цьому контексті особливої актуальності набуває систематизація наукових досліджень із застосуванням бібліометричних і наукометричних підходів, які дають змогу виявити структурні характеристики наукового поля, ключові напрями досліджень та еволюцію тематичних акцентів.

Теоретичні засади формування ESG-підходів широко представлені у працях, присвячених відповідальному інституційному інвестуванню та сталому розвитку. Зокрема, у дослідженні Педро Матоса [1] здійснено ґрунтовний огляд еволюції ESG як комплексної інвестиційної концепції, що сформувала методологічну основу для подальших наукових досліджень. Значний внесок у розвиток тематики зроблено також у працях М.В. Пшенич-

ної [2; 3], де розкрито роль ESG-підходів у забезпеченні інклюзивного розвитку підприємств, фінансових інституцій і національних економік.

Міжнародний науковий дискурс з питань ESG відображений у працях зарубіжних авторів, які аналізують глобальні тенденції, регуляторні трансформації та розвиток стандартів ESG. Зокрема, А. Olwyn та Y. Dariush [4] досліджують зростання очікувань щодо ESG на світових фінансових ринках, тоді як Е. Napoletano [5] систематизує базові підходи до трактування сутності ESG-інвестування. Динаміка розвитку ESG-індексів упродовж тривалого періоду представлена у звітах MSCI [6], а регуляторні аспекти ESG-рейтингів і звітності інвесторів висвітлено в аналітичних матеріалах PRI [7; 8].

Окрему групу досліджень становлять роботи, присвячені методологічним аспектам ESG-оцінювання та аналізу. Так, К. Ratsimiveh та співавтори [9] розглядають підходи до формування ESG-скорингу та можливості його використання в аналітичних моделях. На мікрорівні проблематику оцінки відповідності підприємств ESG-критеріям досліджують О.В. Лагодієнко [10], І. Шморгун [11], Г. Головчак [12] та І. Макаренко [13], акцентуючи увагу на взаємозв'язку ESG-показників із дохідністю, ризиками, прозорістю бізнесу та інвестиційним відбором.

Разом із тим, у наукових публікаціях дедалі частіше простежується розширення тематичних меж ESG-досліджень у напрямі сталого розвитку, енергетичної безпеки, екологічної модернізації та інноваційного розвитку підприємств. Це відображено у працях українських і зарубіжних авторів, присвячених конкурентоспроможності персоналу, ефективності використання енергетичних ресурсів, сталому регіональному розвитку та інвестиціям у відновлювану енергетику [14–23].

Аналіз наявних досліджень показує, що більшість робіт мають фрагментарний аналітичний або прикладний характер і зосереджуються на окремих аспектах ESG, тоді як комплексний огляд наукового поля – з ідентифікацією ключових кластерів, провідних авторів і журналів, міждисциплінарних зв'язків та еволюції підходів у часі – залишається недостатньо опрацьованим, що зумовлює доцільність застосування бібліометричного аналізу для систематизації знань, виявлення домінантних напрямів розвитку ESG-тематики та обґрунтування наукової новизни подальших досліджень.

Метою статті є теоретико-методичне обґрунтування інтеграції ESG принципів у енергетичну політику України шляхом: (1) ідентифікації ключових кластерів наукового дискурсу на перетині ESG та енергетичної безпеки за результатами бібліометричного аналізу; (2) трансляції цих кластерів систему конкретних інструментів державної

політики на стратегічному, регуляторному та проєктно операційному рівнях; (3) формування прикладного набору ESG індикаторів (KPI) для відбору, моніторингу й аудиту проєктів відновлення та модернізації енергетичної інфраструктури.

Виклад основного матеріалу дослідження. ESG-підхід у сучасній економічній політиці еволюціонував від переважно корпоративної практики нефінансової звітності до інструменту державного регулювання, який впливає на доступ до фінансування, ризик-профіль проєктів та якість управління. Для енергетичного сектору ESG має особливе значення через високу концентрацію системних ризиків: екологічних (викиди, вплив на довкілля), соціальних (доступність та справедливість енергопостачання) і управлінських (прозорість рішень, доброчесність, підзвітність, ефективність використання коштів) [1].

У контексті державної енергетичної політики ESG доцільно розглядати як рамку критеріїв, що задає вимоги до:

- обґрунтування рішень (чому саме такий інструмент/проєкт є оптимальним);
- управління ризиками (як мінімізуються втрати та забезпечується стійкість);
- контролю результативності (які показники підтверджують ефект для енергобезпеки та сталості).

Таким чином, ESG формує не «додатковий блок», а методологію оцінювання державних рішень: від стратегій до конкретних інфраструктурних проєктів і механізмів підтримки (тарифні/податкові стимули, гранти, гарантії, програми відновлення) [7].

У воєнних умовах енергетична безпека України виходить за межі класичного розуміння безпеки, диверсифікації та доступності ресурсів і охоплює фізичну, операційну й кіберстійкість енергетичної інфраструктури, економічну та соціальну стійкість сектору, а також екологічну безпеку й відповідність європейським стандартам декарбонізації.

Відповідно, забезпечення енергетичної безпеки у сучасних умовах можливе лише через інтеграцію екологічних, соціальних та управлінських критеріїв у державну політику. Саме це і створює природну точку перетину між енергетичною безпекою та ESG.

Для практичної імплементації ESG-принципів у державну енергетичну політику доцільно застосувати трирівневу модель інтеграції (табл. 1).

Запропонована в таблиці 1 модель імплементації ESG дозволяє перейти від декларативного підходу до керованої багаторівневої системи, в якій ESG виступає не абстрактним принципом, а набором конкретних умов, метрик і процедур, інтегрованих у всі рівні управління енергетичною безпекою.

Останніми роками науковий дискурс з енергетичної безпеки та сталого розвитку дедалі більше набуває міждисциплінарного характеру, зміщуючи акцент від фізичної наявності ресурсів до багатовимірної моделі, у якій поєднуються регуляторні, інвестиційні, технологічні та соціальні інструменти зі стратегічними цілями розвитку й принципами ESG – екологічної відповідальності, соціальної справедливості та ефективного управління [21].

Таблиця 1 – Рівні імплементації ESG-принципів у політику енергетичної безпеки: характеристика та ключові інструменти

Рівень імплементації ESG	Характеристика рівня	Ключові інструменти та механізми
Рівень 1. Стратегічний	Інтеграція ESG у стратегічні документи та довгострокову політику енергетичної безпеки	Чітке формулювання цілей за логікою результат → індикатор → інструмент
		Визначення пріоритетів відновлення та модернізації енергетичної інфраструктури
		Узгодження стратегій з євроінтеграційними орієнтирами та вимогами до прозорості
Рівень 2. Регуляторний	Вбудовування ESG у нормативно-правове поле та правила функціонування енергетичних ринків	ESG-критерії відбору проєктів відновлення, ВДЕ та мережевої інфраструктури
		Запровадження екологічних і соціальних «запобіжників»
		Стандарти прозорості, комплаєнсу та підзвітності для учасників ринку
Рівень 3. Проєктно-операційний	Реалізація ESG на рівні конкретних проєктів і операційної діяльності	Оцінка екологічних, соціальних та управлінських ризиків і впливів (E/S/G)
		Розробка та виконання планів пом'якшення ризиків
		Моніторинг KPI, відкрита звітність та аудит використання коштів і досягнутих результатів

Джерело: систематизовано автором

У сучасній парадигмі енергетична безпека тісно пов'язується з принципами ESG, інтегрованими у державну політику, регулювання та інвестиційні рішення, що стимулює структурні трансформації енергосистеми – розвиток ВДЕ, модернізацію мереж, підвищення енергоефективності та інституційної спроможності, а також формування моделей функціонування, які поєднують економічну доцільність, кліматичну нейтральність, соціальну відповідальність і прозоре управління через ESG-орієнтовані критерії відбору проєктів, оцінку ризиків та публічну звітність

З метою ідентифікації ключових наукових категорій, домінантних концепцій і дослідницьких трендів у сфері імплементації ESG-принципів

у політику енергетичної безпеки було проведено бібліометричний аналіз із використанням інструменту VOSviewer. На рис. 1 представлено Overlay-візуалізацію наукового дискурсу, яка відображає взаємозв'язки між ключовими поняттями, їхню еволюцію у часовому вимірі та пріоритетні напрями розвитку сучасних досліджень у контексті сталого енергетичного розвитку та ESG-трансформації.

На карті (рис. 1) чітко виокремлюється ядро з домінантних вузлів – «ESG» та «energy security», які формують центр сучасного наукового дискурсу щодо взаємозв'язку принципів сталого розвитку та забезпечення енергетичної безпеки. Навколо них концентрується щільний кластер взаємопов'язаних понять – «sustainable

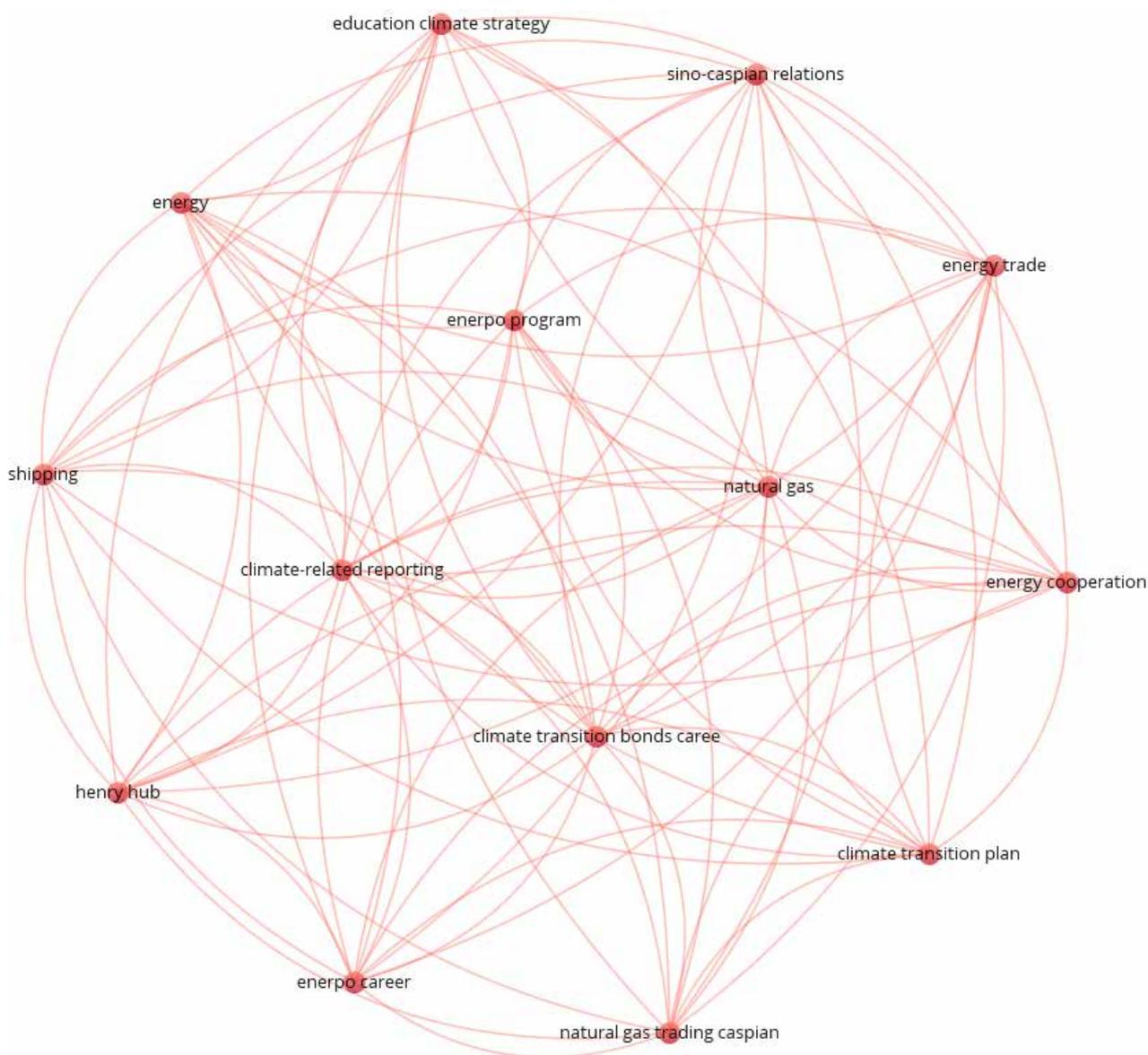


Рисунок 1 – Overlay-візуалізація наукового дискурсу щодо імплементації ESG-принципів у контексті енергетичної безпеки та сталого розвитку

Джерело: побудовано автором на основі даних The Lens з використанням VOSviewer

development», «energy transition», «renewable energy», «climate change», «corporate sustainability», що відображає системний характер трансформацій у сфері енергетики та зростаючу інтеграцію екологічних, соціальних і управлінських аспектів у дослідження енергетичної стійкості.

У візуалізації виокремлюються два ключові кластери: еколого-енергетичний (renewable energy, energy efficiency, decarbonization, green energy), що відображає перехід до забезпечення енергетичної безпеки через декарбонізацію, розвиток ВДЕ та підвищення енергоефективності в межах екологічного виміру ESG, і корпоративно-управлінський, зосереджений на corporate governance, ESG performance, risk management та sustainable finance, який засвідчує зростання ролі корпоративного управління, нефінансової звітності й інтеграції ESG-критеріїв у управління ризиками та інвестиційні рішення.

Праворуч у візуалізації виокремлюється інституційно-політичний кластер (energy policy, regulation, national security, geopolitics), що відображає посилення уваги до державного регулювання й стратегічних механізмів енергетичної безпеки в умовах криз і геополітичної нестабільності, а домінування теплих відтінків термінів у 2021–2024 рр. засвідчує активізацію досліджень із ESG-інтеграції та енергетичного переходу і загальний зсув наукового підходу від вузького ресурсного трактування енергетичної безпеки до міждисциплінарної ESG-парадигми сталого енергетичного розвитку [6].

Виявлена топологія мережі пояснюється, з одного боку, міждисциплінарним характером досліджень ESG та енергетичної безпеки, що охоплюють економіку, фінанси, енергетику, екологію, публічне управління та міжнародні відносини; з іншого – особливостями індексації публікацій у наукометричних базах, які фіксують різні термінологічні підходи, ключові слова та часові хвили наукової уваги. Це зумовлює формування взаємопов'язаних кластерів і декількох міжкластерних траєкторій розвитку наукового дискурсу.

Виявлено три міжкластерні траєкторії: «ESG → energy transition → energy security», яка показує, що впровадження ESG стимулює енергетичний перехід і підвищує стійкість та безпеку енергосистем; «corporate governance → ESG performance → financial stability», що відображає вплив якості корпоративного управління та ESG-ризик-менеджменту на фінансову й енергетичну стійкість підприємств; і «sustainable development → energy policy → national energy security», яка пов'язує цілі сталого розвитку з державною енергетичною політикою та національною енергетичною безпекою, підтверджуючи системний і міждисциплінарний характер ESG як концептуальної основи довгострокової енергетичної стійкості.

Для поглибленої інтерпретації виявлених взаємозв'язків проведено кластеризацію термінів, яка дозволила ідентифікувати п'ять стійких кластерів – екологічний, соціальний, управлінсько-інституційний, інвестиційно-економічний та політико-безпековий – що відображають структурну логіку наукового дискурсу щодо імплементації ESG-принципів, трансформації державної енергетичної політики та забезпечення сталого розвитку й національної безпеки (табл. 2).

Взаємозв'язки між виявленими кластерами формують три стійкі міжкластерні траєкторії розвитку ESG-орієнтованої трансформації державної енергетичної політики. Ці траєкторії відображають логіку поширення впливу ESG-принципів від інституційних і регуляторних рішень до практичних результатів у сфері енергетичної безпеки та сталого розвитку.

По-перше, траєкторія «ESG-принципи → структурні трансформації → енергетична безпека» відображає механізм, за яким інтеграція екологічних, соціальних та управлінських підходів у державну енергетичну політику трансформується у підвищення стійкості енергетичних систем. Реалізація екологічного компонента ESG через розвиток відновлюваної енергетики, підвищення енергоефективності та декарбонізацію зменшує залежність від імпорتنих енергоресурсів і знижує системні ризики. Соціальний та управлінський компоненти виступають медіаторами цього процесу, забезпечуючи суспільну підтримку реформ і стабільність інституційних рішень.

По-друге, траєкторія «ESG-орієнтовані інвестиції → модернізація енергетичної інфраструктури → стійкий економічний розвиток» демонструє ключову роль фінансових та інституційних механізмів у зміцненні енергетичної безпеки. Саме узгодженість фінансової, регуляторної та інституційної політики забезпечує модернізацію енергетичної інфраструктури та мультиплікацію позитивних соціально-економічних ефектів.

По-третє, траєкторія «соціальна стійкість → інституційна спроможність → національна безпека» підкреслює стратегічне значення соціального виміру ESG у контексті енергетичної безпеки. Забезпечення доступності енергоресурсів, зменшення енергетичної бідності та підвищення адаптивності суспільства до енергетичних криз формують підґрунтя для стабільності держави в умовах зовнішніх і внутрішніх загроз. Розвиток інституційної спроможності органів державної влади та ефективних механізмів публічного управління посилює здатність держави реагувати на виклики енергетичної безпеки.

Ідентифіковані кластери доцільно трактувати як пріоритети державної політики, інституційно реалізовані через трирівневу модель імплементації.

**Таблиця 2 – Кластеризація наукового дискурсу
щодо імплементації ESG-принципів у контексті енергетичної безпеки**

Кластер	Короткий опис змісту кластера
Кластер 1 (блакитний)	Найбільший кластер, що об'єднує базові категорії «ESG», «energy security», «sustainable development», «energy policy», які відображають концептуальні та стратегічні засади інтеграції ESG-принципів у систему державної енергетичної політики. Кластер репрезентує дослідження, спрямовані на формування довгострокової енергетичної стійкості, зменшення вразливості енергетичних систем та посилення ролі енергетичної безпеки у структурі національної безпеки
Кластер 2 (зелений)	Формує екологічний вимір ESG (Environmental) і пов'язаний із поняттями «renewable energy», «decarbonization», «energy efficiency», «climate policy», «green transition». Відображає наукові дослідження, присвячені ролі відновлюваних джерел енергії, декарбонізації та підвищення енергоефективності як ключових чинників зміцнення енергетичної безпеки та досягнення цілей сталого розвитку
Кластер 3 (жовтий)	Репрезентує соціальний компонент ESG (Social), об'єднуючи терміни «energy accessibility», «energy poverty», «social sustainability», «resilience», «social responsibility». Кластер зосереджений на дослідженні соціальних аспектів енергетичної політики, зокрема доступності енергоресурсів, зниження енергетичної бідності та підвищення стійкості суспільства до енергетичних криз
Кластер 4 (фіолетовий)	Має інституційно-управлінський характер (Governance) та охоплює поняття «governance», «public policy», «regulation», «institutional framework», «transparency». Відображає дослідження ролі державного регулювання, інституційної спроможності та якості управління у забезпеченні ефективної імплементації ESG-принципів у енергетичному секторі
Кластер 5 (синій)	Відображає інвестиційно-економічний та безпековий аспект наукового дискурсу з термінами «ESG investment», «green finance», «risk management», «national security», «energy resilience». Описує взаємозв'язок між ESG-орієнтованими інвестиціями, управлінням ризиками та зміцненням енергетичної й національної безпеки держави

Джерело: побудовано автором на основі даних Scopus з використанням VOSviewer

тації ESG, у межах якої узгоджена взаємодія екологічної, соціальної, управлінської, фінансово-інвестиційної та безпекової підсистем через регуляторні рамки, стандарти й інвестиційні стимули трансформується у стратегічні рішення та вимірювані результати – підвищення стійкості енергосистем, зменшення кризової вразливості, посилення національної безпеки й досягнення цілей сталого розвитку.

Зворотні зв'язки у цій системі виникають через накопичення аналітичних даних, удосконалення регуляторних механізмів і коригування державної енергетичної політики відповідно до змін зовнішнього середовища. Виявлені у бібліометричних візуалізаціях траєкторії підтверджують сталі канали передавання впливу: ESG-принципи формують стратегічні рішення, стратегічні рішення забезпечують трансформацію енергетичного сектору, а інституційно-фінансові механізми підтримують довгострокову стабільність і безпеку держави (табл. 3).

Якість інституційної, фінансової та регуляторної архітектури ESG-орієнтованої енергетичної політики виступає пусковим механізмом цієї системи. Прозорість управління, узгодженість регулювання, стабільність інвестиційних правил і наявність дієвих механізмів ESG-моніторингу знижують транзакційні витрати, підвищують інвестиційну привабливість енергетичного сектору та сприяють зміцненню енергетичної без-

пеки. Натомість фрагментарність політики, нестабільність регуляторного середовища та низька якість інституційного управління підвищують ризики, знижують ефективність реформ і послаблюють стійкість енергетичних систем.

Секторна специфіка енергетики визначає ефективність імплементації ESG: у підсекторах із високою регуляторною зрілістю та розвинутою інфраструктурою ESG-трансформації є більш передбачуваними й стійкими, що забезпечує модернізацію енергосистем, зростання інвестиційної привабливості та посилення енергетичної безпеки відповідно до виявлених міжкластерних траєкторій.

Висновки. У результаті дослідження обґрунтовано доцільність інтеграції ESG-принципів у державну енергетичну політику України як інструменту підвищення енергетичної безпеки, інституційної стійкості та ефективності відновлення енергетичної інфраструктури в умовах війни, євроінтеграції та посткризової трансформації; бібліометричний аналіз виявив багатоядерну структуру наукового поля з ключовими вузлами «ESG», «energy security» і «sustainable development», медіаторною роллю енергетичної політики, управління та зелених фінансів і п'ять стійких тематичних кластерів, що відображають зміщення фокуса від ресурсного підходу до інституційних, соціальних, інвестиційних і безпекових вимірів розвитку енергетики.

Таблиця 3 – Пріоритетні напрями державної політики України у контексті трирівневої моделі імплементації ESG-принципів

Кластер	Стратегічний фокус	Реалізація (регуляції + операції)	KPI / політичні інструменти
Кластер 1 (блакитний)	Декарбонізація, «зелені» пріоритети	ESG-скринінг, еко-safeguards, оцінка впливу, KPI-моніторинг	E1–E4: вуглецева інтенсивність, % ВДЕ, втрати мереж; обов'язковий ESG-скринінг, фінансування прив'язане до E-KPI
Кластер 2 (зелений)	Доступність енергії, захист вразливих груп	Соціальні safeguards, консультації з громадами, GRM	S1–S4: енергобідність, надійність, охоплення підтримкою; обов'язкова соціоцінка, стандарти адресної допомоги
Кластер 3 (жовтий)	Підзвітність і координація влади	Прозорість, комплаєнс, KPI-звітність, незалежний аудит	G3–G6: закупівлі, аудит, прозорість, конфлікт інтересів; єдиний реєстр проєктів, обов'язковий аудит
Кластер 4 (фіолетовий)	Фінансування та blended finance	ESG-скринінг інвесторів, відбір за ESG-порогами, KPI-контракти	G7–G9, E5, S6: ESG-скринінг, співфінансування, ефективність; оплата за результат
Кластер 5 (синій)	Стійкість і відновлення інфраструктури	BCP/DRP, кіберстійкість, аудит і моніторинг	S7, G10–G12, E6: час відновлення, кіберінциденти, модернізація; BCP/DRP як стандарт, регулярні аудити

Джерело: пропозиції автора

Запропонована трирівнева модель імплементації ESG створює методологічну основу для інтеграції ESG-критеріїв у державне планування, регулювання та реалізацію проєктів відновлення, доводячи, що ESG-орієнтована трансформація одночасно забезпечує екологічні, соціальні

й управлінські цілі та формує практичну рамку вимог і KPI для відбору, фінансування, моніторингу й аудиту енергетичних проєктів, сприяючи підвищенню стійкості енергосистем, довіри міжнародних партнерів і довгострокового сталого розвитку України.

Список використаних джерел:

- Andrusiv U., Popadynets N., Zelinska H., Krasnorutsky O., Yakubiv V., Maksymiv Y., Hryhoruk I., Shchur R., Lapchuk Y. Efficiency of use of fuel and energy resources of Ukraine: assessment, simulation and forecasting. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal*. 2023. Vol. 26 (4). P. 63–80. DOI: <https://doi.org/10.33223/epj/169743>
- Andrusiv U., Zelinska H., Galtsova O., Seleznova O., Bahorka M., Yurchenko N. Socio-economic development in the context of using reasonable specialization in the economy of Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. Vol. 2 (43). P. 248–258. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.43.2022.3729>
- Bezuhla L., Kinash I., Andrusiv U., Dovgal O. Attracting Foreign Direct Investment as an Economic Challenge for Ukraine in the Context of Globalization *Advances in Economics, Business and Management Research*. 2019. Vol. 99. P. 195–200.
- Головчак Г. Оцінка ефективності ESG-звітності як інструменту прозорості бізнесу в умовах глобалізації. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-28>
- Hammad Y., Rahamaddulla S.R., Fauzi M.A. Environmental and governance strategies in ESG for Industry 4.0: a systematic review. *AIMS Environmental Science*. 2025. Vol. 12. Issue 4. P. 557–575. DOI: <https://doi.org/10.3934/envirosci.2025025>
- Kupalova H., Honcharenko N., Andrusiv U., Oleshko E., Demchenko K. Ecological modernisation of production for innovative development of industrial enterprises. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 1 (60). P. 512–521. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.1.60.2025.4606>
- Лагодієнко О.В. Методика оцінки відповідності підприємств ESG критеріям на мікрорівні. *Проблеми економіки*. 2024. № 3. С. 178–187. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-3-178-187>
- Макаренко І.О. Інкорпорація ESG-критеріїв у діяльність компаній у контексті їх інвестиційного скринінгу. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 2 (104). С. 86–93. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-2\(104\)-86-93](https://doi.org/10.26642/ema-2023-2(104)-86-93)
- Матос П. ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі: Критичний огляд досліджень / пер. з англ. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 88 с.
- Napoletano E. Environmental, Social And Governance: What Is ESG Investing? URL: <https://www.forbes.com/advisor/investing/esg-investing/> (дата звернення: 08.01.2026)
- Olwyn A., Dariush Y. Exponential Expectations for ESG. *Harvard Law Forum Corporate Governance*. 2022. URL: <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/11/17/exponential-expectations-for-esg/> (звернення: 07.01.2026).
- PRI Position paper: EU regulation on ESG ratings. 2024. URL: <https://www.unpri.org/download?ac=20001> (дата звернення: 04.01.2026).

13. Review of trends in ESG reporting requirements for investors. URL: <https://www.unpri.org/driving-meaningfuldata/review-of-trends-in-esg-reporting-requirements-for-investors/10296.article> (дата звернення: 04.01.2026).
14. Pshenychna M. Modern approaches to assessing the inclusive development of financial and credit institutions. *Scientific Collection "InterConf"*. 2023. Issue 180. P. 45–47.
15. Пшенична М.В. Роль ESG-інвестування в забезпеченні інклюзивного розвитку підприємств, регіонів, держави. *Бізнес-навігатор*. 2024. № 1 (74). С. 198–201. DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.74-33>
16. Ratsimiveh K., Hubert P., Lucas-Leclin V., Nicolas E. ESG scores and beyond (Part 1). 2020. URL: <https://www.lseg.com/en/ftse-russell/research/esg-scores-and-beyond> (дата звернення: 04.01.2026).
17. Simkiv L., Andrusiv U., Kupalova H., Goncharenko N., Dzoba O., Yushkevych O. Concentration of entrepreneurial activity in the regions of Ukraine in the context of sustainable development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice* / 2022. Vol. 3 (44). P. 347–356. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.3.44.2022.3776>
18. Шморгун І. Оцінка взаємозв'язку рівня очікуваної доходності, ризику, ESG-оцінки та цілей сталого розвитку компаній. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-138>
19. Zatonatska T., Soboliev O., Artyukhov A., Zatonatskiy D., Balan V., Wołowiec T., Woźniak D. Sustainable Energy Investments: ESG-Centric Evaluation and Planning of Energy Projects. *Energies*. 2025. Vol. 18 (8). 1942. DOI: <https://doi.org/10.3390/en18081942>
20. Зелінська Г.О., Андрусів У.Я. Глобалізаційні виклики та конкурентно-спроможність персоналу підприємства. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2021. Вип. 2 (110). С. 11–18. DOI: [https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-2\(110\)-2](https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-2(110)-2)
21. Zelinska H., Andrusiv U., Protsyshyn A., Vyshnevska O., Dovgal O., Sydor H. Innovative development of Ukraine: competitiveness of enterprise staff in the context of globalization changes. *Journal of Hygienic Engineering & Design*. 2022. Vol. 40. P. 294–303.
22. Zourmatzidou G, Staikouras C., Ragazou K., Zopounidis C., Sariannidis N. Unlocking the threshold effects of ESG performance towards policy energy efficiency of the European energy sector: A hybrid MCDM approach based on weight-entropy TOPSIS. *Energy Economics*. Vol. 151. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2025.108915>

References:

1. Andrusiv U., Popadynets N., Zelinska H., Krasnorutskyy O., Yakubiv V., Maksymiv Y., Hryhoruk I., Shchur R., Lapchuk Y. (2023) Efficiency of use of fuel and energy resources of Ukraine: assessment, simulation and forecasting. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal*, vol. 26(4), pp. 63–80, DOI: <https://doi.org/10.33223/epj/169743>
2. Andrusiv U., Zelinska H., Galtsova O., Seleznova O., Bahorka M., Yurchenko N. (2022) Socio-economic development in the context of using reasonable specialization in the economy of Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 2(43), pp. 248–258, DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.2.43.2022.3729>
3. Bezuhla L., Kinash I., Andrusiv U., Dovgal O. (2019) Attracting foreign direct investment as an economic challenge for Ukraine in the context of globalization. *Advances in Economics, Business and Management Research*, vol. 99, pp. 195–200.
4. Holovchak H. (2024) Otsinka efektyvnosti ESG-zvitnosti yak instrumentu prozorosti biznesu v umovakh hlobalizatsii [Assessment of ESG reporting effectiveness as a business transparency tool in globalization]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, vol. 67, doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-28> (in Ukrainian)
5. Hammad Y., Rahamaddulla S. R., Fauzi M. A. (2025) Environmental and governance strategies in ESG for Industry 4.0: a systematic review. *AIMS Environmental Science*, vol. 12, issue 4, pp. 557–575, DOI: <https://doi.org/10.3934/envirosci.2025025>
6. Kupalova H., Honcharenko N., Andrusiv U., Oleshko E., Demchenko K. (2025) Ecological modernisation of production for innovative development of industrial enterprises. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 1(60), pp. 512–521, DOI: <https://doi.org/10.55643/fcapter.1.60.2025.4606>
7. Lahodiienko O. V. (2024) Metodyka otsinky vidpovidnosti pidpriemstv ESG-kryteriiam na mikrorivni [Methodology for assessing enterprise compliance with ESG criteria at the micro level]. *Problemy ekonomiky – Problems of the Economy*, no. 3, pp. 178–187, DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-3-178-187> (in Ukrainian)
8. Makarenko I. O. (2023) Inkorporytsiia ESG-kryteriiv u diialnist kompanii u konteksti investytsiinoho skryininhu [Incorporation of ESG criteria into company activities in the context of investment screening]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia – Economics, Management and Administration*, no. 2(104), pp. 86–93, DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-2\(104\)-86-93](https://doi.org/10.26642/ema-2023-2(104)-86-93) (in Ukrainian)
9. Matos P. (2020) *ESG-pryntsyipy ta vidpovidalne instytutsiine investuvannia u sviti: krytychnyi ohliad doslidzhen* [ESG principles and responsible institutional investment in the world: A critical review]. Lviv, 88 p. (in Ukrainian)
10. Napoletano E. (2026) Environmental, social and governance: What is ESG investing? *Forbes Advisor*. Available at: <https://www.forbes.com/advisor/investing/esg-investing/>
11. Olwyn A., Dariush Y. (2022) Exponential expectations for ESG. *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*. Available at: <https://corpgov.law.harvard.edu/2022/11/17/exponential-expectations-for-esg/>
12. PRI (2024) PRI position paper: EU regulation on ESG ratings. Available at: <https://www.unpri.org/download?ac=20001>
13. PRI (2024) Review of trends in ESG reporting requirements for investors. Available at: <https://www.unpri.org/driving-meaningful-data/review-of-trends-in-esg-reporting-requirements-for-investors/10296.article>

14. Pshenychna M. (2023) Modern approaches to assessing the inclusive development of financial and credit institutions. *Scientific Collection «InterConf»*, issue 180, pp. 45–47.
15. Pshenychna M. V. (2024) Rol ESG-investuvannya v zabezpechenni inkluzyvnoho rozvytku pidpriemstv, rehioniv, derzhavy [The role of ESG investing in ensuring inclusive development of enterprises, regions and the state]. *Biznes-navihator – Business Navigator*, no. 1(74), pp. 198–201, DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.74-33> (in Ukrainian)
16. Ratsimiveh K., Hubert P., Lucas-Leclin V., Nicolas E. (2020) ESG scores and beyond (Part 1). *FTSE Russell*. Available at: <https://www.lseg.com/en/ftse-russell/research/esg-scores-and-beyond>
17. Simkiv L., Andrusiv U., Kupalova H., Honcharenko N., Dzoba O., Yushkevych O. (2022) Concentration of entrepreneurial activity in the regions of Ukraine in the context of sustainable development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 3(44), pp. 347–356, DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.44.2022.3776>
18. Shmorhun I. (2024) Otsinka vzaiemoviazku rivnia ochikuvanoi dokhidnosti, ryzyku, ESG-otsinky ta tsilei staloho rozvytku kompanii [Assessment of the relationship between expected return, risk, ESG score and sustainable development goals]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, issue 65, DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-138> (in Ukrainian)
19. Zatonatska T., Soboliev O., Artyukhov A., Zatonatskiy D., Balan V., Wołowiec T., Woźniak D. (2025) Sustainable energy investments: ESG-centric evaluation and planning of energy projects. *Energies*, vol. 18(8), 1942, DOI: <https://doi.org/10.3390/en18081942>
20. Zelinska H., Andrusiv U. (2021) Hlobalizatsiini vyklyky ta konkurentospromozhnist personalu pidpriemstva [Globalization challenges and competitiveness of enterprise staff]. *Visnyk ahrarnoi nauky Prychornomoria – Black Sea Region Agrarian Science Bulletin*, issue 2(110), pp. 11–18, DOI: [https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-2\(110\)-2](https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-2(110)-2) (in Ukrainian)
21. Zelinska H., Andrusiv U., Protsyshyn A., Vyshnevskaya O., Dovgal O., Sydor H. (2022) Innovative development of Ukraine: competitiveness of enterprise staff in the context of globalization changes. *Journal of Hygienic Engineering & Design*, vol. 40, pp. 294–303.
22. Zournatzidou G., Staikouras C., Ragazou K., Zopounidis C., Sariannidis N. (2025) Unlocking the threshold effects of ESG performance towards policy energy efficiency of the European energy sector: a hybrid MCDM approach based on weight-entropy TOPSIS. *Energy Economics*, vol. 151, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2025.108915>

Дата надходження статті: 12.02.2026

Дата прийняття статті: 27.02.2026

Дата публікації статті: 16.03.2026