

відмовитись від рівності, але від них залежить, чи вона приведе до рабства, а чи свободи, до освіти чи до варварства, до процвітання чи до злиднів» [6, с. 576]. Тому національна ідея рівності цілком здатна виконувати конструктивну роль у вітчизняному державотворчому процесі. Варто згадати досвід передових країн світу, де це суспільне благо захищене законом (принаймні формально). Відсутність же реальної рівності в українському соціумі зумовлює не лише соціальну напругу та нестабільність, але й виступає додатковим чинником стресогенезу етнічної правової ментальності.

На сьогодні ідея рівності знайшла своє відображення і в основному законі нашої держави. Конституція України декларує, що громадяни мають рівні конституційні права і свободи та є рівними перед законом. Не може бути привілеїв чи обмежень за ознаками раси, кольору шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, за мовними або іншими ознаками [3]. Проте за сучасних умов реалії суспільного життя свідчать про суто декларативний характер наведеної норми. У бутті українського соціуму майновий стан та соціальне становища індивіда має надзвичайно велике, а подекуди і вирішальне значення.

Література:

1. Данилів В.-Ю. Солідарність і солідаризм / пер. з нім. Київ: КМ Academia, 2000. 150 с.
2. Донченко О.А. Архетипи соціального життя і політика: Глибинні регулятори психополітичного повсякдення. Київ: Либідь, 2001. 336 с.
3. Конституція України від 28.06.1996. URL: <http://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayini-rozdil-ii> (дата звернення 5.09.2024 р.).
4. Павлишин О. Соціальна солідарність як філософсько-правовий концепт (семіотичний аналіз). *Право України*. 2016. № 2. С. 104-113.
5. Сковорода Г.С. Про душевний спокій. *Заповіді Г. Сковороди* / пер. Н.М. Буцька. Полтава, 2005. С. 13-19.
6. Токвіль А. Про демократію в Америці: пер. з фр. Київ: Всесвіт, 1999. 588 с.
7. Юрій М.Ф. Етнологія: навчальний посібник для студентів вузів. Київ: Дакор, 2006. 357 с.

V. Науково-практична платформа «ЕКОНОМІЧНІ ВИМІРИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

4. Доступна й чиста енергія.

ДОСТУПНА Й ЧИСТА ЕНЕРГІЯ: РОЛЬ ТЕРМОЯДЕРНОГО СИНТЕЗУ В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІЧНИХ ВИМІРІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Корольов В. В.

*Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
vladislavkorolovcrazy@gmail.com*

Актуальність. Глобальні виклики, пов'язані з кліматичними змінами та виснаженням традиційних джерел енергії, вимагають переходу до нових, екологічно чистих та безпечних джерел енергії. Вважається, що термоядерний синтез є одним із

найперспективніших напрямів, здатних забезпечити стабільне та масштабне постачання енергії без шкідливих викидів в атмосферу.

Економічні аспекти сталого розвитку вимагають обґрунтованого аналізу економічної ефективності та інвестиційної привабливості нових технологій. Дослідження ролі енергії ITER [1] в економіці дозволить визначити її вплив на національні та глобальні економіки, потенційні вигоди для промисловості, створення нових робочих місць, а також сприятиме реалізації цілей стратегії сталого розвитку.

Мета. Метою дослідження є комплексний аналіз можливостей використання енергії, виробленої міжнародним експериментальним термоядерним реактором (ITER), в контексті економічних вимірів сталого розвитку. Аналіз включає оцінку економічної ефективності впровадження термоядерної енергії, визначення її потенціалу для забезпечення сталого економічного зростання, а також оцінку впливу на глобальну енергетичну безпеку та екологічну стабільність.

Методика та організація дослідження. Методика та організація дослідження включають кілька етапів, які забезпечують комплексний підхід до аналізу використання енергії термоядерного реактора ITER в контексті економічних вимірів сталого розвитку: теоретичний аналіз літератури, економічний та екологічний аналіз, моделювання впливу на сталий розвиток.

Вступ. Сучасний світ стикається з низкою викликів, пов'язаних з вичерпанням традиційних джерел енергії, зміною клімату та необхідністю забезпечення сталого розвитку. У цьому контексті пошук нових, ефективних та екологічно безпечних джерел енергії стає пріоритетом для науковців, урядів та міжнародних організацій.

Одним із найбільш перспективних напрямів у сфері енергетики є термоядерний синтез, який може забезпечити людство майже необмеженим джерелом енергії з мінімальним впливом на навколишнє середовище. Міжнародний експериментальний термоядерний реактор (ITER), який будується у Франції за участі багатьох провідних країн світу, є найбільшим і найамбітнішим проектом у цій галузі [2]. Водночас важливо оцінити економічні аспекти впровадження термоядерної енергії, зокрема, її потенціал для зміцнення економічної стабільності, створення нових робочих місць та підвищення конкурентоспроможності національних економік. Цей науковий пошук покликаний дослідити, яким чином впровадження термоядерної енергії може вплинути на економічні процеси та сприяти формуванню сталого майбутнього для людства.

Результати дослідження. Завдяки проведеному теоретичному аналізу наукової літератури було сформовано розуміння стану досліджень у сфері термоядерної енергетики та її впливу на економічні й екологічні аспекти сталого розвитку. З'ясовано, що термоядерний синтез, зокрема проект з термоядерного синтезу, має значний потенціал для вирішення глобальних енергетичних проблем, оскільки він забезпечує безперервне виробництво енергії з мінімальним впливом на навколишнє середовище. Країни-учасниці проекту ITER активно розробляють стратегії для інтеграції термоядерної енергії у свої національні енергетичні плани. Це міжнародне співробітництво є ефективним прикладом об'єднання зусиль у напрямі досягнення глобальних цілей сталого розвитку.

Результати економічного аналізу дослідження показали, що впровадження термоядерної енергії, зокрема через проект ITER, має потенціал стати економічно вигідним та стратегічно важливим кроком у глобальній енергетичній системі. Економічний аналіз дозволив оцінити як прямі, так і непрямі фінансові вигоди від розвитку термоядерної енергетики, враховуючи початкові інвестиції, операційні витрати, а також довгостроковий економічний ефект. Аналіз також виявив економічні ризики, пов'язані з можливими затримками у технологічному розвитку та комерціалізації термоядерної енергії. Високі початкові затрати і тривалий період окупності можуть бути бар'єром для залучення інвестицій, особливо у приватному

секторі. Водночас, за умови успішної реалізації проєкту, вигоди від впровадження термоядерної енергії значно перевищать потенційні ризики.

Екологічний аналіз дослідження показав, що впровадження термоядерної енергетики має значний потенціал для мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище порівняно з традиційними джерелами енергії: вугілля, нафта, природний газ тощо [3]. Було виявлено, що термоядерна енергія має потенціал для зниження навантаження на екосистеми, оскільки не генерує відходів, які потрібно зберігати або утилізувати, як це відбувається у випадку з ядерними реакторами. Проте екологічний аналіз також підкреслив необхідність подальшого дослідження довгострокових екологічних ризиків, пов'язаних із роботою термоядерних реакторів, зокрема, безпеки поводження з відпрацьованим паливом і запобігання можливим аваріям.

Моделювання впливу термоядерної енергії на сталий розвиток було спрямоване на інтеграцію результатів економічного, екологічного та теоретичного аналізів з метою створення комплексної моделі, яка дозволить оцінити потенційні наслідки впровадження термоядерної енергетики у глобальну енергетичну систему. Основна мета цього етапу дослідження полягала в тому, щоб на основі зібраних даних і проведених аналізів розробити сценарії, які б охоплювали різні варіанти розвитку подій і враховували можливі ризики та переваги. Загалом, моделювання дозволило створити комплексне бачення впливу термоядерної енергії на сталий розвиток, надавши необхідні інструменти для ухвалення зважених рішень щодо її впровадження. Використання системної динаміки, SWOT-аналізу та сценарного планування забезпечило всебічне розуміння потенційних наслідків і дозволило розробити рекомендації для мінімізації ризиків і максимізації позитивного впливу термоядерної енергетики [4].

Дані дослідження надали комплексне розуміння того, як впровадження цієї технології може вплинути на різні аспекти сталого розвитку: економічний, екологічний та соціальний. Дослідження системної динаміки показало, що термоядерна енергія має потенціал суттєво зменшити залежність від викопних ресурсів і, як наслідок, привести до значного зниження викидів парникових газів. SWOT-аналіз виявив кілька критичних аспектів (табл. 1).

Таблиця 1

SWOT-аналіз впливу термоядерної енергії на сталий розвиток

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • відсутність викидів CO₂ та інших парникових газів; • невичерпне джерело енергії (дертерієве та тритієве паливо); • високий потенціал забезпечення глобальної енергетичної безпеки; • створення нових робочих місць у високотехнологічних галузях; • мінімальний вплив на використання природних ресурсів 	<ul style="list-style-type: none"> • висока вартість початкових інвестицій; • тривалий період окупності інвестицій; • технологічні виклики, пов'язані із забезпеченням стабільної роботи реактора; • потреба в подальшому дослідженні у сфері безпеки та утилізації відходів; • можливі затримки у реалізації проєкту
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • зменшення залежності від викопних палив; • внесок у досягнення глобальних цілей сталого розвитку; • підтримка міжнародних енергетичних та кліматичних ініціатив; 	<ul style="list-style-type: none"> • технічні невдачі та аварії можуть викликати негативні наслідки; • затримка розвитку технологій можуть привести до перевищення витрат; • недовіра громадськості до ядерних технологій;

<ul style="list-style-type: none">розвиток нових технологій та інновацій у сфері енергетики;зменшення геополітичних ризиків, пов'язаних із енергетичними ресурсами	<ul style="list-style-type: none">можливі конкуренти з боку інших новітніх технологій;необхідність масштабного фінансування і міжнародної координації
---	--

Сценарне планування показало різні можливі сценарії розвитку. Оптимістичний сценарій передбачає швидке впровадження термоядерної енергії з успішною інтеграцією у глобальну енергетичну систему, що забезпечить значне зниження викидів, зменшить витрати на енергію та створить нові можливості для економічного зростання. Негативний сценарій передбачає можливі технічні та економічні проблеми, пов'язані із затримкою у розвитку технологій, перевищення витрат або непередбачені екологічні ризики.

Загалом, результати моделювання підтверджують, що термоядерна енергетика має значний потенціал для сприяння сталому розвитку. Проте її успішна реалізація залежить від вирішення технічних, економічних та соціальних викликів.

Висновки. Таким чином, впровадження термоядерної енергетики має значний потенціал для сприяння сталому розвитку в глобальному контексті. Результати економічного аналізу підтверджують те, що хоча початкові інвестиції в розробку процесів термоядерного синтезу є високими, їх довгострокова вигода може бути значною в подальшому. Екологічний аналіз показав, що термоядерна енергетика може відігравати ключову роль у зменшенні викидів парникових газів і зниженні негативного впливу на навколишнє середовище. Моделювання впливу на сталий розвиток виявило як оптимістичні, так і песимістичні сценарії розвитку. Загалом, вважаємо, термоядерна енергетика має великий потенціал для забезпечення стійкого енергетичного майбутнього, однак успішна реалізація цієї технології потребує всебічного підходу до вирішення технічних, економічних і екологічних викликів, що потребує подальшого дослідження.

Література:

1. ITER Organization. (2023). «ITER Project Overview». URL : <https://www.iter.org>
2. European Commission. (2022). The Future of Energy: Advancements in Nuclear Fusion. URL : <https://ec.europa.eu/energy/nuclear-fusion>
3. Gibson, M., & Johnson, L. (2021). Economic Impacts of Nuclear Fusion: A Global Perspective. *Journal of Energy Economics*, 45(2), 123-138.
4. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL : <https://sdgs.un.org/2030agenda>

5. Промисловість, інновації та інфраструктура.

ПРАКТИЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

БІЛІЧЕНКО Олександр

*кандидат економічних наук, доцент,
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна
bilichenko77@ukr.net*

Анотація. У дослідженні розглянуто специфіку сталого розвитку агропромислового комплексу Миколаївської області. Особливу увагу приділено основним проблемам, що стали на заваді успішної реалізації цієї стратегії та прикладам розв'язання цих проблем.